

Guillaume Gete

sans
taboo

Mac OS X

Leopard *efficace*

Déploiement, administration et réparation

© Groupe Eyrolles, 2008,
ISBN : 978-2-212-12263-3

EYROLLES



Table des matières

1. LES DESSOUS DE LEOPARD..... 1

La genèse de Mac OS X • 2

L'avant Mac OS X : Mac OS 9 • 2

Vers un système moderne : l'échec de Copland • 3

De la case Mac OS 9 vers la case NeXT (sans passer par la case Be) • 3

Mac OS X et le Macintosh : félins pour l'autre • 3

Mac OS X : un mille-feuilles de technologies • 5

En route pour l'évolution avec Darwin : le cœur de Mac OS X • 6

La couche Graphismes et Media • 6

Les environnements applicatifs (Application Frameworks) • 10

L'expérience utilisateur • 11

En résumé... • 13

2. LE MAC N'EST PAS UN PC COMME LES AUTRES 15

Du PowerPC vers x86 • 16

Petite histoire du PowerPC chez Apple • 16

Intel : le nouveau « meilleur ami de trente ans » d'Apple • 17

L'impact de la migration vers Intel • 18

Pour les utilisateurs : une plate-forme plus rapide et plus ouverte • 18

Pour les développeurs : une nouvelle race de logiciels à développer • 18

Pour les administrateurs : une plate-forme de plus à intégrer ! • 19

Pour tous : l'abandon de Classic • 20

D'Open Firmware vers EFI • 20

À la découverte d'Open Firmware • 21

L'architecture UMA • 22

Open Firmware et l'utilisateur • 23

Modifier Open Firmware... via le Terminal • 25

Limiter l'accès au Mac via le Firmware • 25

Le firmware des Mac Intel : EFI • 26

Les composants du Mac • 27

USB et USB 2 • 27

FireWire • 28

Question de câblage • 29

La magie du réseau IP via FireWire • 29

Le mode Cible FireWire • 29

Ethernet • 30

Hub ou switch ? • 31

Ethernet auto-sensing : la fin des câbles croisés • 31

Le connecteur d'extension vidéo • 31

Les ports audio • 31

Le port infrarouge • 32

Le processus de démarrage • 33

Activation de la BootROM • 33

BootX, boot.efi et l'initialisation du système • 34

Lancement de launchd • 34

L'authentification des utilisateurs • 35

La configuration des sessions utilisateur • 35

Les raccourcis indispensables • 36

En résumé... • 37

3. INSTALLATION ET DÉPLOIEMENT DE MAC OS X.....39

Préparer votre stratégie de déploiement • 40

L'analyse de votre parc • 40

Nommer correctement un ordinateur • 40

Gestion des comptes locale ou en réseau ? • 41

Du bon usage des utilisateurs et des administrateurs • 42

Installer ou déployer ? • 43

Configuration requise • 45

Installer Mac OS X 10.5 à partir du DVD • 45

Les utilitaires du DVD • 47

Réinitialisation de mot de passe • 47

Utilitaire de mot de passe du programme interne • 49

Terminal • 50

Informations système • 51

Utilitaire de réseau • 51

Disque de démarrage • 53

Utilitaire de disque • 53

Stratégies de préparation de disque • 53

Savoir distinguer disques, volumes et partitions • 53

Faut-il partitionner le disque ? • 54

Choisir le schéma de partition • 55

Choisir le format du volume • 57

Mac OS Étendu (journalisé) • 57

Mac OS étendu (sensible à la casse) • 58

- UFS (Unix File System) • 59
- Mac OS Standard • 59
- MS-DOS • 60
- ZFS (Zetta File System) • 60
- Gérer plusieurs disques avec le système RAID • 60
 - RAID 0 (entrelacement) • 60
