

Microsoft®

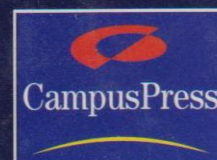
Windows 2000 Server

 *ressources*
D'EXPERTS

Todd Brown & Chris Miller

- Gestion des sessions avec Intellimirror
- Protocoles TCP/IP, IPX, AppleTalk, NetBEUI, etc.
- Services DNS, DHCP et WINS
- Fichiers d'initialisation
- Sécurité et service Kerberos
- Annuaire d'adressage Active Directory
- Contrôles des profils
- Distribution des applications dans l'entreprise
- Transferts réseau sur connexions WAN

www.campuspress.fr



2-005-401-1

2-005-401-1

Windows 2000 Server

RESSOURCES D'EXPERTS

Todd Brown, Chris Miller, Bryan Porter, Keith Powell



CAMPUSPRESS
FRANCE

Retrouvez
tous nos livres sur
www.campuspress.fr

Ressources d'experts

Introduction	1	Mise à niveau d'un système existant	54
Partie 1. Tour d'horizon	5	Configuration de Windows 2000	54
Chapitre 1. Introduction		Configuration du réseau	61
à Windows 2000	7	Modes de licence	64
Un système d'exploitation réseau	8	Installation automatique	67
Un système d'exploitation	8	Installation de la console de récupération ...	68
Windows 2000 et votre réseau	9	Le fichier BOOT.INI	72
La sécurité réseau	9	La disquette de réparation d'urgence	73
Surveillance des performances	10	Migration à partir de systèmes antérieurs ...	73
La famille de produits		Remarques avancées sur le matériel	75
Windows 2000 Server	11	Les requêtes d'interruption	75
Noyau commun des fonctionnalités		Lecteurs EIDE	76
de Windows 2000 Server	11	Site de Windows Update	76
Windows 2000 Advanced Server	19	Bus et périphériques	76
Windows 2000 Datacenter	20	En résumé	77
En résumé	20	Chapitre 4. Les systèmes de fichiers	79
Partie 2. L'environnement système		Considérations sur le matériel	80
de Windows 2000	21	Le disque dur	80
Chapitre 2. Architecture de Windows 2000	23	Les contrôleurs de disque dur	82
Architecture du système d'exploitation :		Technologies avancées des contrôleurs	
noyau et sous-systèmes	24	de disque dur	86
Mode utilisateur et mode noyau	25	Les partitions de disque dur	90
La couche d'abstraction matérielle HAL		Démarrage du système	90
(Hardware Abstraction Layer)	26	Disques de base	91
Le noyau	27	Les disques dynamiques	92
Les services exécutifs de Windows 2000 .	28	Disques de base et disques dynamiques ..	93
Les sous-systèmes	31	L'utilitaire de Gestion de l'ordinateur	95
Modèle de mémoire et gestion		Démarrage de l'application de gestion	
de la mémoire	36	de l'ordinateur	96
Le modèle de mémoire	36	Propriétés des disques	96
Gestion de la mémoire	40	Propriétés des volumes et des partitions ..	98
En résumé	41	Gestion des partitions et des volumes ...	103
Chapitre 3. Installation de Windows 2000	43	Les disques dynamiques	106
Configuration matérielle minimale	44	Les quotas de disque	107
Liste des matériels compatibles HCL		Les formats de systèmes de fichiers	110
(Hardware Compatibility List)	45	Les systèmes de fichiers FAT	111
Vue générale de l'installation	46	Le système de fichiers NTFS	113
La procédure d'installation	49	Conversions de format FAT/NTFS	121
Démarrer Windows 2000	49	Conseils de dernière minute	122
		Manipulation des volumes	123
		Les volumes simples	123

