

KIT D'ADMINISTRATION
Volume 2



Recevez gratuitement
la version d'évaluation
de Microsoft Windows
Server 2003 !

MICROSOFT®

WINDOWS SERVER 2003

Volume 2 :

Interopérabilité, Internet,
optimisation et maintenance

- ✗ Découvrez toutes les fonctionnalités de Windows Server 2003 dans le détail
- ✗ Suivez les conseils avisés des experts Microsoft
- ✗ Développez vos compétences en suivant les procédures détaillées et les astuces pratiques

Charlie Russel
Sharon Crawford
Jason Gerend

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

IST 2764/2

MICROSOFT®

WINDOWS SERVER 2003

Interopérabilité, Internet et maintenance - Volume 2

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

Kit d'administration
Volume 2

Microsoft®

MICROSOFT®
WINDOWS
SERVER 2003

Interopérabilité, Internet et maintenance - Volume 2

Charlie Russel
Sharon Crawford
Jason Gerend

Adapté de l'anglais par :
Frédéric Rutkowski

Les programmes figurant dans ce livre, et éventuellement sur la disquette ou le CD-ROM d'accompagnement, sont fournis gracieusement sous forme de code source, à titre d'illustration. Ils sont fournis en l'état sans garantie aucune quant à leur fonctionnement une fois compilés, assemblés ou interprétés dans le cadre d'une utilisation professionnelle ou commerciale. Ils peuvent nécessiter des adaptations et modifications dépendant de la configuration utilisée. Microsoft Press ne pourra en aucun cas être tenu responsable des préjudices ou dommages de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation de ces programmes.

Tous les efforts ont été faits pour fournir dans ce livre une information complète et exacte à la date de la parution. Néanmoins, Microsoft® Press n'assume de responsabilités ni pour son utilisation, ni pour les contrefaçons de brevets ou atteintes aux droits de tierces personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.

Visual Basic, Visual C++, Visual C#, Visual Studio et Windows® sont soit des marques déposées, soit des marques de Microsoft® Corporation aux États-Unis ou/et d'autres pays.

Copyright 2003 by Microsoft® Corporation.

Original English language edition Copyright © 2003 by Charlie Russel and Sharon Crawford. All Rights reserved. Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA.

Titre U.S. : MICROSOFT WINDOWS SERVER 2003 - Administrator's Companion
ISBN U.S. : 0-7356-1367-2

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (Art L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. • Seules sont autorisées (Art L 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

7682

Édition et diffusion : Dunod

Distribution : Vivendi Universal Publishing Services

Couverture : Agence SAMOA

Adapté de l'anglais par : Frédéric Rutkowski

Mise en page : IID

ISBN : 2 10 007196 3

Sommaire

Présentation de la famille	i
Nouveautés de Windows Server 2003	ii
Comment utiliser ce kit	iii
Contenu de ce kit d'administration	iii
Premier tome : Installation et mise en réseau	iii
Second tome : Interopérabilité, Internet, optimisation et maintenance	iv

Partie I

Services et fonctionnalités auxiliaires

1 Services de certificats Microsoft	2
Terminologie complémentaire	3
Modules de stratégie	3
Modules de sortie	4
Éditeurs de certificats	4
Modèles de certificats	4
Types d'autorités de certification	7
Pré-installation	9
Rôles des autorités de certification	9
Préparation de l'installation	11
Installation et configuration	11
Module Autorité de certification	16
Administration du service Autorité de certification	16
Configuration des propriétés de l'autorité de certification	19
Utilisation des modèles de certificats	22
Administration des révocations et des approbations	24
Administration des autorités de certification autonomes	29
Module enfichable Certificats	30
Hiérarchie d'autorités de certification	30
Demande de certificat quand l'autorité racine est en ligne	31
Demande de certificat quand l'autorité racine est hors ligne	31