 - RAID 1 (miroir) • 61
 - JBOD (ensemble de disques concaténés) • 62
 - Créer un ensemble RAID • 62
 - Supprimer un ensemble RAID • 64
- Lancer (enfin) l'installation de Mac OS X 10.5 • 64**
 - Les différentes méthodes d'installation • 65
 - Mettre à niveau Mac OS X • 65
 - Archiver et installer • 66
 - Effacer et installer • 66
 - Choix des paquets à installer • 66
- L'assistant de configuration • 68**
- Restaurer Mac OS X 10.5 avec les images disques • 69**
 - Le principe de restauration • 70
 - Le processus de restauration, étape par étape • 70
 - Étape 1 : configurer un poste de travail • 70
 - Étape 2 : installer le système • 71
 - Étape 3 : l'assistant de configuration • 72
 - Étape 4 : préparer le système • 72
 - Étape 5 : faire le grand nettoyage • 75
 - Étape 6 : réparer les autorisations • 75
 - Étape 7 : créer le master • 75
 - Étape 8 : restaurer ! • 75
 - En résumé... • 77
- 4. MIGRER VERS MAC OS X 10.5..... 79**
 - Migrer à partir de Mac OS X 10.4 ou antérieur • 80**
 - Précautions à prendre à propos des logiciels • 80
 - Côté machine... • 81
 - Comment migrer les données ? • 81
 - Utiliser l'assistant migration • 82
 - Migrer un compte utilisateur archivé • 86
 - Migrer à partir de Mac OS 9 • 87**
 - Précautions à prendre avant la migration • 87
 - Après l'installation de Mac OS X : migrez en douceur • 88
 - Migrer à partir de Microsoft Windows • 88**
 - Eduquer les utilisateurs : la plus grande tâche de l'administrateur • 88
 - Transférer les données de Windows vers le Mac • 90
 - Faire fonctionner Windows sur son Mac • 90
 - Boot Camp : démarrer son Mac sous Windows, comme un « vrai PC » • 91
 - Les solutions de virtualisation • 94
 - Passer de Linux à Mac OS X • 97**
 - Installer des paquets logiciels du monde libre • 97
 - Compiler soi-même ses logiciels • 97
 - Installer des logiciels avec Macports • 98
 - En résumé : le Mac, une plate-forme ouverte et extensible • 99
- 5. L'ORGANISATION DES FICHIERS 101**
 - Mais où est la racine de Mac OS X ? • 102**
 - Ce que nous présente le Finder • 102
 - La réalité d'Unix • 103
 - Emplacement et utilité des dossiers principaux • 104**
 - Les dossiers visibles • 105
 - /Applications • 106
 - /Bibliothèque (/Library) • 107
 - /Système (/System) • 109
 - /Utilisateurs (/Users) • 113
 - Réseau (/Network) • 114
 - Les dossiers invisibles • 114
 - /etc • 114
 - /tmp • 115
 - /dev • 115
 - /bin • 115
 - /sbin • 115
 - /cores • 116
 - /mach_kernel • 116
 - /mach_kernel.ctfsys • 116
 - /private • 116
 - /var • 116
 - /usr • 118
 - Desktop DB, Desktop DF • 118
 - /automount • 118
 - /Volumes • 118
 - Authentification, autorisations et permissions • 119**
 - Les différents types de comptes • 120
 - Le compte super-utilisateur : System Administrator, alias root • 120
 - L'administrateur • 122
 - L'utilisateur standard • 124
 - Les autorisations • 125
 - Les classes de permissions POSIX • 125
 - Les listes de contrôle d'accès (ACL) • 130
 - Visualiser les permissions • 132
 - Le Finder et la fenêtre Lire les informations • 132
 - Lire les autorisations avec le Terminal • 133
 - Les modes spéciaux • 134
 - Les bits d'informations du Finder • 135
 - En résumé... • 135

