



<b>Windows Vista</b> .....	<b>23</b>
Introduction .....	24
Évolutions pour l'utilisateur en entreprise .....	27
Concepts .....	29
Confident .....	29
Clear .....	34
Connected .....	36
<b>Les défis de Windows Vista en entreprise</b> .....	<b>38</b>
La productivité .....	38
Les coûts de l'informatique .....	38
La sécurité .....	39
<b>Les grandes tendances technologique liées à Windows Vista</b> ...	<b>40</b>
<b>Le rôle de l'administration pour les postes de travail</b> .....	<b>41</b>
Assurer le bon fonctionnement des postes .....	41
Simplifier et améliorer la gestion des postes .....	41
Diagnostiquer et résoudre les incidents .....	42
Améliorer la fiabilité et les performances .....	42
Check-list .....	42



<b>Étude de cas</b> .....	<b>43</b>
Présentation de la société Educsoft .....	44
<b>Environnement Active Directory</b> .....	<b>44</b>
Domaines .....	45
Sites .....	45
Les contrôleurs de domaine .....	46
Les machines .....	47
Unités organisationnelles .....	48
<b>Mise en place de l'étude de cas</b> .....	<b>48</b>
<b>Installer un serveur Windows 2003</b> .....	<b>48</b>
Pour aller plus loin .....	58
<b>Installer et configurer l'infrastructure Active Directory</b> .....	<b>58</b>
Pour aller plus loin .....	62
<b>Création d'unités d'organisation et de groupes</b> .....	<b>65</b>
Pour aller plus loin .....	67
<b>Création de comptes d'utilisateurs dans le domaine</b> .....	<b>69</b>
Ajout d'utilisateurs à des groupes de sécurité .....	70
<b>Installation du service WINS</b> .....	<b>71</b>
Composants du service WINS .....	71

Pour aller plus loin .....	74
<b>Installation du service DHCP .....</b>	<b>75</b>
Fonctionnement de DHCP .....	76
Configuration du serveur DHCP pour les mises à jour dynamiques DNS .....	79
Pour aller plus loin .....	80
<b>Installation d'un poste Windows XP .....</b>	<b>80</b>
Ajout d'une station de travail Windows XP au domaine .....	83
Pour aller plus loin .....	84
Déplacer une station de travail vers une nouvelle unité organisationnelle .....	86
<b>Check-list .....</b>	<b>86</b>



<b>Installation et migration vers Windows Vista .....</b>	<b>89</b>
<b>1.1 Les passes de configuration du programme     d'installation de Windows Vista .....</b>	<b>90</b>
La passe windowsPE .....	91
La passe offlineServicing .....	91
La passe Generalize .....	92
La passe Specialize .....	92
La passe auditSystem .....	93
La passe auditUser .....	93
La passe oobeSystem .....	94
<b>1.2 Méthodes conseillées pour l'installation     de Windows Vista .....</b>	<b>94</b>
<b>1.3 Limitations de l'installation de Windows Vista .....</b>	<b>95</b>
<b>1.4 Installer Windows Vista .....</b>	<b>96</b>
<b>1.5 Installation sans assistance .....</b>	<b>102</b>
<b>1.6 Mettre à niveau un ordinateur vers Windows Vista .....</b>	<b>104</b>
<b>1.7 Étape 1 : Évaluation de la configuration matérielle     requis .....</b>	<b>106</b>
À partir de Windows Vista Home Basic .....	106
À partir de Windows Home Vista Premium .....	106
Installer le Framework.net .....	106
Installer MSXML .....	107
Installer Upgrade Advisor .....	107
Utiliser Upgrade Advisor .....	108
<b>1.8 Étape 2 : Sauvegarde des données importantes .....</b>	<b>109</b>
Sauvegarde des données avec Windows Backup .....	110