Utilitaires de ligne de commande	33
Certsrv	33
Certreq	33
En résumé	35
2 Interopérabilité avec Novell NetWare	36
Installation des services NetWare pour Windows Server 2003	38
Clients Novell	38
Clients Microsoft	38
Installation et configuration du protocole NWLink	38
Installation du service client pour NetWare	40
Configuration du Service client pour NetWare	42
Utilitaires NetWare	42
Applications NetWare	43
Gestion d'annuaires multiples	44
Traduction des attributs de fichiers	44
En résumé	45
3 Interopérabilité avec UNIX	46
Permissions et sécurité	47
Liste de fichiers UNIX	47
Liens symboliques	49
Niveaux de privilège	50
Connectivité élémentaire	51
FTP (File Transfer Protocol)	51
Telnet	51
Systèmes de fichiers	52
NFS (Network File System)	53
SMB (Server Message Block)	53
Installation de Services for UNIX	54
Configuration de Services for UNIX	56
Services de connectivité	58
Services de fichiers	61
Services d'interopérabilité et de migration	69
En résumé	69
4 Utilisation des services Macintosh	72
Mac OS X et les réseaux Windows	74
Connexion aux imprimantes réseau	75
Connexion aux serveurs de fichiers Windows	77
État des lieux	80

Volumes accessibles par Macintosh	80
Branches, flux et codes	80
Brève digression sur AppleTalk	82
Présentation des services Macintosh	84
Installation et configuration d'AppleTalk	85
Installation d'AppleTalk	85
Configuration du routage AppleTalk	86
Mise en place d'un routeur d'amorçage	86
Configuration du protocole AppleTalk	88
Configuration des services de fichiers et d'impression	89
Pré-requis pour l'installation du service Macintosh	89
Création des comptes pour les utilisateurs Macintosh	90
Installation des composants	90
Installation du module d'authentification	
Microsoft sur Macintosh	91
Configuration des options FSM	94
Partage de fichiers avec FSM	96
Création de volumes MAV	96
Sécurité et permissions	96
Gestion des codes de type et de créateur	101
Émissions de messages aux utilisateurs	102
Emploi de l'utilitaire Macfile	103
Utilisation de Macfile Server	103
Utilisation de Macfile Volume	104
Utilisation de Macfile Directory	105
Utilisation de Macfile Forkize	107
Partage d'imprimantes avec PSM	108
Avant d'installer PSM	108
Partage d'une imprimante pour les utilisateurs Macintosh	109
Connexion à une imprimante AppleTalk	110
Capture et libération des imprimantes AppleTalk	112
En résumé	112
5 Configuration des services de messagerie	114
Utilisation de Outlook 2002	115
Configuration de Outlook 2002	115
Personnalisation de Outlook	128
Utilisation de Outlook avec Exchange Server	134
Demandes de réunions avec Outlook	141
Personnalisation de la gestion des messages	145

Sécurité	146
Configuration de Outlook Express	147
Création des comptes	148
Changement de l'emplacement de stockage	149
Partage de carnets d'adresses avec Outlook	150
Personnalisation de l'apparence de Outlook Express	150
Création des identités Outlook Express	152
Changement du programme de messagerie par défaut	153
Création de règles pour traiter automatiquement les messages et les news	153
Configuration de la sécurité	155
Services de télécopie	157
Changements sur l'envoi et la réception de télécopies	157
Propriétés des services de télécopie	159
Partage des services de télécopie sur un réseau	160
En résumé	161
6 Administration des applications	162
Déploiement et administration des logiciels via les stratégies de groupe	164
Principes de l'installation et de la maintenance des applications	164
Présentation de l'installation des logiciels	164
Configuration du composant Installation et maintenance des logiciels	171
Configuration de Installation et maintenance des logiciels	174
Options de Installation de logiciel	174
Utilisation des packages	181
Stratégies de restriction logicielle	191
Présentation des stratégies de restriction logicielle	192
Création de stratégies de restriction logicielle	193
Déploiement de Service Packs	195
Installation manuelle des Service Packs	196
Déploiement de Service Pack avec la stratégie de groupe	198
SUS (Software Update Services)	199
RIS (Remote Installation Services)	200
Fonctionnement de RIS	201
Exigences de RIS et recommandations concernant la machine	202
Installation de RIS	203
Administration de RIS	204

Gestion des images de système d'exploitation	210
Installation du système d'exploitation sur le poste client	221
Exécution d'applications incompatibles	225
Compatibilité des applications	225
Exécution d'applications anciennes	227
En résumé	228
7 Terminal Server	230
Concepts	231
Accès distant	232
Administration centralisée	232
Exigences	233
Mémoire vive	233
Processeur	233
Réseau	233
Planification de la capacité	234
Installation	234
Activation du mode Administration du Bureau à distance	236
Installation des applications	238
Administration	242
Gestionnaire de services Terminal Server	242
Configuration des services Terminal Server	251
Client Bureau à distance	255
En résumé	256
8 Autres services	258
Présentation du service d'indexation	259
Terminologie	260
Fonctionnement de l'indexation	261
Planification du service d'indexation	262
Fusion d'index	263
Console d'indexation	264
Création et configuration des catalogues	265
Création d'un catalogue	265
Configuration d'un catalogue	266
Inclusion/exclusion d'un répertoire	267
Configuration du cache des propriétés	268
Mise en cache d'une propriété	269
Analyse de l'index	270
Rubriques du Registre relatives au service d'indexation	271
Interrogation de l'index	273

