

Expert

Exchange Server 2010

Exploitation d'une plateforme
de messagerie

Téléchargement
www.editions-eni.fr



Patrick CARRAZ

EXACT IT

Exchange Server 2010



Exploitation d'une plateforme
de messagerie

Toutes les marques citées ont été déposées par leur éditeur respectif.

La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective", et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayant cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contre-façon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Copyright - Editions ENI - Septembre 2014

ISBN : 978-2-7460-9071-2

Imprimé en France

Editions ENI

ZAC du Moulin Neuf
Rue Benjamin Franklin
44800 St HERBLAIN
Tél. 02.51.80.15.15
Fax 02.51.80.15.16

e-mail : editions@ediENI.com
<http://www.editions-eni.com>

Auteur : Patrick CARRAZ
Collection **Expert IT** dirigée par Joëlle MUSSET



Avant-propos

Ah, la messagerie électronique ! Qui n'a jamais pesté contre un interlocuteur qui vous envoie un e-mail et qui rappelle dans la minute pour savoir si vous l'avez bien reçu et pour demander une réponse urgente, si possible dans la seconde qui suit ! Ou la personne qui vous téléphone pour vous dire que le message très urgent envoyé il y a trois jours mais détruit par votre logiciel antispam vous a fait perdre une affaire.

La messagerie électronique est devenue en une quinzaine d'années l'un des outils informatiques qui ont accéléré le temps dans notre environnement de travail quotidien. Depuis, nous avons l'impression de devoir tout faire plus vite, toujours plus vite, et d'avoir un fil à la patte en étant toujours relié à un système numérique d'échange d'informations ou d'alerte, bref, d'être sans cesse connecté à notre travail. C'est devenu l'un des systèmes les plus indispensables et les plus critiques de notre vie numérique. Si des études pouvaient être menées dans des entreprises de toute taille, de la TPE à la multinationale, quelle serait la tolérance en secondes, minutes ou heures de l'indisponibilité du service de messagerie électronique ? Je ne vous prendrai que l'exemple du secteur de l'industrie des arts graphiques que je connais depuis une douzaine d'années. Dans ce secteur, depuis que le numérique (et donc l'informatique) a tout préempté, jusqu'au pilotage des presses et des machines de façonnage ou de finition, tout ce qui s'imprime et se façonne n'est plus que fichiers.

Exchange Server 2010

Exploitation d'une plateforme de messagerie

Ces fichiers sont échangés, dans toutes les entreprises du secteur, de la plus petite à la plus grande, par Internet. Des serveurs ou services web sont utilisés, de même que des serveurs FTP et bien sûr, la messagerie électronique. En impression numérique, le délai entre la réalisation d'un devis, l'ouverture d'un dossier, l'impression et la livraison du produit fini peut parfois se résumer à moins d'une heure. Imaginez ce qui se passe si le client n'a que son client de messagerie pour assurer cette chaîne d'échanges et que le fournisseur doit rendre indisponible son système de messagerie !

Ces systèmes ont également donné naissance, au fil de la dernière décennie, à des produits connexes comme les outils de messagerie instantanée, de téléconférence audio ou vidéo, de messagerie unifiée, etc. Les grands acteurs de ce marché rivalisent d'ailleurs d'ingéniosité pour intégrer entre eux ces différents logiciels ou matériels.

Parmi ces acteurs, Microsoft tient une place importante. La gamme Office contient un ensemble de produits serveurs et clients qui couvrent ces besoins. Au sein de cette gamme se trouve Exchange Server pour la messagerie électronique et la messagerie unifiée, et bien sûr, sa contrepartie en ligne, Office 365, qui contient, entre autres, Exchange Online. Exchange Server lui-même est un produit qui a été commercialisé sous ce nom la première fois par Microsoft en avril 1996 en version 4.0. Il succédait à Microsoft Mail 3.5. Dans un premier temps, le produit disposait de son propre annuaire. La version 5.0 commercialisée en 1997 disposait d'un site web d'accès à la messagerie, appelé alors Exchange Web Access. Comme quoi, les versions web des applications de messagerie ne datent pas d'hier ! Exchange abandonnait plus tard son annuaire et s'intégrait au tout nouvel Active Directory lors de la sortie de la version 2000. La version 2007 enfin est la première application serveur chez Microsoft à n'être disponible en production qu'en version 64 bits, et également le premier produit à intégrer PowerShell comme un outil d'administration incontournable.