1.9	Étape 3 : Mise à jour vers Windows Vista.....	113
1.10	Transférer les données et paramètres utilisateurs vers Windows Vista .....	116
	Transfert des fichiers et paramètres via le réseau .....	117
	Transfert des fichiers et paramètres à l'aide d'un support amovible .....	127
	Transfert des fichiers et paramètres à l'aide d'un CD ou DVD .....	128
1.11	Mode de licence et activation de Windows Vista.....	130
	Les quatre types d'activation pour Windows Vista .....	130
	Fonctionnement de Key Management Service .....	132
1.12	Pour aller plus loin.....	133
	Windows Vista Business Edition .....	133
	Windows Vista Enterprise Edition .....	133
	Windows Vista Ultimate Edition .....	134
	Comparatif technique des versions .....	134
1.13	Check-list .....	135



## Windows Vista et Active Directory..... 137

2.1	Intégration dans le domaine Active Directory .....	138
	Changement rapide d'utilisateur .....	146
2.2	Les stratégies de groupe avec Windows Vista .....	147
	Les fichiers ADMX .....	148
	Les stratégies de groupe locales multiples .....	165
2.3	Compatibilité des nouvelles fonctionnalités de Windows Vista dans Active Directory .....	169
	Gestion des réseaux filaires IEEE 802.3 .....	170
	Gestion des réseaux sans fil IEEE 802.11 .....	174
	Gestion de BitLocker .....	179
2.4	Check-list .....	187



## Windows Vista et TCP/IP ..... 189

3.1	Planification d'une infrastructure réseau .....	190
3.2	Planification de l'adressage IP.....	192
	Méthode de calcul d'une adresse IP .....	192
	Les sous-réseaux .....	194
	Planification des sous-réseaux IP .....	196
	L'adressage public et l'adressage privé .....	198

	Instructions de planification pour l'adressage IP .....	199
3.3	Résolution des limitations du mode d'adressage IP .....	200
	VLSM .....	200
	Découpage en superréseau .....	201
3.4	Le Centre Réseau et partage .....	202
	Reconnaissance du réseau .....	203
	La carte du réseau .....	204
3.5	Découverte réseau .....	204
	Configuration du réseau .....	205
	L'Explorateur de réseau .....	211
3.6	Méthodes de sécurité des réseaux sans fil .....	212
3.7	Renforcement de la sécurité du réseau .....	212
3.8	Check-list .....	214



## L'infrastructure de migration et déploiement..... 215

4.1	L'arrivée de Windows Vista dans l'entreprise .....	216
4.2	Un outil pour chaque brique de la migration.....	216
4.3	Vérifier la compatibilité des applications .....	221
	Application Compatibility Toolkit 5 (ACT 5.0) .....	221
4.4	Objectif et fonctionnement.....	222
4.5	Architecture globale.....	223
4.6	Configuration logicielle requise pour l'installation de ACT 5 .....	224
4.7	Installer Application Compatibility Toolkit 5 .....	224
4.8	Configuration de Application Compatibility Toolkit 5.....	226
	La collecte des données de compatibilité .....	229
4.9	Créer un package .....	230
4.10	Installer un package.....	232
	Créer un script d'installation .....	233
	Organiser les applications par catégorie .....	233
	Organiser les applications par priorité .....	234
	Organiser les applications par rapport au fonctionnement .....	235
4.11	Visualiser le détail d'une application.....	235
4.12	Créer des requêtes.....	236
4.13	Le Ressource kit de déploiement WAIK .....	236
	Installer le Framework.net .....	237

Installer MSXML .....	237
Installer Windows Automated Installation Kit .....	237
4.14 Mise en place de la structure de déploiement .....	239
Fonctionnement de Windows Deployment Services .....	239
Modes de fonctionnement des services WDS .....	240
Installation de Windows Deployment Services .....	242
L'interface graphique .....	243
Configuration de l'option DHCP 60 .....	246
Le port 67 .....	248
4.15 Configuration du port 67 .....	248
Ajouter une image .....	250
Supprimer une image de démarrage .....	252
4.16 Les images d'installation .....	253
Créer des groupes d'images .....	254
Ajouter une image d'installation .....	255
Supprimer une image d'installation .....	257
L'Assistant Gestion d'installation .....	258
Architecture de l'Assistant Gestion d'installation .....	258
L'interface graphique .....	261
Création d'un fichier de réponse .....	262
Attribution des fichiers Unattend à des images .....	263
Quelques points importants .....	265
4.17 La migration des profils par USMT 3 .....	267
4.18 Les scénarios .....	267
4.19 Check-list .....	268



