

Version numérique

OFFERTE !

www.editions-eni.fr

System Center Configuration Manager

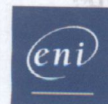
Exploitation et Administration

*Préface de Jason GITHENS,
Principal Program Manager
System Center Configuration Manager
Microsoft Corp*



Jean-Sébastien
DUCHÈNE

Guillaume
CALBANO



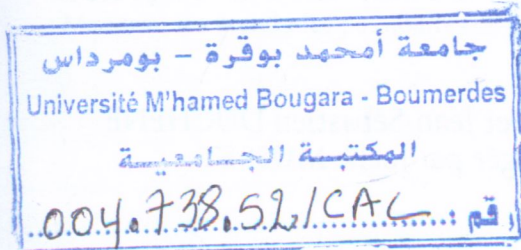
ε
Collection

epsilon

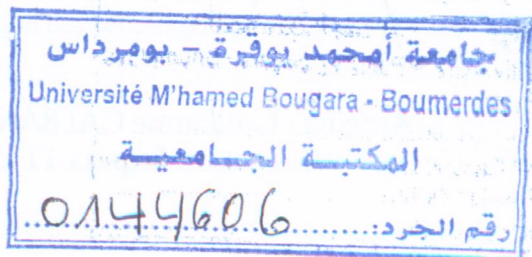


System Center Configuration Manager

Exploitation
et Administration



exp 02



Préface

Avant-propos

1. Introduction.....	15
2. À qui ce livre s'adresse-t-il ?	16
3. Niveau de connaissances requis	17
4. Comment ce livre est-il structuré ?	17
5. Les systèmes nécessaires	19
6. Remerciements	20

Chapitre 1

Aperçu et fondamentaux de ConfigMgr

1. Introduction.....	21
2. L'histoire de Configuration Manager	22
3. ConfigMgr as a Service	34
4. Version Current Branch ou à support étendu ?	37
5. Les fonctionnalités et nouveautés de Configuration Manager.....	39
5.1 Les fonctionnalités	39
5.2 Les nouveautés	42
5.2.1 System Center 2012 Configuration Manager	42
5.2.2 Évolutions avec le Service Pack 1	45
5.2.3 Évolutions avec ConfigMgr 2012 R2	47
5.2.4 Évolutions avec ConfigMgr 2012 SP2/R2 SP1	51
5.2.5 De nouvelles bases avec ConfigMgr 1511	55
5.2.6 Les ajouts de ConfigMgr 1602	58
6. La terminologie et les concepts.....	60
6.1 Quelle différence entre un client et un périphérique ?	60
6.2 La notion de site	61
6.3 La hiérarchie de sites.....	62
6.4 Les sites Configuration Manager.....	63
6.5 Les systèmes de site	64
6.6 SMS Provider.....	69

6.7	Les ressources	70
6.8	Les limites et groupes de limites	70
6.9	Les découvertes	71
6.10	Les collections	71
6.11	Les requêtes	72
7.	Les modes de gestion	73
7.1	La gestion traditionnelle et son client	73
7.2	La gestion moderne	77
8.	L'administration orientée utilisateur	78
9.	La console d'administration	80
9.1	Description des vues	81
9.2	Panneau principal	93
9.3	Vue détaillée des objets	94
9.4	Barre de navigation	95
9.5	Ruban	95
9.6	Organisation des objets	97
10.	Fonctionnalités d'accessibilité	99
10.1	Les raccourcis-clavier	99
10.2	Accessibilité sous Microsoft Windows	100
11.	Le support des langues	100
12.	Les licences	101
13.	Les communications	104
13.1	Les communications site à site	104
13.2	Les communications intrasites	107
13.3	Les communications serveurs vers les ressources externes	108
13.4	Les communications client à serveurs	109
13.5	Les communications de la console	110
14.	La gestion du contenu	111
15.	La notion de déploiement	116
16.	Installation d'un site primaire autonome	117
16.1	Les prérequis	117
16.2	Installation du site	123
16.3	Configurations basiques du site	135
16.3.1	Les découvertes	135
16.3.2	Les limites et groupes de limites de site	140

16.4 Déploiement du client ConfigMgr	144
16.5 Configuration basique de la gestion des périphériques modernes via Microsoft Intune	152
16.5.1 Création d'un abonnement Microsoft Intune	153
16.5.2 Ajout du nom de domaine public au service	153
17. Conclusion	165

Chapitre 2

Inventaires

1. Introduction	167
2. L'inventaire matériel	168
2.1 Concepts et composants	168
2.1.1 Terminologie	170
2.1.2 Paramétrage de l'agent d'inventaire	171
2.1.3 Les fichiers utilisés par l'inventaire	176
2.1.4 Dossiers de réception Inboxes	177
2.2 Extensions de l'inventaire	178
2.3 Exploiter l'inventaire	182
2.3.1 Console d'administration SCCM	182
2.3.2 Console SQL	182
2.3.3 Resource Explorer	183
2.3.4 Affichage des rapports d'inventaire	184
2.4 Destruction des données d'inventaire	184
2.5 Les rapports d'inventaire	186
2.6 Dépannage	186
2.6.1 Côté client	186
2.6.2 Côté serveur	188
3. Inventaire logiciel et collecte de fichiers	189
3.1 Concepts et composants	189
3.1.1 Fichiers d'inventaire logiciel	192
3.1.2 Dossiers Inboxes	192
3.2 Exploiter l'inventaire logiciel	193
3.3 Les rapports d'inventaire logiciel	194