Les volumes fractionnés	124	Communiquer avec les imprimantes	172
Les volumes en miroir	126	Déroulement d'une tâche d'impression ..	173
Les volumes agrégés par bande	127	Création de files d'attente d'impression	174
Les volumes RAID-5	128	Le gestionnaire d'impression	178
Quelques remarques sur les volumes		Gestion des files d'attente d'impression	183
dans Windows 2000	128	L'onglet Formulaire	184
Les partages réseau	129	L'onglet Ports	184
Partage de dossiers	129	L'onglet Pilotes	186
Connexion à un dossier partagé	133	L'onglet Avancé	186
Le système de fichiers distribués (DFS)	135	Résolution des problèmes d'impression	187
Principes du système de fichiers distribués		Diagnostic des problèmes	
(DFS)	136	de communication d'impression	
Installation du DFS	137	Client-Serveur	188
Utilisation du DFS	137	Diagnostic des problèmes de qualité	
Le stockage étendu	138	d'impression	196
Principes de fonctionnement du stockage		En résumé	198
étendu	138	Chapitre 7. La base de registre	201
Installation et configuration du stockage		Qu'est-ce que la base de registre ?	202
étendu	139	Structure de la base de registre	202
Le stockage amovible	139	La ruche Classes	203
En résumé	141	La ruche Users	203
Chapitre 5. Réseaux et sécurité		La ruche Local Machine	205
dans les environnements Microsoft	143	La ruche Current Configuration	207
Introduction aux réseaux Microsoft	144	Utilisation du registre par les applications ..	207
Groupes de travail et domaines	144	L'éditeur du registre	209
Active Directory	155	Quand recourir aux éditeurs du registre ?	209
Configuration des services réseau	157	Utilisation de REGEDIT	210
Réseaux LAN/WAN ou réseaux segmentés ?	158	Suivi des changements de registre	
Segmenter un réseau		avec REGEDIT	213
à l'aide de commutateurs	159	Utilisation de REGEDT32	214
La segmentation par routeur	162	Restaurer la dernière bonne configuration	
Routage et accès à distance (RRAS)	163	connue	215
Accès distant au réseau	163	En résumé	216
Routage multiprotocolaire	163	Chapitre 8. Mise en œuvre de réseaux	
En résumé	165	avec TCP/IP	217
Chapitre 6. Impression	167	Rappels sur TCP/IP	218
Notions élémentaires de l'impression		Les adresses IP	218
en réseau	168	TCP/IP, officiellement adopté	
Les imprimantes	168	par Microsoft	227
Les polices d'impression	170	Introduction au réseaux TCP/IP	
Les pilotes d'imprimantes	171	Microsoft	228

Ressources d'experts

Installation	228	Schéma de type administratif	296
Routage	229	Schéma de type géographique	297
Adressage dynamique avec le protocole DHCP		Schéma mixte	298
(Dynamic Host Configuration Protocol)	231	Délégation de contrôle	
Le service WINS (Windows Internet Name Service)	240	avec les unités d'organisation	299
Migrer de WINS vers DNS	250	Le service DNS dynamique	300
Attribuer plusieurs adresses à une seule carte réseau	251	Fonctionnement de la mise à jour dynamique	301
Sécurité IP	251	Mise à jour dynamique sécurisée	303
En résumé	252	En résumé	303
Partie 3. Active Directory et la gestion des comptes	253	Chapitre 11. Création et gestion des comptes utilisateur	305
Chapitre 9. Introduction aux annuaires et aux autorisations d'accès	255	Comptes utilisateur	306
Le concept de sécurité	256	Utilisateurs prédéfinis ou intégrés	306
Kerberos	256	Convention pour les noms et mots de passe	308
Le processus de communication	257	Création de comptes utilisateur	311
NTLM	262	Création des comptes utilisateur avec la console	312
Les listes ACL	263	Création par lots avec Net User	313
Le contrôle Active Directory	263	Environnement des utilisateurs	315
Groupes de travail et domaines	264	Contrôler l'environnement du système d'exploitation	316
Objets Domaine et objets Active Directory	277	Quota d'espace disque	327
Priorité aux utilisateurs ou aux groupes ? ...	278	Groupes	329
Création d'objets	279	Etendue du groupe	329
Contrôle de l'accès aux ressources	283	Créer un nouveau groupe	332
Autorisations de partage de fichiers ou de dossiers	283	Groupe prédéfinis (par défaut)	332
Autorisations de partage des imprimantes	287	En résumé	334
En résumé	287	Chapitre 12. Intellimirror et contrôle de l'utilisateur	335
Chapitre 10. Structures d'annuaires Active Directory	289	Rouages d'Intellimirror	336
Sites et réplication dans Active Directory ...	290	Principes du contrôle	337
Sites	291	Gérer les stratégies de groupe	344
Réplication	292	Créer et attribuer	345
Création d'un site	293	Modification de la stratégie	349
Types de schémas d'annuaire	295	Administrateurs de stratégie de groupe ..	350
		Windows Installer	351
		WinInstaller	352
		Fournir le package	355