Prise en main d'ImageX et WinPE .....	269
5.1 Le concept Windows Imaging .....	270
5.2 Le format WIM .....	270
Un format orienté fichier .....	270
Utilisation hors connexion .....	271
5.3 ImageX .....	271
5.4 Limites de l'utilitaire ImageX .....	272
5.5 Dépendances de l'utilitaire ImageX .....	273
5.6 Mise en application .....	273
5.7 Capturer une image .....	274
5.8 Ajouter une image dans une image .....	278
5.9 Travail hors connexion dans une image .....	282

5.10	Monter une image dans un répertoire .....	283
5.11	Ajouter un contenu à l'image .....	285
5.12	Démonter une image.....	285
5.13	Appliquer une image .....	286
5.14	WinPE .....	287
5.15	Introduction .....	287
5.16	Les versions .....	287
5.17	WinPE 2.0 .....	288
5.18	La version winpe.wim .....	290
5.19	La version boot.wim .....	291
5.20	L'utilisation de WinPE.....	292
5.21	Les limitations de WinPE.....	293
5.22	Les dépendances de WinPE.....	293
5.23	Les outils .....	294
5.24	Personnaliser un WinPE non préparé.....	295
5.25	Ajouter des packages.....	295
5.26	Lister les packages contenus dans WinPE.....	296
5.27	Ajout du package HTA .....	297
5.28	Ajout du package XML.....	298
5.29	Ajout du package Scripting .....	298
5.30	Ajouter des drivers .....	300
5.31	Préparer l'image.....	300
5.32	Repackager l'image.....	301
5.33	Messages d'erreur de Windows PE .....	301
5.34	Check-list .....	303



	<b>Assurer le bon fonctionnement des postes .....</b>	<b>305</b>
6.1	Le contrôle utilisateur .....	306
6.2	Les principes du contrôle utilisateur .....	306
	Les points douloureux .....	307
	La vision .....	307
	Changer les bases du système .....	308
6.3	Fonctionnement du contrôle utilisateur.....	308
	Déterminer le niveau d'exécution AsInvoker .....	314
	Déterminer le niveau d'exécution highestAvailable .....	316
	Déterminer le niveau d'exécution requireAdministrator .....	318

<b>6.4</b>	<b>Les paramètres du contrôle utilisateur</b> .....	<b>321</b>
	Élever uniquement les exécutables signés et validés .....	323
	Passer au Bureau sécurisé lors d'une demande d'élévation .	323
	Comportement de l'invite d'élévation pour les utilisateurs standard .....	324
	Exécute les sessions de tous les utilisateurs, y compris les administrateurs, en tant qu'utilisateur standard. ....	324
	Comportement de l'invite d'élévation pour les administrateurs en mode d'approbation Administrateur .....	325
	Comportement de l'invite d'élévation pour les utilisateurs standard .....	325
	Élever uniquement les applications UIAccess qui sont installées dans des emplacements sécurisés .....	326
	Virtualise les échecs d'écritures de fichiers et du Registre sur des emplacements définis par l'utilisateur .....	326
	Mode Approbation administrateur pour le compte Administrateur intégré .....	327
<b>6.5</b>	<b>Désactiver les fonctionnalités du contrôle utilisateur</b> .....	<b>327</b>
	Désactiver le contrôle utilisateur pour un utilisateur donné .	328
	Désactiver le contrôle utilisateur pour le groupe local Administrateurs .....	330
	Désactiver totalement le contrôle utilisateur .....	332
	En résumé .....	333
<b>6.6</b>	<b>La gouvernance des périphériques</b> .....	<b>334</b>
	Les points douloureux .....	334
	Les objectifs .....	334
<b>6.7</b>	<b>Installation de périphériques avec Windows Vista</b> .....	<b>335</b>
	Classes de configuration des périphériques .....	335
	Chaînes d'identification des périphériques .....	336
	Trouver des informations sur les périphériques en lignes de commandes .....	337
	Détermination des chaînes d'identification des périphériques .....	343
<b>6.8</b>	<b>Les paramètres de restriction d'installation de périphériques</b> .....	<b>347</b>
	Autoriser les administrateurs à passer outre les stratégies de restriction d'installation de périphériques .....	347
	Permettre l'installation de périphériques à l'aide de pilotes correspondant à ces classes d'installation .....	348