L'un des avantages de ce produit – et probablement une des raisons de son succès et de sa part de marché sur son segment – est sa faculté à s'installer simplement sur un seul serveur pour une PME en étant opérationnel rapidement, tout en ayant la capacité de s'adapter aux besoins et à la structure d'une grande entreprise multinationale en termes de disponibilité, de croissance des besoins, de sécurité, etc.

Ce livre s'adresse aux administrateurs Exchange provenant de versions antérieures ou administrant déjà une organisation Exchange Server 2010. Il constitue un guide d'exploitation regroupant des opérations réalisées au quotidien dans les interfaces de gestion du produit. Ce livre ne traite ni des problématiques de design de la solution, ni de l'installation du produit.

Le premier chapitre regroupe des informations générales sur la version 2010, comme les principales différences par rapport à la version 2007, et les modifications apportées par les trois Service Packs. Le second chapitre propose des tâches à réaliser normalement après l'installation pour compléter la mise en service de l'organisation. Les chapitres Administration des bases de données à Gestion des groupes et listes d'adresses regroupent la gestion des principaux objets, depuis les bases de données jusqu'aux utilisateurs. Le chapitre Sécurité traite du nouveau modèle de gestion des droits dans Exchange 2010 : *Role-Based Access Control* ou RBAC. Le chapitre Archivage, rétention et audit concerne la configuration des fonctions avancées d'archivage et de rétention. Le chapitre Haute disponibilité est centré sur l'installation et la configuration des fonctions de haute disponibilité et notamment les *Database Availability Groups* ou DAG. Ce chapitre dispose d'un scénario d'installation particulier avec plusieurs serveurs Exchange. Les chapitres Gestion du rôle accès client et Gestion du rôle Hub Transport détaillent les propriétés et la configuration des deux rôles accès client et *hub transport* de l'organisation Exchange. Le chapitre Maintenance et sauvegarde présente quelques utilitaires intégrés au produit ou disponibles chez Microsoft, ainsi que les opérations basiques de sauvegarde et de restauration avec les outils intégrés du système d'exploitation. Le dernier chapitre propose un scénario de déploiement d'une organisation Exchange hybride avec une intégration Office 365, les boîtes aux lettres étant stockées sur site, et les boîtes d'archive, sur Office 365. Il n'y a pas de chapitre dédié à l'exploitation du produit via PowerShell. Lorsque cela sera nécessaire, chaque opération réalisée dans l'interface graphique sera annotée par son équivalent en ligne de commande. Les concepteurs du produit ont cependant grandement facilité l'adoption de PowerShell grâce au design de la console EMC (*Exchange Management Console*) dans cette version 2010. En effet, chaque assistant, chaque boîte de dialogue, contient un bouton permettant de récupérer la commande PowerShell de l'action exécutée lors de la modification d'une propriété d'objet, lors de la création d'objets ou lors de la configuration réalisée via les outils de l'interface graphique.

Exchange Server 2010

Exploitation d'une plateforme de messagerie

Les éléments à télécharger sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.editions-eni.fr>

Saisissez la référence de l'ouvrage **EI10EXCS** dans la zone de recherche et validez. Cliquez sur le titre du livre puis sur le bouton de téléchargement.