Création d'un questionnaire de requête	275
Indexation d'un nouveau site	277
Performances	277
Optimisation des performances	278
Utilisation de l'Analyseur de performances	279
Dépannage du service d'indexation	280
Aucun document ne correspond à la requête	280
Les fichiers PDF ne sont pas indexés	281
Les requêtes donnent des résultats incohérents	282
Le catalogue est signalé comme étant altéré	282
L'indexation est lente et certains documents ne sont pas indexés	282
Microsoft Message Queuing	283
Utilité des files de messages	283
Planification d'un réseau utilisant les files de messages	284
Exigences matérielles des files de messages	284
En résumé	285

Partie II

Services et serveurs Internet

9 Concepts de IIS	288
Protocoles pris en charge	289
HTTP	290
FTP	292
SMTP	293
NNTP	295
Autres protocoles	296
Outils d'administration	296
Services Internet (IIS)	296
Administration à distance	297
Scripts d'administration	298
Création et mise en place de votre site	298
Le site Web par défaut	298
Connexion à un site Web	299
Autres sites Web	300
Répertoires virtuels	305
Le service FTP	310
Le site FTP par défaut	310

Autres sites FTP	310
Répertoires virtuels	313
Tâches d'administration de base	315
Configuration des autorisations	315
Arrêt, démarrage et suspension des services IIS	319
Utilisation des extensions FrontPage	320
En résumé	322
10 IIS avancé	324
Administration au niveau du serveur	327
Connexion à un serveur IIS	327
Création de sauvegardes de configuration	328
Configuration des propriétés d'un serveur	330
Administration au niveau du site	331
Administration au niveau des répertoires	332
Administration au niveau des fichiers	334
Gestion de sites WWW	334
Gestion de sites FTP	354
Propriétés d'un serveur FTP	354
Configuration des propriétés individuelles d'un site FTP	355
Configuration des propriétés d'un répertoire FTP	360
Gestion de serveurs virtuels NNTP	360
Utilité du service NNTP	361
Assistants du service NNTP	362
Configuration du serveur virtuel NNTP par défaut	365
Connexion au serveur virtuel NNTP par défaut	368
Affichage des sessions NNTP	370
Reconstruction d'un serveur virtuel NNTP	370
Gestion de serveurs virtuels SMTP	371
Utilité du service SMTP	371
Répertoires SMTP	372
Configuration du serveur virtuel SMTP par défaut	373
Domaines SMTP	377
L'Assistant Nouveau domaine SMTP	378
Extensions du service Web	379
Administration à distance	380
Le site Web Administration	380
Activation de l'administration à distance	381
Test de l'administration à distance	381
En résumé	382

11	Internet et intranets	384
	Kit d'administration d'Internet Explorer	385
	Récupération et installation du kit IEAK	386
	Planification du déploiement d'Internet Explorer 6	387
	Création et installation d'un package	388
	Déploiement des packages IEAK	397
	Gestionnaire de profil IEAK	398
	Kit d'administration de Connection Manager	400
	Installation du kit CMAK	401
	Utilisation de l'Assistant CMAK	401
	Déploiement des packages CMAK	404
	En résumé	405
12	Serveur d'accélération et sécurité Internet	406
	Concepts	407
	Traduction d'adresses réseau	408
	Filtrage de paquets	409
	Mise en cache	410
	Types de client	410
	Stratégies du serveur ISA et éléments de stratégie	411
	Déploiement du serveur ISA	411
	Installation	415
	Préparation de l'installation	415
	Initialisation au niveau de l'entreprise	417
	Installation de ISA Server	419
	Configuration initiale	425
	Configuration de la stratégie d'entreprise	427
	Sélection des éléments de stratégie	428
	Configuration des planifications	428
	Configuration des groupes de clients	429
	Configuration des règles de protocole	430
	Configuration des ensembles de destination	432
	Configuration des règles de site et de contenu	433
	Sécurisation de votre serveur	435
	Configuration de la protection par pare-feu	437
	Configuration des entrées d'accès distant	439
	Configuration du routage pour les clients pare-feu et SecureNAT	440
	Configuration du routage des navigateurs Web	441
	Configuration de la stratégie de cache	442