	Empêcher l'installation de périphériques à l'aide de pilotes correspondant à ces classes d'installation	349
	Afficher un message personnalisé lorsque l'installation est empêchée par une stratégie (texte de bulle)	349
	Afficher un message personnalisé lorsque l'installation est empêchée par une stratégie (texte de titre)	350
	Autoriser l'installation de périphériques correspondant à l'un de ces ID de périphériques	350
	Empêcher l'installation de périphériques correspondant à l'un de ces ID de périphériques	351
	Empêcher l'installation de périphériques amovibles	351
	Empêcher l'installation de périphériques non décrits par d'autres paramètres de stratégie	352
6.9	<b>Les fonctions de la restriction des périphériques</b>	353
6.10	<b>Interdire l'installation de tous les périphériques</b>	354
	Configurer la stratégie pour empêcher l'installation de tout périphérique	354
	Configurer la stratégie pour permettre aux administrateurs de remplacer les restrictions liées à l'installation de périphériques	356
	Tester les effets des paramètres de restriction en tant qu'utilisateur	358
6.11	<b>Permettre aux utilisateurs d'installer uniquement les périphériques autorisés</b>	360
	Créer une liste de périphériques autorisés	361
	Tester la liste des périphériques autorisés	362
6.12	<b>Empêcher l'installation des périphériques interdits</b>	362
6.13	<b>Check-list</b>	363



	<b>Atténuer les menaces et les vulnérabilités</b>	365
7.1	<b>Windows Defender</b>	366
	Utiliser Windows Defender	368
	Consulter l'historique	370
7.2	<b>Le centre de sécurité</b>	370
7.3	<b>Pare-feu personnel</b>	373
	Utiliser le pare-feu standard de Windows Vista	374
7.4	<b>Fonction Activé</b>	374
	Fonction Désactivé	375
	Fonction Bloquer toutes les connexions	375

	Utiliser le pare-feu avancé .....	376
7.5	<b>Renforcement des services Windows</b> .....	380
7.6	<b>Network Access Protection</b> .....	381
7.7	<b>Malicious Software Removal Tool</b> .....	382
	Lancer Malicious Software Removal Tool .....	383
	Créer un raccourci sur le Bureau .....	383
	Vérifier les mises à jour .....	383
	Consulter la liste des logiciels malveillants .....	384
	Consulter des informations sur un logiciel malveillant .....	384
7.8	<b>Check-list</b> .....	385



	<b>Simplifier la gestion des postes</b> .....	387
8.1	<b>Microsoft Management Console 3.0</b> .....	388
8.2	<b>Gestion des dossiers et des fichiers</b> .....	389
8.3	<b>Utilisation des dossiers et des fichiers</b> .....	390
	Comment Windows organise vos fichiers et dossiers .....	391
	Présentation des éléments d'un dossier .....	392
	Affichage de vos fichiers dans un dossier .....	393
	Recherche de vos fichiers .....	393
	Copie et déplacement de fichiers et de dossiers .....	393
	Création et suppression de fichiers .....	394
	Ouverture d'un fichier existant .....	395
8.4	<b>Recherche et organisation</b> .....	395
	Fonction de recherche rapide .....	395
	Dossiers de recherche .....	398
	Barre de recherche avancée .....	400
	Vues personnalisées des fichiers .....	401
	En-tête de colonne avancé .....	402
	Les piles .....	404
	Les balises .....	405
8.5	<b>Windows Resource Protection</b> .....	407
8.6	<b>L'évolution des stratégies de groupe</b> .....	408
8.7	<b>Le Registre et la Configuration système</b> .....	409
8.8	<b>La Base de registre</b> .....	409
	L'éditeur du Registre .....	409
	Se connecter au Registre .....	410
	Exporter et importer des fichiers du Registre .....	413
	Charger et décharger une ruche du Registre .....	414