Avant-propos

Chapitre 1

Vue d'ensemble

1. Introduction : principales nouveautés d'Exchange Server 2010	13
2. Éditions et modèles de licences	20
3. Rôles	21
4. Outils d'administration	22
5. Pré-requis	23
5.1 Pour Windows Server 2008 R2 SP1	23
5.2 Pour Windows Server 2012	24
6. Intégration Active Directory	25
7. Sécurité	26
7.1 Groupes de sécurité	26
7.2 Role-Based Access Control (RBAC)	27
8. Services système Exchange	28
9. Service Packs	30
9.1 Service Pack 1	31
9.2 Service Pack 2	32
9.3 Service Pack 3	33
10. Conclusion	33

Chapitre 2

Tâches post-installation

1. Licences produit	37
2. Configuration des domaines acceptés	38
3. Configuration des connecteurs	40
3.1 Connecteur d'envoi vers Internet	40
3.2 Connecteurs de réception	43
4. Configuration d'Outlook Anywhere	45
5. Configuration de l'autodiscover	48
6. Création et affectation des certificats	49
7. Configuration d'un profil Outlook	59
8. Configuration d'un profil Outlook via l'OCT	61

Chapitre 3

Administration des bases de données

1. Introduction	63
2. Gestion des banques de boîtes aux lettres	66
2.1 Création d'une banque de boîtes aux lettres	66
2.2 Gestion des limites de stockage	67
2.3 Gestion des paramètres de rétention	69
2.4 Affectation du carnet d'adresses en mode hors connexion	71
2.5 Gestion de l'emplacement des journaux de transactions	73
2.6 Gestion de l'emplacement des fichiers d'une banque	75
2.7 Renommage d'une banque	77
2.8 Montage et démontage d'une banque	79
2.9 Suppression d'une banque	81
3. Gestion des banques de dossiers publics	83
3.1 Principes d'utilisation	83
3.2 Création d'une banque de dossiers publics	84
3.3 Affectation à une banque de boîtes aux lettres	86

3.4	Gestion des quotas et paramètres de rétention	87
3.5	Gestion de la réplication et de la redirection	89
3.6	Accès aux dossiers publics	91
3.6.1	Console MMC de gestion des dossiers publics	92
3.6.2	Accès Outlook ou OWA	98

Chapitre 4

Gestion des objets utilisateurs

1.	Introduction	101
2.	Utilisateurs	102
2.1	Création de boîtes aux lettres utilisateur	102
2.1.1	Vérifier la taille et les propriétés	107
2.1.2	Cacher l'affichage dans la liste d'adresses globale	109
2.1.3	Activer et désactiver les protocoles d'accès	109
2.1.4	Définir et utiliser les attributs personnalisés	111
2.1.5	Gérer les adresses de messagerie	112
2.1.6	Définir une adresse de réponse par défaut	114
2.1.7	Configurer les limites et paramètres de rétention	115
2.1.8	Configurer les limites de taille et restrictions de remise de messages	116
2.1.9	Transfert de boîte côté serveur	117
2.1.10	Gérer les autorisations Send as, Send on behalf et accès total	118
2.1.11	Paramètres de l'assistant calendrier	122
2.2	Gestion des boîtes aux lettres déconnectées	123
2.3	Utilisateurs avec adresse de messagerie	125
2.4	Déplacement d'une boîte aux lettres	127
2.5	Suppression de boîte aux lettres	129
2.6	Exportation d'une boîte aux lettres	129

3.	Contacts de messagerie	130
3.1	Création d'un contact de messagerie.....	130
3.2	Caractéristiques d'un objet de type contact	132
3.3	Suppression d'un contact.....	132
4.	Objets de type Ressource.....	132
4.1	Création d'une boîte aux lettres de salle	133
4.2	Création d'une boîte aux lettres d'équipement.....	138
4.3	Utilisation avec le client Outlook	138
5.	Boîtes aux lettres spéciales.....	139
5.1	Boîtes aux lettres liées	139
5.2	Boîtes aux lettres de découverte	139
5.3	Boîtes aux lettres partagées	140
5.4	Boîtes aux lettres de modération.....	141