Administration du serveur ISA	445
Administration des groupes	448
Publication des serveurs internes sur Internet	451
Création de définitions de protocole	459
Modification des propriétés du cache	461
Configuration de la table des adresses locales	464
Configuration de la table des domaines locaux	466
Gestion des VPN	468
Sauvegarde et restauration de ISA Server	470
Gestion des clients	472
Modification des paramètres par défaut des navigateurs Web clients	472
Modification des paramètres par défaut des clients pare-feu	474
Configuration de la détection automatique de ISA Server	475
Configuration des systèmes clients	478
Surveillance du serveur ISA	481
Gestion des alertes	482
Affichage de l'état des services et des sessions	483
Gestion des rapports	484
Gestion des enregistrements	486
En résumé	488
13 Services de connexion	490
Description de l'accès à distance par modem	491
Présentation des réseaux privés virtuels	492
Fonctionnement des VPN	493
Composants d'un VPN	494
Configurations courantes des serveurs d'accès à distance	495
Configuration d'un serveur de connexion par modem	496
Configuration d'un serveur de traduction d'adresses	497
Définition des stratégies d'accès distant	498
Présentation de la stratégie par défaut	499
Sélection d'un modèle d'administration pour les stratégies d'accès distant	500
Administration des accès par utilisateur	501
Autoriser les accès par utilisateur	503
Administration des accès par stratégie pour un domaine mixte	503
Autorisation ou refus d'accès en fonction de l'appartenance à un groupe	504

Administration des accès par stratégie pour un domaine natif	507
Autorisation ou refus d'accès en fonction de l'appartenance à un groupe	508
Configuration d'une stratégie d'accès à distance	511
Spécification des conditions des stratégies d'accès distant	512
Configuration des profils dans les stratégies d'accès distant	513
Configuration d'un serveur d'accès à distance	516
Configuration d'un réseau privé virtuel	517
Configuration de la connexion Internet	517
Configuration du serveur d'accès distant comme routeur	517
Configuration des ports PPTP	517
Configuration des filtres PPTP	518
Éléments d'une connexion VPN routeur à routeur	519
Ajout d'une interface de numérotation à la demande	521
Configuration des itinéraires statiques et des protocoles de routage	522
Service d'authentification Internet	522
Installation et configuration de IAS	523
Installation de IAS	523
Configuration de IAS	524
Configuration des clients IAS	524
RADIUS et les serveurs d'accès à distance multiples	526
Configuration du serveur distant pour l'authentification RADIUS	526
Configuration du serveur distant pour la gestion de comptes RADIUS	527
Configuration du serveur IAS pour RADIUS	527
Le proxy RADIUS	528
En résumé	529

Partie III

Optimisation, maintenance et réparation

14 Surveillance et optimisation des performances	532
Goulet d'étranglement	533
Observateur d'événements	534
Journaux d'événements	534

Détails d'un événement	535
Archivage d'un journal	538
Visualisation d'un journal d'une autre machine	538
Moniteur système (Performances)	539
Exécution du moniteur système Performances	539
Ajout de compteurs	541
Sélection des compteurs	541
Correspondance entre compteurs et courbes du graphe	542
Suppression de compteurs	542
Modification de l'affichage	542
Choix de l'affichage	543
Surveillance d'un ordinateur distant	545
Journaux et alertes de performances	545
Journaux de compteur	546
Journaux de traçage	546
Création de journaux	547
Ajout de compteurs à un journal de compteur	547
Enregistrement des paramètres de journal ou d'alerte	548
Fournisseurs pour journaux de traçage	548
Paramètres des journaux	549
Paramètres de fichier journal	550
Alertes	551
Permissions pour journaux de compteur, journaux de traçage et alertes	553
Choix d'une méthode de surveillance	555
Choix de la fréquence d'échantillonnage	555
Surveillance de la mémoire	556
Surveillance du processeur	558
Surveillance des disques	560
Surveillance du réseau	562
Moniteur réseau	563
Fenêtre de visualisation des trames	564
Fenêtre de capture	565
Configuration et personnalisation du Moniteur réseau	567
Protocoles de filtres de capture	571
Déclencheurs de capture	573
Filtres d'affichage	574
En résumé	577