	Sauvegarder le Registre .....	415
	Restaurer le Registre .....	417
8.9	La Configuration système .....	417
8.10	La gestion de l'énergie .....	422
8.11	La console d'administration des stratégies de groupe ....	423
8.12	Windows Installer 4.0 .....	423
8.13	Gestion de l'impression .....	423
	Ajouter automatiquement des imprimantes au serveur d'impression local .....	424
	Ajouter et supprimer des serveurs d'impression .....	424
	Migrer des serveurs d'impression .....	425
	Créer un nouveau filtre d'imprimante .....	427
	Effectuer des tâches de gestion de l'impression .....	430
	Mettre à jour les pilotes de périphérique .....	430
	Afficher les fonctionnalités étendues de votre imprimante ..	431
	Déployer des imprimantes à l'aide de la stratégie de groupe .....	432
8.14	Check-list .....	435



	Gestion des accès et des identités .....	437
9.1	Introduction .....	438
9.2	Windows CardSpace .....	439
	Implémentation .....	440
	Cartes personnelles et cartes gérées .....	441
	Sauvegarde et restauration des cartes .....	442
9.3	BitLocker Drive Encryption .....	444
	Implémentation .....	446
9.4	Les autorisations de fichiers NTFS .....	447
	Acceptation et refus des autorisations .....	449
	Autorisations implicites ou explicites .....	449
	Autorisations standard et spéciales .....	449
	Autorisations héritées .....	452
9.5	Check-list .....	453



	Windows PowerShell .....	455
10.1	Présentation de Windows PowerShell .....	456
10.2	Installation de Windows PowerShell .....	457
10.3	Exécution de Windows PowerShell .....	458

10.4	Applets de commande Windows PowerShell .....	458
10.5	Traitement d'objets .....	464
	Pipelines d'objets .....	467
10.6	Interaction et scripts .....	467
	Stratégie d'exécution .....	468
10.7	Utilisation de Windows PowerShell.....	470
	L'importance de l'aide .....	470
	Utilisation d'applets de commande .....	472
	Mise en forme de la sortie des commandes .....	473
	Utilisation d'alias .....	475
10.8	Navigation dans Windows PowerShell .....	478
	Navigation dans le système de fichiers .....	478
	Navigation dans le Registre .....	479
	Navigation dans le magasin de certificats .....	480
10.9	Check-list .....	481



	<b>Maintenance du poste utilisateur .....</b>	<b>483</b>
11.1	Windows Experience Index .....	484
11.2	Maintenance du disque .....	486
	Créer et formater une partition (volume) .....	486
	Formater une partition (un volume) qui existe déjà .....	487
	Convertir un disque dur ou une partition au format FAT32 ..	488
	Convertir un disque dur ou une partition au format NTFS ...	489
	Repartitionnement du disque dur .....	490
	La défragmentation de disque .....	495
	Supprimer les fichiers temporaires à l'aide de l'outil Nettoyage de disque .....	498
11.3	<b>Le Centre de sauvegarde et de restauration.....</b>	<b>499</b>
	Méthodes de sauvegarde des fichiers .....	499
	Méthodes de stockage des sauvegardes .....	500
	Sauvegarder les fichiers .....	501
	Sauvegarder l'ordinateur .....	503
	Restaurer l'ordinateur .....	504
	Restaurer des fichiers à partir d'une sauvegarde de fichiers .....	506
11.4	<b>Manipuler la sauvegarde de l'ordinateur.....</b>	<b>508</b>
	Monter une sauvegarde d'ordinateur comme disque dur virtuel additionnel .....	509

Manipuler une sauvegarde d'ordinateur avec l'utilitaire vhdmount .....	510
11.5 Restauration de sauvegardes XP sous Vista .....	514
11.6 La Restauration du système .....	516
11.7 Rapports et solutions aux problèmes.....	519
11.8 Check-list .....	524

**12**  


<b>Diagnostiquer et résoudre les incidents.....</b>	<b>527</b>
12.1 Outil Diagnostics de la mémoire .....	528
12.2 Utilisation de la Configuration du système .....	529
12.3 Environnement de récupération Windows .....	534
Fonctionnement de Windows RE .....	536
Création d'une solution de récupération Windows RE .....	544
Personnalisation de Windows RE .....	555
12.4 Check-list .....	557