Chapitre 5

Gestion des groupes et listes d'adresses

1.	Types de groupes	143
2.	Groupes de distribution	144
2.1	Création d'un groupe de distribution standard	144
2.2	Affectation des membres au groupe	145
2.3	Définition du gestionnaire du groupe	147
2.4	Gestion des modalités d'appartenance	149
2.5	Gestion des options de modération.....	150
2.6	Serveur d'expansion	153
3.	Création d'un groupe de distribution dynamique	153
4.	Groupes de sécurité avec messagerie.....	156
5.	Attributs communs avec les objets utilisateurs	157
5.1	Masquage de l'affichage dans la liste d'adresses globale.....	157
5.2	Gestion des adresses de messagerie	158
5.3	Configuration des limites de taille de messages	159
5.4	Gestion de l'envoi des messages d'absence du bureau	159

5.5	Gestion des messages de confirmation de non-remise	160
6.	Listes d'adresses.	161
6.1	Listes d'adresses par défaut	161
6.2	Création d'une liste d'adresses	163
6.3	Suppression d'une liste d'adresses	165
6.4	Utilisation avec Outlook et Outlook Web App	166
7.	Carnet d'adresses hors connexion	167
7.1	Création d'un carnet d'adresses hors connexion.	168
7.2	Serveur de construction	171
7.3	Planification de la construction du carnet	174
7.4	Paramètres de distribution.	174
8.	Stratégies de segmentation du carnet d'adresses	176
8.1	Principe et scénarios	176
8.2	Création d'une stratégie de carnets d'adresses	176
8.3	Affectation d'une stratégie de carnets d'adresses	178

Chapitre 6 Sécurité

1.	Introduction	181
2.	Groupes de rôles par défaut	182
3.	Modèle RBAC	184
3.1	Principes	184
3.2	Rôles de gestion prédéfinis.	186
3.3	Affectation directe des rôles de gestion.	192
3.4	Gestion des groupes de rôles	194
3.5	Affectation des rôles par stratégie	195
3.6	Gestion via l'Exchange Control Panel	196

Chapitre 7

Archivage, rétention et audit

1. Introduction	201
2. Gestion de l'archivage.....	202
2.1 Création d'une boîte d'archive	203
2.2 Gestion des quotas d'archives	204
2.3 Suppression d'une boîte d'archive	206
2.4 Migration des PST vers les boîtes d'archive	206
3. Stratégies de rétention	207
3.1 Principes et scénario.....	207
3.2 Création des balises	209
3.3 Création de la stratégie de rétention	211
3.4 Affectation de la stratégie de rétention.....	213
4. Dossiers gérés	218
5. Placement d'une boîte aux lettres en mode blocage de litiges.....	218
6. Recherche multiboîte.....	221
7. Journalisation	227
7.1 Principe	227
7.2 Création d'une règle de journalisation	227
7.3 Activation de la journalisation de bases de données	228
8. Audit	229

Chapitre 8

Haute disponibilité

1. Introduction : scénario et ressources.....	233
2. Installation des rôles Exchange	235
3. Configuration des rôles CAS et HUB	236
3.1 Configuration des cartes réseau.....	236
3.2 Configuration du DNS.....	237
3.3 Configuration Hyper-V	238

3.4	Création et mise en service du cluster NLB	239
3.5	Création du groupe de serveurs CAS	243
3.6	Utilisation des ports statiques pour les accès RPC	244
4.	Principe du DAG	245
5.	Configuration du DAG	246
5.1	Configuration des serveurs Mailbox	246
5.2	Quorum du cluster	249
5.3	Création du DAG	251
5.4	Création des copies de bases	257
5.5	Gestion des copies passives	260
5.6	Exécution d'un switchover (basculement planifié)	263
5.7	Paramètres avancés du DAG	266
5.8	Suppression des membres d'un DAG	269
5.9	Scripts Exchange de mise hors ligne/en ligne du DAG	270

Chapitre 9

Gestion du rôle accès client

1.	Introduction	271
2.	Répertoires virtuels	271
3.	Configuration d'Outlook Web App (OWA)	275
3.1	Liste des fonctionnalités	275
3.2	Configuration de la segmentation	277
3.3	Configuration de l'authentification	278
3.4	Configuration de l'accès direct au fichier (Direct File Access)	279
3.5	WebReady Document Viewing	283
3.6	Stratégies de boîtes aux lettres Outlook Web App	285
3.7	Outlook Web App Mini	288
4.	Configuration d'Exchange ActiveSync	289
4.1	Liste des fonctionnalités	289
4.2	Paramétrage de l'application web	290
4.3	Création des stratégies ActiveSync	291