- 6. MAC OS X ET LES APPLICATIONS 137**
- L'application Mac OS X : un dossier différent des autres • 138**
 - Le cœur de l'application : le bundle • 139
 - Les autres éléments d'une application • 140
 - Lien applications–documents :
 - le mystère du double-clic résolu • 143
 - Avant Mac OS X : les codes type et créateur • 143
 - Après Mac OS X : les extensions de fichiers • 144
 - UTI : pour en finir avec les extensions • 146
 - Comment installer une application • 147
 - L'installation par glisser-déposer • 147
 - L'installation en package (.pkg) • 148
 - L'installation par un logiciel d'installation tierce partie • 148
 - Comment désinstaller une application • 150
 - Désinstaller à la main • 150
 - Désinstaller une application installée par un package • 150
 - Désinstaller une application par une application ou un script dédié • 151
 - Les environnements de développement • 151**
 - Les applications natives : Carbon et Cocoa • 152
 - Les origines de Carbon et de Cocoa • 152
 - Mais alors qu'est-ce qu'une application Carbon ? • 152
 - Qu'est-ce alors qu'une application Cocoa ? • 154
 - Quel est donc le futur de Carbon et Cocoa ? • 154
 - Quelles conséquences pour l'administrateur Macintosh ? • 155
 - Classic : la disparition • 155
 - Rosetta : le logiciel qu'on ne voit pas • 155
 - Java : des applications (presque) universelles • 157
 - L'environnement BSD • 158
 - Les environnements de développement mineurs : AppleScript, Python, Ruby, Perl... • 158
 - AppleScript • 158
 - Python, Ruby, Perl, tcl... • 159
 - En résumé... • 159
 - 7. MAC OS X 10.5 : LES GRANDES NOUVEAUTÉS..... 161**
 - Le nouveau look du Bureau • 162**
 - Une interface (enfin) unifiée • 162
 - Un Dock plus esthétique • 164
 - Le Finder : le changement, dans la continuité • 166**
 - Les fenêtres : barre latérale et Cover Flow au rendez-vous • 166
 - Contrôle de la présentation des fenêtres • 167
 - Partage d'écran et contrôle à distance instantanés • 169
 - Lire vos fichiers d'une seule touche avec Quick Look • 169**
 - Time Machine : la révolution de la sauvegarde • 171**
 - Comment fonctionne Time Machine ? • 172
 - Configurer Time Machine • 174
 - Restaurer un disque complet avec Time Machine • 175
 - Gérer ses bureaux virtuels avec Spaces • 176**
 - Comment utiliser Spaces ? • 177
 - Avoir une vision d'ensemble de vos espaces • 178
 - Associer des applications à des espaces • 178
 - Spotlight : la recherche à toute vitesse • 179**
 - Comment fonctionne Spotlight ? • 179
 - Quelques nouveautés de Spotlight dans Leopard • 180
 - L'art de la recherche en réseau • 180
 - Des requêtes plus complexes • 180
 - Une meilleure intégration au Finder • 181
 - Un petit lanceur au bout des doigts • 181
 - Photo Booth : votre Photomaton à la maison • 182**
 - Modes Quatre instantanés et Vidéos • 182
 - Des effets par milliers • 183
 - Aperçu : pour quelques images de plus • 183**
 - Générer une couche alpha et détourer comme les pros • 183
 - Une meilleure gestion des documents PDF • 186
 - Safari : le navigateur made in Apple • 186**
 - Ajouter des pages dans Dashboard : les Web clips • 187
 - Une navigation plus efficace • 187
 - Une recherche améliorée • 188
 - Dashboard : des outils à portée de clic • 188**
 - Les nouveautés de Dashboard dans Leopard • 189
 - Les préférences de Dashboard • 190
 - TextEdit : un traitement de texte simple, mais pas simpliste • 190**
 - Les deux modes de TextEdit • 190
 - Quelques nouveautés de TextEdit • 191
 - Mail : le courrier électronique d'Apple • 191**
 - SMTP (Server Message Transfer Protocol) • 191
 - POP3 (Post Office Protocol) • 192
 - IMAP (Internet Message Access Protocol) • 192
 - Microsoft Exchange • 192
 - Quoi de neuf dans Mail ? • 193
 - Comment Mail fonctionne-t-il ? • 195
 - Où sont stockés les messages ? • 195
 - Comment les données sont-elles conservées ? • 195
 - Que sauvegarder ? • 196
 - iChat : communication en direct, grandeur nature • 197**
 - Contrôler un poste à distance ou partager son écran • 197
 - Le partage d'informations avec iChat Theater • 199
 - En résumé... • 201
 - 8. HALTE, POLICES ! 203**
 - Les polices de caractères, un enjeu stratégique du Mac • 204
 - La police est un logiciel comme les autres • 204