**13**  


<b>Améliorer la fiabilité et les performances .....</b>	<b>559</b>
13.1 Le Moniteur de fiabilité et de performances .....	560
13.2 L’Affichage des ressources .....	561
13.3 L’Analyseur de performances.....	566
13.4 Le Moniteur de fiabilité.....	572
Ouvrir le Moniteur de fiabilité .....	573
Activer la collecte de données .....	573
Le graphique de stabilité du système .....	575
Les résultats du Moniteur de fiabilité .....	576
L’index de stabilité du système .....	580
Accéder au moniteur de fiabilité d'une machine distante ...	580
13.5 Les collecteurs de données.....	582
Modèles de l'ensemble de collecteurs de données .....	585
Propriétés de l'ensemble de collecteurs de données .....	591
13.6 Les journaux Windows.....	592
13.7 Le Gestionnaire des tâches.....	594
Lancer le Gestionnaire des tâches .....	594
Surveiller les programmes .....	595
Surveiller les processus .....	597
Surveiller les services .....	599
Surveiller le processeur et la mémoire .....	600
Surveiller l'activité réseau .....	601

13.8 Les améliorations de fiabilité et de performance	
du noyau .....	602
Comptage des cycles microprocesseur .....	602
Service Planificateur de tâches multimédias .....	603
Liens symboliques basés sur des fichiers .....	604
Terminaison et annulation des Entrées/Sorties .....	606
Priorité d'Entrées/Sorties .....	607
13.9 Check-list .....	608

<b>Annexe A :</b>	
<b>Glossaire .....</b>	<b>609</b>

<b>Annexe B :</b>	
<b>Installation de Virtual Server 2005 R2 .....</b>	<b>637</b>
Prérequis de Virtual Server 2005 R2 .....	638
Phases d'installation de Virtual Server 2005 R2 .....	639
Installation de IIS 7 .....	639
Installation de Virtual Server 2005 R2 .....	642
Vérification de l'installation de Virtual Server 2005 R2 .....	643
Configuration du pare-feu de Windows Vista .....	645
Phases d'installation d'une machine virtuelle .....	648
Démarrage d'une machine virtuelle .....	650
Console d'accès distant à la machine virtuelle .....	652

<b>Annexe C :</b>	
<b>Le fonctionnement du protocole TCP/IP .....</b>	<b>655</b>
Architecture du protocole .....	657
La couche Interface réseau .....	658
La couche Internet .....	658
La couche Transport .....	658
La couche Application .....	659
Les protocoles centraux TCP/IP .....	660
IP .....	661
Segmentation et réassemblage .....	661
ARP .....	662
ICMP .....	662
IGMP .....	663
TCP .....	665

UDP .....	666
<b>Les interfaces d'application de TCP/IP .....</b>	<b>666</b>
<b>L'adressage IP et les classes d'adresses .....</b>	<b>667</b>
La classe A .....	668
La classe B .....	669
La classe C .....	670
La classe D .....	670
La classe E .....	670
<b>Les sous-réseaux et le nombre d'hôtes .....</b>	<b>671</b>
Les limites du nombre d'hôtes par sous-réseau .....	671
Les limites du nombre de sous-réseaux .....	672
<b>Les nouvelles fonctionnalités de TCP/IP</b>	
<b>sous Windows Vista .....</b>	<b>672</b>
Protocoles et composants réseau essentiels .....	672
Pile TCP/IP nouvelle génération .....	673
Réglage automatique de la fenêtre de réception .....	673
Compound TCP .....	673
Prise en charge ECN .....	674
Améliorations pour les environnements à forte perte .....	674
Détection de voisinage inaccessible pour IPv4 .....	675
Changements dans la détection des passerelles	
inactives .....	676
Changements dans la détection de routeur	
de trou noir PMTU .....	676
Compartiments de routage .....	677
Prise en charge ESTATS .....	677
Nouveau modèle de filtrage de paquets avec Windows	
Filtering Platform .....	677
Améliorations de IPv6 .....	678
<b>Les utilitaires de diagnostic .....</b>	<b>679</b>
<b>En bref .....</b>	<b>694</b>