Service d'installation à distance	356	Authentification	432
En résumé	359	Dépanner l'accès distant	433
Partie 4. Services réseau	361	En résumé	435
Chapitre 13. Exploration réseau	363	Chapitre 15. Environnements	
Comprendre les concepts de l'exploration ..	364	multiprotocoles	437
Rôles des serveurs d'exploration	366	Protocoles pris en charge	
Critères d'élection d'un explorateur	368	par Windows 2000	438
Processus d'élection	369	Installer un nouveau protocole	438
Annonces d'explorateur	373	Tous les charger !	440
Explorateur principal	375	Type de connexion	441
Liste de parcours	376	TCP/IP	441
Domaines multiples et WAN	376	IPX/SPX	444
Pannes des explorateurs	381	AppleTalk	446
Configurer Windows 2000 Server		NetBEUI	448
pour qu'il ne soit jamais		Services de routage et d'accès distant	449
un explorateur	382	PPP	450
Exploration utilisant Active Directory ..	384	RIP	450
En résumé	386	En résumé	453
Chapitre 14. Accès distant (RAS)	387	Chapitre 16. Considérations sur les stations	
Découvrir le Service RAS	388	de travail clients	455
Protocoles pris en charge	389	Généralités sur les services clients	456
TCP/IP (Control Protocol/		Considérations précises sur les systèmes	
Internet Protocol)	389	d'exploitation clients	463
AppleTalk	390	Clients Novell NetWare	464
NWLink IPX/SPX/NetBIOS		DOS, OS/2, Windows 3.x	
Transport Compatible	390	et Windows for Workgroups	470
NetBEUI (NetBIOS Extended		Macintosh	474
User Interface)	390	Connexions avec Unix	478
Sécurité et accès distant	391	En résumé	481
Installer les outils RRAS	392	Partie 5. Connectivité	483
Configuration du Serveur		Chapitre 17. Connectivité NetWare	485
d'accès distant	393	Différences de conception	486
Configuration avancée		Sécurité	486
du serveur RAS	399	Active Directory versus NetWare	
Configurer le routage	419	Directory Services	487
Ajouter un nouveau protocole		Partage des fichiers	488
de routage	426	Impression	490
Protocoles pris en charge	431	Connectivité à NetWare	491
Considération sur les modems	431	Service passerelle pour NetWare	492
Prise en charge des WAN	432	NDS pour NT (de Novell)	497

Ressources d'experts

Interopérabilité Active Directory et Novell NDS : MSDSS	498
En résumé	499

Chapitre 18. Connectivité des hôtes Unix et Windows 2000

Différences entre Windows 2000 et Unix ...	502
Comptes utilisateur	502
Sécurité	503
Services d'annuaire	504
Les différentes versions d'Unix	505
Outils TCP/IP	506
Connectivité des applications	513
XWindows et Windows 2000	513
Connexion à NFS	514
Présentation de Samba	515
Imprimer sous Unix	516
Le futur : Microsoft et Unix	517
En résumé	517

Chapitre 19. Connectivité SNA avec BackOffice

Présentation des ordinateurs hôtes	520
Concept des serveurs SNA	522
Gestion d'une connectivité sécurisée ...	523
Routage et distribution des connexions ..	523
Options de connectivité SNA	525
Configuration de l'unité logique	526
En résumé	528

Partie 6. Applications Internet, communications et outils

Chapitre 20. Internet Information Server ..	531
Concepts d'Internet Information Server	532
Avant de commencer avec IIS	533
Configuration système nécessaire	533
Connectivité avec Internet	535
Installation de IIS	537
Administrer et configurer IIS	541
Contrôles courants	541
Administrer le site FTP	565
En résumé	578

Chapitre 21. Autres services Internet pour Windows 2000

Sécurité et vitesse d'accès avec Proxy Server	580
Acquisition et cache	580
Contrôle d'accès	581
Sécurité du réseau : pare-feu	583
Journalisation du trafic	585
Exchange Email Server	586
Courrier électronique fiable	586
FrontPage	595
En résumé	599