Les fonctions typographiques de Leopard • 206

- Un rendu d'affichage haute définition • 206
- Une palette des polices standardisée • 207
- La palette de caractères • 208
- Une gestion typographique avancée • 209
- Des polices pleines de caractère • 210
- Prévisualiser efficacement une police • 210

Dans la jungle des formats de police • 211

- Les polices bitmap : le format de polices ancestral • 211
- Les polices PostScript, ou le règne d'Adobe • 211
- TrueType : Apple et Microsoft, unis contre Adobe • 212
- TrueType (Data Font) : les polices migrent vers Mac OS X • 213
- OpenType : le renouveau de la typographie • 213

Où se trouvent les polices ? • 214

- Les polices de l'utilisateur : ~/Bibliothèque/Fonts • 214
- Les polices de l'administrateur : /Bibliothèque/Fonts • 215
- Les polices partagées en réseau :
/Réseau/Bibliothèque/Fonts • 215
- Les polices à ne pas toucher (ou presque) :
/Système/Bibliothèque/Fonts • 215
- Des dossiers de polices spécifiques aux applications • 216

Stratégie d'installation et d'utilisation des polices dans Mac OS X • 216

- Mettez à jour votre catalogue de polices • 216
- Réparez les polices à migrer • 217
- Placez le maximum de polices dans /Bibliothèque/Fonts • 217
- Supprimez les polices inutiles • 217
- Installez vos propres versions de polices • 218

Gérer ses polices avec un utilitaire dédié • 219

- Le Livre des polices • 219
- Les gestionnaires de polices tierce-partie • 222

Quelques problèmes liés aux polices • 224

- Réparer les caches de police endommagés • 224
- Des caractères exotiques dans Mail • 224
- Une police apparaît dans les menus, mais est introuvable dans les dossiers de polices • 225

En résumé : maîtriser les polices, c'est maîtriser son parc • 225**9. LA SÉCURITÉ SUR MAC..... 227****Qu'est-ce que la sécurité informatique ? • 228****Définir son plan de sécurité informatique • 229**

- Définir le niveau de sécurité à atteindre • 229
- Votre principal ennemi : le facteur humain • 229
- Rédiger sa politique de sécurité • 231

Un peu de psychologie de la sécurité • 232

- C'est *mon* ordinateur ! • 232
- Quid des ordinateurs personnels ? • 233
- L'infernale casse-tête des mots de passe • 234

Choisir un bon mot de passe • 234

- Bien gérer la politique de mots de passe • 236
- Le trousseau, pour mieux gérer les maux... de passe • 236
- Authentification unifiée et Kerberos : pour se passer des mots de passe ! • 241
- Les tokens de sécurité : SecurID, CryptoCard... • 248

Protéger les données de l'utilisateur avec FileVault • 248

- Comment fonctionne FileVault • 249
- Activer FileVault • 249
- Conséquences et limites de FileVault • 252
- Impact sur les performances • 252
- FileVault et Time Machine : une compatibilité limitée • 252
- Limites du partage en réseau • 253
- Que faire en cas de perte du mot de passe d'un compte ? • 254
- Que faire en cas de perte du mot de passe principal ? • 254

Augmenter encore la sécurité de son poste • 255

- Limiter l'accès au poste à tout moment • 255
- Sécuriser son poste avec l'économiseur d'écran • 256
- Activation automatique de l'économiseur d'écran • 256
- Activer l'économiseur d'écran à la main • 256
- Éviter les actions automatiques • 257
- Sécurisation physique des postes • 258