15	Prévention des incidents	578
	Prévoyance des incidents majeurs	579
	Identification des risques	580
	Identification des ressources	580
	Élaboration des réponses	581
	Test des réponses	584
	Itération	585
	Prévention des incidents	585
	Création d'un système à tolérance de panne	585
	Sauvegarde du système	586
	Disquette pour la récupération automatique du système	586
	Disquette d'amorçage	590
	Console de récupération	592
	Options de récupération	592
	Disque de récupération	594
	En résumé	594
16	Sauvegardes	596
	Choix des supports de sauvegarde	597
	Stockage amovible	598
	Sauvegardes vers des fichiers	598
	Utilisation de CD-ROM	599
	Stratégie de sauvegarde	599
	Fenêtre de sauvegarde	599
	Types de sauvegardes	600
	Rotation des supports	602
	Sauvegarde des données	603
	Onglet Sauvegarder	603
	Assistant Sauvegarde	612
	Sauvegarde depuis la ligne de commande	612
	Restauration des données	615
	Sélection des fichiers à restaurer	615
	Destination des fichiers restaurés	616
	Options de restauration	617
	Prévention des incidents majeurs	618
	Sauvegarde de l'état du système	618
	Problèmes de sauvegarde et de restauration	619
	Sauvegarde des serveurs Exchange	619
	Sauvegarde des fichiers chiffrés	619
	Restauration de l'état du système	619

Conservation des permissions NTFS	622
Utilitaires de sauvegarde tierce partie	622
En résumé	623
17 Tolérance de panne	624
Temps moyen de bon fonctionnement et temps moyen de reprise	625
Protection de l'alimentation électrique	626
Panne électrique interne	627
Variations de tension	628
Panne de courant temporaire	631
Panne de courant durable	631
Disques RAID	632
RAID matériel et RAID logiciel	632
Niveaux RAID et tolérance de panne	633
Remplacement de disque à chaud et disques redondants	638
Dfs	638
Fonctionnement en clusters	638
Équilibrage de la charge réseau	639
Grappe de serveurs	639
En résumé	640
18 Utilisation du Registre	642
Présentation du Registre	643
Origines du Registre	643
Utilité des données du Registre	645
Structure du Registre	646
Les clés racines	647
Principales sous-clés	649
Stockage des données	653
Éditeurs du Registre	656
Présentation rapide de l'Éditeur du Registre	657
Présentation rapide de Reg	666
Sauvegarde et restauration du Registre	666
Sélection d'une méthode de sauvegarde	667
Sauvegarde du Registre	668
En résumé	669
19 Dépannage et reprise après incident	672
Dépannage des problèmes de démarrage	673
Comprendre ce qui s'est passé	674

Dernière bonne configuration connue	675
Mode sans échec	675
Utilisation d'une disquette de démarrage pour récupérer le système	676
Console de récupération	677
Démarrer depuis des partitions en miroir	680
Mise à niveau avec préservation des paramètres	681
Processus de récupération automatique du système (ASR)	682
Correction du problème sous-jacent	683
Peut-être que tout fonctionne à nouveau correctement	684
Consultation de la Base de connaissances Microsoft	684
Annulation de toutes vos modifications	684
Observateur d'événements	684
Retour à la version précédente des pilotes	685
Gestionnaire de périphériques	686
Informations système	686
Paramètres de la stratégie de groupe	688
État des services	689
Utilitaire de configuration système	690
Examen du journal de démarrage	693
Utilitaire Vérification des signatures des fichiers	694
System File Checker	694
Modification du fichier Boot.ini	695
Restauration depuis une sauvegarde	697
Réinstallation de Windows	697
Services de gestion d'urgence (EMS) et serveurs sans écran	697
Présentation de EMS	698
Besoins matériels et logiciels	699
Mise en œuvre de EMS	701
Utilisation de EMS pour une administration hors réseau	707
Défis divers	709
Suivi des événements d'arrêt	709
Ajout d'un processeur	710
Windows reste bloqué dans la phase d'arrêt	711
Désinstallation de Windows	711
En résumé	713

Partie IV
Annexes

A	Modifications de l'interface par rapport à Windows NT	716
B	Composants additionnels	724
C	Outils d'assistance	732
	Glossaire	737
	Index	757