Chapitre 22. Réseaux privés virtuels

Faire d'Internet son propre WAN	602
Définition des réseaux privés virtuels (VPN)	603
Sécurité et cryptage	603
Serveurs de tunnel	605
Serveurs de tunnel VPN et pare-feu	606
Filtrer le trafic avec un serveur de tunnel ...	607
Réseau privé virtuel de Windows 2000	608
IPSec	608
Layer 2 Tunneling Protocol	609
Clés synchrones et asynchrones	610
L2TP et IPSec	611
Configurer un VPN avec Windows 2000 ...	611
Configurer un serveur de tunnel VPN avec Windows 2000	614
Améliorations de RRAS	617
En résumé	619

Partie 7. Administration serveur

Chapitre 23. Gestion du serveur	623
Console MMC	624
Utilitaire Gestionnaire de serveur	627
En résumé	640

Chapitre 24. Optimisation des performances de Windows 2000

Les outils de support technique de Windows 2000	644
--	-----

Table des matières

Automatisation de l'optimisation du système d'exploitation	649	Stockage hors site	747
Eviter la fragmentation	649	Restauration des données	748
Systèmes multiprocesseurs	652	Opérations de sauvegarde	749
Priorité des processus et des threads	653	Les plans de sauvegarde éprouvés	751
Requêtes de mise en cache	665	Grand-père/Père/Fils (GPF)	752
Volumes répartis et fichiers d'échange de mémoire virtuelle	666	Tour de Hanoi	753
Volumes répartis	667	Se prémunir contre des pannes matérielles ..	755
Optimisation de la pagination pour la mémoire virtuelle	672	RAID contrôlé matériellement	756
L'utilitaire d'analyse des performances	677	Serveurs groupés	756
Objets et compteurs d'objets	680	Logiciels de planification de dépannage	759
Création d'un graphique	683	Phoenix 3.0 de Binomial	759
Interprétation des graphiques	687	Businnes Protector de Business Protection Services	760
Rapports et journaux	690	En résumé	761
En résumé	702	Partie 8. Annexes	763
Chapitre 25. Utilitaires de sauvegarde du serveur	703	A. Dépannage / Liste d'erreurs	765
Autorisation Opérateur de sauvegarde de Windows 2000	706	Service Packs	766
Sauvegarder Windows 2000	708	Ecrans bleus ou messages d'arrêt	766
Opérations suivies	726	Etapes à suivre avec les messages d'arrêt ..	766
Sauvegardes sans surveillance	726	Solutions aux messages d'arrêt	769
Sauvegarde en mode ligne de commande	728	STOP 0x00000024 NTFS_ FILE_SYSTEM	772
Restaurer une sauvegarde	729	STOP 0x0000002E DATA_ BUS_ERROR	772
Restauration forcée	737	STOP 0x0000003E MULTIPROCESSOR _CONFIGURATION_ NOT_SUPPORTED	773
Restauration de fichiers cryptés	737	STOP 0x00000058 FTDISK_ INTERNAL_ERROR	773
Périphériques de sauvegarde pris en charge	738	STOP 0x00000077 KERNEL_ STACK_INPAGE_ERROR	774
Console de récupération	739	STOP 0x00000079 MISMATCHED_ HAL	774
Disquette de réparation d'urgence	739	STOP 0x00000077 and 0x0000007A KERNEL_STACK_INPAGE_ERROR .	774
Outils de sauvegarde de sociétés tierces	740	STOP 0x0000007B INACCESSIBLE_ BOOT_DEVICE	775
En résumé	741	STOP 0x0000007F UNEXPECTED_ KERNEL_MODE_TRAP	776
Chapitre 26. Savoir faire face aux pannes .	743	STOP 0x0000008B MBR_ CHECKSUM_MISMATCH	776
Etablir un plan et l'appliquer	744		
Documentation et événements	745		
Equipe de crise	746		
Considérations physiques	747		
Sites de secours	747		

Ressources d'experts

STOP 0xC0000218 STATUS_CANNOT_LOAD_REGISTRY_FILE	776
STOP 0xC000021a STATUS_SYSTEM_PROCESS_TERMINATED	776
STOP 0xC0000221 STATUS_IMAGE_CHECKSUM_MISMATCH	777
En résumé	778
B. Tableau de conversion décimal en binaire des adresses IP	779
Index	789