Contrôle parental : une protection plus que familiale • 259

- Filtrage du contenu • 261
- Limiter la communication avec iChat et Mail • 262
- Limiter la durée d'utilisation de l'ordinateur • 263

Sauvegarde : la réponse aux cataclysmes • 264

- Créer un plan de reprise d'activité • 264
- Établir son plan de sauvegarde des données • 265
- Quelle quantité de données sauvegarder ? • 265
- Quelles données conserver ? • 265
- Où stocker vos données ? • 266
- Comment sauvegarder ? • 267
- Les logiciels de clonage disque à disque • 267
- Les logiciels de sauvegarde individuelle • 268
- Les logiciels de sauvegarde en réseau • 268
- Les logiciels de sauvegarde d'entreprise • 269
- À quelle fréquence sauvegarder ? • 270

Leopard et sécurité : autres nouveautés • 270**Antivirus : les Mac en ont-ils besoin ? • 271**

- Le Mac, la plate-forme (presque) sans virus • 271
- La problématique des macro-virus • 272
- Quel antivirus choisir ? • 272

En résumé... • 273**10. COMMENT FAIRE BONNE IMPRESSION ?..... 275****Le défi de l'impression • 276**

- Le système d'impression de Mac OS X : CUPS • 276
 - La configuration d'une imprimante • 278
 - Connecter le Mac et l'imprimante... physiquement • 278
 - Le panneau Imprimantes et fax des Préférences Système • 279
 - Ajouter une imprimante • 280
 - Bien configurer une imprimante réseau grâce aux PPD • 282
 - L'impression, côté utilisateur • 283
 - Configurer le format d'impression • 283
 - Lancement de l'impression • 284
 - Affichage de la file d'attente • 285
 - Création d'un service d'impression • 285
 - « Je n'imprime pas ! » • 286
 - Niveau 1 : guider l'utilisateur • 286
 - Le problème vient-il de l'imprimante ? • 286
 - Le Mac affiche-t-il un message d'alerte ? • 286
 - Pouvez-vous imprimer un autre document ? • 287
 - Pouvez-vous imprimer à partir d'une autre application ? • 287
 - Niveau 2 : l'administrateur entre en action • 288
 - Lire les messages de la console • 288
 - Supprimer et recréer la file d'attente • 289
 - Vérifier le PPD • 289
 - Réinitialiser le système d'impression • 290
 - Reinstaller le pilote de l'imprimante • 290
 - Partager une imprimante • 291
 - Le secret de CUPS : son interface web • 292
 - Création de classes d'imprimantes • 293
 - Passer la console en mode debug • 294
 - Gérer les impressions via un fil RSS • 294
 - En résumé : on imprime (et c'est déjà pas si mal) • 295
- 11. LE MAC, OUTIL COMMUNICANT 297**
- Le Mac en réseau, pour quoi faire ? • 298
 - TCP/IP : le protocole Internet • 298
 - Configuration de TCP/IP : l'indispensable • 298