## **Annexe D : Active Directory et l'infrastructure d'entreprise.. 695**


<b>Généralité sur l'annuaire et LDAP .....</b>	<b>696</b>
Qu'est-ce qu'un annuaire ? .....	696
Un peu d'histoire sur le protocole .....	697
LDAP version 2 et version 3 .....	698
Le standard LDAPv3 .....	699

Conformité LDAP de Windows Server 2003 .....	702
Compatibilité LDAP et InetOrgPerson .....	704
<b>Active Directory .....</b>	<b>705</b>
Les avantages d'Active Directory .....	705
Centralisation de données .....	705
Évolutivité .....	705
Standardisation .....	706
Extensibilité .....	706
Séparation par rapport au réseau physique .....	706
Sécurité .....	706
<b>La structure logique d'Active Directory .....</b>	<b>707</b>
Objets .....	707
Domaines .....	708
Arbre .....	708
Forêts .....	709
Unités organisationnelles .....	710
Le partitionnement de la base de données Active Directory ..	710
La structure physique d'Active Directory .....	711
Les sites .....	711
Les contrôleurs de domaine .....	713
Les rôles maîtres d'opérations .....	714
Le catalogue global .....	715
La réplication dans Active Directory .....	715

<b>Annexe E :</b>	
<b>Services et ports réseau.....</b>	<b>717</b>
<b>Ports des services système .....</b>	<b>718</b>
Active Directory (Autorité de sécurité locale) .....	718
Service de la passerelle de la couche Application .....	719
Service d'état ASP.NET .....	720
Services de certificats .....	720
Service de cluster .....	720
Explorateur d'ordinateurs .....	721
Serveur DHCP .....	721
Système de fichiers distribués (DFS) .....	721
Serveur de suivi de lien distribué .....	722
Coordinateur de transactions distribuées .....	722
Serveur DNS .....	722

## Sommaire

Journal des événements .....	723
Clients Microsoft Exchange Server et Outlook .....	723
Service de télécopie .....	725
Réplication de fichiers .....	725
Serveur de fichiers pour Macintosh .....	725
Service de publication FTP .....	726
HTTP SSL .....	726
Service d'authentification Internet .....	726
Pare-feu de connexion Internet (ICF)/Partage de connexion Internet (ICS) .....	727
Centre de distribution de clés Kerberos .....	727
Enregistrement de licences .....	728
Message Queuing (MSMQ) .....	728
Affichage des messages .....	729
Piles MTA Microsoft Exchange .....	729
Gestionnaire des opérations Microsoft 2000 .....	729
Service POP3 Microsoft .....	730
MSSQLSERVER .....	730
MSSQL\$UDDI .....	730
Ouverture de session réseau .....	730
Partage de Bureau à distance NetMeeting .....	731
Network News Transfer Protocol (NNTP) .....	731
Journaux et alertes de performance .....	732
Spouleur d'impression .....	732
Installation à distance .....	732
Appel de procédure distante (RPC) .....	733
Localisateur d'appels de procédure distante (RPC) .....	733
Notification de stockage étendu .....	733
Serveur de stockage étendu .....	733
Routage et accès distant .....	734
Serveur .....	734
SharePoint Portal Server .....	735
Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) .....	735
Services TCP/IP simples .....	735
Agent de contrôle à distance SMS .....	736
Service SNMP .....	736
Service d'interruption SNMP .....	737
SQL Analysis Server .....	737

SQL Server : prise en charge des clients OLAP de niveau inférieur .....	738
Service de découvertes SSDP .....	738
Systems Management Server 2003 .....	738
Serveur d'impression TCP/IP .....	739
Telnet .....	739
Services Terminal Server .....	739
Gestion de licences Terminal Server .....	740
Annuaire de session des services Terminal Server .....	740
Service Trivial FTP .....	740
Hôte périphérique Plug-and-Play universel .....	741
Windows Internet Name Service (WINS) .....	741
Services Windows Media .....	742
Temps Windows .....	742
Service de publication World Wide Web .....	743
Ports et protocoles .....	743
 Index .....	749