4.3.1	Stratégie ActiveSync - Propriétés générales	293
4.3.2	Stratégie ActiveSync - Mot de passe	294
4.3.3	Stratégie ActiveSync - Paramètres de synchronisation	295
4.3.4	Stratégie ActiveSync - Restrictions matérielles du périphérique.	297
4.3.5	Stratégie ActiveSync - Restrictions d'applications.	298
4.4	Attribution d'une stratégie EAS.	299
4.5	Exécution d'un effacement à distance.	300
5.	Configuration de la distribution du carnet d'adresses hors ligne . .	301
6.	Configuration d'Outlook Anywhere	302
6.1	Configuration d'un serveur CAS	302
6.2	Configuration du client Outlook.	303
7.	Gestion des MailTips	305

Chapitre 10**Gestion du rôle Hub Transport**

1.	Paramètres du service SMTP	309
2.	Gestion des stratégies d'adresses de messagerie	313
2.1	Principe	313
2.2	Création d'une stratégie d'adresses de messagerie	314
2.3	Scénario d'utilisation	318
3.	Gestion des liens de sites	320
3.1	Routage des messages et liens de sites	320
3.2	Coût Exchange d'un lien de sites.	322
4.	Gestion des connecteurs d'envoi	323
4.1	Types de connecteurs d'envoi	323
4.2	Création d'un connecteur d'envoi	324
4.3	Propriétés et limites d'un connecteur d'envoi.	327

5.	Gestion des connecteurs de réception	328
5.1	Types de connecteurs de réception	328
5.2	Création d'un connecteur de réception	329
5.3	Propriétés d'un connecteur de réception	330
6.	Domaines acceptés	332
6.1	Types de domaines acceptés	332
6.2	Création d'un domaine accepté	333
7.	Domaines distants	334
7.1	Création d'un domaine distant	334
7.2	Configuration d'un domaine distant	335
8.	Boîte aux lettres postmaster de l'organisation	336
9.	Configuration des agents de filtrage intégrés	338
10.	Gestion des règles de transport	344
10.1	Principe et caractéristiques	344
10.2	Règle de transport disclaimer	346
10.3	Règle de transport d'isolation	349
10.4	Règle de transport de gestion des spams	353
10.5	Règle de transport pour messages confidentiels	354
10.5.1	Classification des messages	354
10.5.2	Création de la règle de transport des messages confidentiels	355
10.6	Règle de transport de modération	358
10.7	Règle de transport avec protection RMS	359

Chapitre 11

Maintenance et sauvegarde

1.	Introduction	365
2.	Utilitaires	366
2.1	Afficheur des files d'attente	366
2.2	Suivi des messages	366
2.3	Best Practices Analyzer	370

2.4	Analyseur de connectivité à distance (Remote Connectivity Analyzer)	371
2.5	Calculateurs	372
2.6	Assistant de déploiement Exchange (Exchange Deployment Assistant)	373
2.7	PST Capture 2.0	374
3.	Sauvegarde et restauration Windows Server	380
3.1	Sauvegarde	380
3.2	Restauration	381
3.3	Récupération d'éléments supprimés	385
4.	Data Protection Manager 2012 R2	386
4.1	Installation de Data Protection Manager 2012 R2	388
4.2	Configuration initiale	390
4.3	Déploiement de l'agent DPM	392
4.4	Création d'un groupe de protection	395
4.5	Restauration	397
5.	Veeam Backup & Replication 7.0	399

Chapitre 12

Configuration hybride

1.	Introduction : scénario et ressources	407
1.1	Scénario	409
1.2	Gestion des identités	412
1.3	Ressources nécessaires	413
1.4	Logigramme des étapes de configuration	415
1.5	Création et installation du certificat SAN	415
2.	Installation et configuration du pare-feu	420
3.	Préparation du compte Office 365	426
4.	Préparation de l'annuaire	427