 - L'adresse IP : une numérotation essentielle • 299
 - Le masque de sous-réseau • 300
 - Le routeur : aller au-delà de votre sous-réseau • 301
 - Domain Name Service • 302
 - Domaine de recherche • 304
 - Bonjour : le réseau sans configuration • 304
 - Comment fonctionne Bonjour ? • 304
 - Configurer Bonjour • 306
 - Wide-Area Bonjour : voir au-delà du LAN ! • 306
 - Configurer le réseau sous Mac OS X • 307
 - Configuration du réseau Ethernet • 308
 - Configuration de l'adresse IP • 309
 - Configuration d'IPv6 • 309
 - Réglages WINS • 310
 - AppleTalk, ou l'adieu au vétéran • 311
 - Authentification 802.1x • 312
 - Configuration du proxy • 312
 - Réglages Ethernet • 314
 - La connexion sans fil avec AirPort • 315
 - Se connecter à un réseau Wi-Fi • 316
 - La sécurité dans les réseaux Wi-Fi • 317
 - Connexion via FireWire • 318
 - Une connexion plus sécurisée vers votre réseau, avec le VPN • 319
 - Le serveur VPN • 319
 - Le client VPN • 320
 - Configuration avec un modem ADSL : la méthode PPPoE • 322
 - Se connecter avec un modem 3G • 323
 - Configuration avancée : les interfaces virtuelles • 323
 - Le VLAN (Virtual LAN) • 324
 - L'agrégat de liens • 324
 - Les interfaces virtuelles des logiciels de virtualisation • 324
 - « Le réseau ne marche pas ! » • 324
 - Le câble est-il débranché ? • 325
 - Le câble est-il branché dans la bonne prise ? • 325
 - Avez-vous redémarré ? • 325
 - Utilisez-vous le bon emplacement réseau ? • 325
 - Quelle partie du réseau ne fonctionne pas ? • 326
 - Quelle est l'adresse IP du poste ? Répond-elle à un ping ? • 326
 - Le poste est-il bien connecté à un réseau Wi-Fi ?
 - Est-ce le bon ? • 327
 - Que signale l'assistant de diagnostic réseau ? • 327
 - Y aurait-il un problème de configuration avec le switch ? • 327
 - En résumé : le réseau n'est pas si compliqué à gérer (quoique) • 329
- 12. PARTAGE ET ACCÈS AUX INFORMATIONS 331**
- Partager, oui... mais quoi ? • 332
 - Partage de fichiers à grande vitesse sur le réseau local : AFP, SMB et NFS • 332
 - AFP : faire communiquer le Mac avec ses pairs • 333
 - Activation du partage AFP sur Mac OS X client • 333
 - Configuration des dossiers partagés • 334
 - Connexion d'un poste client à un serveur via AFP • 335
 - Démonter le volume après usage • 337
 - SMB : le protocole du partage hétérogène • 338
 - Configuration du groupe de travail • 338
 - Activation du partage SMB sur Mac OS X Client • 339
 - Connexion d'un poste client Mac OS X à un serveur via SMB • 339
 - Métadonnées, .DS_Store : ces fichiers invisibles qui énervent les administrateurs Windows • 340

- NFS : le partage de fichiers, pour nous les Unix • 341
 - Exporter des dossiers via NFS • 341
 - Monter un export NFS sur un poste client • 342
- Partage de fichiers à travers Internet : FTP, SFTP et WebDAV • 343**
 - FTP : le transfert de fichiers, façon non sécurisée • 344
 - Activer le partage FTP • 344
 - Se connecter en FTP avec Mac OS X • 345
 - SFTP : le FTP, façon sécurisé • 348
 - Activer le partage SFTP sous Mac OS X • 348
 - Se connecter à un serveur via SFTP • 348
 - WebDAV : du partage de fichiers... en HTTP ! • 349
- D'autres méthodes de partage : à usage (très) modéré • 350**
 - Le partage de DVD ou CD • 350
 - Diffuser un site web avec le partage web • 351
 - Contrôler l'écran de son Mac à distance avec VNC • 353
 - Activer le partage d'écran • 353
 - Lancer la connexion VNC à partir du client • 354
 - Communication interprocessus avec les Apple Events distants • 357
 - Calcul distribué avec le partage Xgrid • 357
 - Partage de fichiers via Bluetooth • 357
 - Activation et configuration du partage Bluetooth • 358
 - Envoyer un fichier à partir d'un Mac via Bluetooth • 359
 - Parcourir le contenu d'un Mac via Bluetooth avec un autre Mac • 359
- Sécurité : activation et configuration du coupe-feu • 361**
 - En résumé : un Mac sait donner... et recevoir • 363
- 13. MAC OS X ET LES SERVICES D'ANNUAIRE..... 365**
 - Dans l'enfer des comptes • 366
 - Qu'est-ce qu'un annuaire ? • 367
 - Les avantages de la centralisation des ressources... • 367
 - ... et ses inconvénients • 368
 - Les débuts des services d'annuaire • 369
 - Présentation du protocole LDAP • 369
 - Organisation dans un service LDAP • 370
 - Open Directory : les services d'annuaire, façon Mac OS X • 370**
 - L'héritage de Netinfo • 371
 - L'authentification centralisée • 371
 - L'incontournable pour se préparer à l'intégration client-serveur • 372
 - Rattacher un client Mac OS X à un service d'annuaire maître Open Directory • 373
 - L'ordre de recherche des services • 375
 - Ouverture d'une session d'utilisateur en réseau • 376**
 - Le compte réseau : stocker son dossier de départ sur un serveur • 376
 - Conserver le dossier de départ en local : le compte mobile • 377
 - Conserver son compte partout avec soi : le compte externe • 379
 - Mac OS X et les préférences gérées (MCX) • 380
 - Intégrer Mac OS X client dans un environnement Microsoft Active Directory • 381**
 - Comment rattacher un Mac au serveur Active Directory • 381
 - Réglages avancés du module Active Directory • 383
 - Des carnets d'adresses partagés avec l'utilitaire Répertoire • 385
 - Rechercher dans le service LDAP avec Carnet d'adresses • 386
 - En résumé : les services d'annuaire sont l'avenir de l'administrateur Mac • 387**
- 14. LA LIGNE DE COMMANDE : TOUT ADMINISTRER SANS UN CLIC 389**
 - Pourquoi utiliser la ligne de commande ? • 390**
 - Premiers pas dans le Terminal • 391**
 - L'interpréteur de commandes (shell) • 392
 - Syntaxe d'une commande • 392
 - Se repérer dans le système de fichiers : pwd, ls • 392
 - Ajouter des options aux commandes • 393
 - Les pages de manuel : man • 394
 - Ajouter des arguments aux commandes • 396
 - Naviguer dans le système de fichiers : cd • 396
 - Créer un dossier : mkdir • 397
 - Renommer ou déplacer un fichier ou dossier : mv • 397
 - Copier un fichier ou un dossier : cp • 398
 - Supprimer un fichier ou dossier : rm • 398
 - Gérer l'activité d'un Mac via le Terminal • 399**
 - Lister les fichiers ouverts : lsof • 399
 - Visualiser l'activité en temps réel : top • 399
 - Lister les processus : ps • 400
 - Arrêter un processus : kill et killall • 401
 - Accéder aux autorisations du super-administrateur : sudo et su • 402**
 - Lancer une commande comme root ou un autre utilisateur : sudo • 402
 - Changer de compte utilisateur : su • 403
 - Manipulation des autorisations • 403**
 - Changer le possesseur d'un fichier : chown • 404
 - Changer le groupe d'un fichier : chgrp • 404
 - Modifier les permissions des fichiers : chmod • 404
 - La méthode symbolique • 404
 - La méthode octale • 405
 - Manipuler les ACL • 406
 - Manipuler le contenu des fichiers • 406**
 - Éditer du texte avec nano • 406
 - Créer un fichier : touch • 408
 - Visualiser le contenu d'un fichier : less • 408
 - Visualiser la fin d'un fichier : tail • 408
 - Connexion à distance et réseau • 409**

- Un shell sécurisé pour se connecter à distance : ssh • 409
- Sécuriser le transfert d'informations grâce au tunnel ssh • 410
- Tester une connexion réseau : ping • 410
- Des commandes utiles, spécifiques à Mac OS X • 411**
 - Des commandes pour manipuler les disques • 411
 - Gérer les volumes logiques : diskutil • 412
 - Graver vos CD et DVD-Rom : drutil • 412
 - Créer et manipuler des images-disques : hdiutil • 413
 - Gérer l'espace sur les disques : df et du • 413
 - Des commandes pour maîtriser son parc : mettre à jour, réparer, configurer... • 414
 - Installer des packages logiciels avec install • 414
 - Installer les mises à jour d'Apple avec softwareupdate • 415
 - Manipuler les fichiers de préférence avec defaults • 415
 - Convertir un fichier plist grâce à plutil • 416
 - Ouvrir un programme dans l'interface graphique avec open • 416
 - Vérification et modification de réglages réseau grâce à networksetup • 417
 - Vérification et modification de réglages système par systemsetup • 418
 - Gestion de l'énergie avec pmset • 418
 - Manipulation des services d'annuaires avec dscl • 419
 - Quelques commandes toujours bonnes à connaître... • 420
- Survivre en mode Single User • 421**
- En résumé... • 423**
- 15. L'ADMINISTRATION DE MAC OS X, JOUR APRÈS JOUR 425**
 - Gérer son parc : un métier (parfois) à plein temps • 426
 - Maîtriser son parc informatique avec Apple Remote Desktop • 426**
 - Activation de Remote Desktop Client • 427
 - Installation de l'application d'administration Remote Desktop • 427
 - Chercher et ajouter des ordinateurs • 428**
 - Fonctions de contrôle et d'observation • 429**
 - Verrouiller l'écran d'un poste distant • 430
 - Visualiser plusieurs postes en même temps • 430
 - Envoyer des messages à un utilisateur distant • 431
 - Recherche, copie et suppression de fichiers • 431**
 - Installation de logiciels à distance • 433**
 - Auditer son parc • 434**
 - Dépasser les limites de Remote Desktop • 435**
 - Avec les commandes Unix • 435
 - Configurer et contrôler Remote Desktop client avec la commande kickstart • 436
 - Encore plus d'options de contrôle : veille, redémarrage... • 437
 - Autres utilitaires à garder à portée de main • 438**
 - FileBuddy : le couteau suisse du Mac • 438
 - DiskWarrior : le récupérateur de disques • 439
 - TinkerTool, Onyx, Clix et les autres : débrider et réparer Mac OS X • 440
 - Pseudo : lancer des applications graphiques en mode root • 441
 - Un éditeur de texte : TextWrangler, BBEdit, TextMate... • 441
 - Voir l'activité du système de fichiers : FSEventer • 442
 - Maintenir son parc à jour • 443**
 - Mise à jour des logiciels Apple • 444
 - Choisir un serveur de mises à jour local • 445
 - Création de packages avec PackageMaker • 445
 - Création manuelle d'un package • 445
 - Création d'un package par snapshot (différentiel) • 447
 - Déploiement sur un grand nombre de postes : FileWave, Radmin, Puppet... • 448
 - Automatiser les tâches • 449**
 - Automator : l'automatisation à la portée de tous • 449
 - Les nouveautés d'Automator dans Leopard • 449
 - Créer un processus • 450
 - Appliquer des processus • 453
 - Étendre Automator • 454
 - Aller plus loin avec AppleScript : le langage de l'automatisation • 454
 - Premiers pas en Applescript dans l'Éditeur de scripts • 455
 - Communiquer avec d'autres applications • 455
 - Les dictionnaires AppleScript • 456
 - Exploiter vos scripts • 457
 - Le menu Scripts • 458
 - Les scripts de dossiers • 458
 - Lancer un script comme application • 459
 - Le script shell (shell scripting) • 459
 - Quand rien ne va plus : devenir son propre Docteur Mac • 460**
 - La résolution d'un problème technique : symptômes, causes et solutions • 461
 - Comment analyser le problème ? • 461
 - Bien questionner l'utilisateur • 461
 - Tester la reproductibilité • 462
 - Tenter une réparation rapide • 463
 - Identifier la cause réelle du problème • 463
 - Analyser les historiques • 463
 - Utiliser d'autres outils de diagnostic, fournis gracieusement par Apple • 464
 - Tentez d'isoler la source du problème • 465
 - Chercher de l'aide • 465
 - Maîtriser le site de support technique d'Apple • 466
 - Poser votre problème sur un forum ou une liste de discussion : bonnes pratiques • 466

Traiter le problème (définitivement) • 468
Réinstaller le logiciel ou le système • 468
Réparer le matériel • 468
S'assurer que le problème est définitivement corrigé • 468

Documenter le problème et sa solution • 469
En résumé • 469

INDEX471