3.4	Dépannage.....	194
3.4.1	Côté client	194
3.4.2	Côté serveur	195
4.	Asset Intelligence.....	196
4.1	Prérequis	197
4.2	Catalogue.....	197
4.2.1	Catégories.....	198
4.2.2	Familles.....	198
4.2.3	Légendes	198
4.2.4	Configuration matérielle	199
4.3	Synchronisation du catalogue	200
4.3.1	Installation de l'Asset Intelligence Synchronization Point	200
4.3.2	Mise à jour du catalogue	201
4.4	Exploitation de l'inventaire étendu	202
4.5	Les rapports Asset Intelligence.....	205
4.5.1	Rapports matériel.....	205
4.5.2	Rapports logiciels.....	206
4.5.3	Rapports de licences.....	206
4.6	Dépannage de l'inventaire et problèmes communs	207
5.	Contrôle logiciel.....	208
5.1	Concept et composants du contrôle de logiciel	209
5.2	Prérequis pour le contrôle logiciel	209
5.3	Exploiter le contrôle logiciel	210
5.4	Les rapports du contrôle logiciel.....	213
5.5	Dépannage du contrôle logiciel	213
6.	Conclusion	214

Chapitre 3

Requêtes, collections et rapports

1.	Introduction.....	215
2.	Requêtes.....	216
2.1	Concept et composants	216
2.2	Création de requêtes.....	217
2.3	Actions sur les requêtes	224

3. Collections	225
3.1 Concept et composants	225
3.2 Collection utilisateur	229
3.3 Collection système	241
3.4 Fenêtres de maintenance	257
3.5 Protection contre les déploiements à risque	261
3.6 Gestion de l'énergie	263
3.7 Bonnes pratiques	268
4. Rapports	271
4.1 Concept et composants	271
4.2 Reporting Service Point	272
4.2.1 Prérequis	272
4.2.2 Installation du rôle	273
4.3 Exploiter les rapports	276
4.3.1 Utilisation de la console	276
4.3.2 Utilisation de l'interface web	279
4.4 Souscription à des rapports	281
4.5 Personnalisation des rapports	286
4.5.1 Modification de rapports existants	286
4.5.2 Création de nouveaux rapports	287
4.6 Bonnes pratiques	288
4.7 Dépannage	289
5. Power BI	290
6. Conclusion	296

Chapitre 4

Les outils de contrôle distant

1. Introduction	299
2. La prise en main à distance	300
3. Le réveil sur le réseau	307
3.1 Présentation	307
3.2 Configuration de Wake On LAN	308
3.3 Wake-up Proxy	310
3.4 Utilisation des fonctions de réveil	313

3.5	Les rapports	313
3.6	Dépanner Wake On LAN	313
4.	Les actions distantes des périphériques modernes	314
4.1	Réinitialisation du mot de passe de verrouillage	315
4.2	Verrouillage du périphérique à distance	317
4.3	Contournement du verrou d'activation	319
4.4	Effacement, retrait et blocage du périphérique	322
4.5	Changement de propriétaire	325
5.	Conclusion	326

Chapitre 5

La distribution d'applications

1.	Introduction	327
2.	Vue d'ensemble de la télédistribution applicative	328
2.1	Les concepts et objets	328
2.2	Cibler les utilisateurs ou les systèmes ?	329
3.	Planifier l'infrastructure de distribution	332
3.1	Les prérequis	332
3.2	Le catalogue d'applications en libre-service	333
3.3	Le déploiement d'applications modernes Windows	339
4.	Aperçu du modèle hérité : le package	340
4.1	Les concepts	340
4.2	Création d'un package	341
5.	Présentation du modèle : Application	351
5.1	Les concepts	351
5.2	Créer une application	355
5.3	Créer des types de déploiement	358
5.3.1	Windows Installer	359
5.3.2	Script Installer	360
5.3.3	Redirection de l'utilisateur sur le magasin éditeur	370
5.3.4	Packages d'application Android, Windows, Windows Phone et iOS	372
5.3.5	Application Virtualization	373
5.3.6	Mac OS	378

5.3.7	Web Application	381
5.4	Les applications achetées en volume	382
5.4.1	Windows Store for Business	382
5.4.2	Apple Volume Purchase Program (VPP).....	390
5.5	Gérer les types de déploiement	394
5.6	Gérer les applications	395
5.6.1	L'historique des révisions.....	395
5.6.2	Copier/importer/exporter une application	396
5.6.3	Remplacer l'application	396
5.6.4	Retirer et supprimer une application	398
5.6.5	Afficher les relations	398
5.7	Les environnements virtuels App-V	399
5.8	Les conditions et expressions globales.....	400
6.	Configurer vos applications mobiles	406
6.1	Les stratégies de gestion applicative (MAM)	406
6.1.1	Créer des stratégies de gestion applicative (MAM).....	407
6.1.2	Encapsuler des applications.....	411
6.2	Les stratégies de configuration d'application	416
7.	Déployer vos applications.....	419
7.1	Maintenir le contenu sur les points de distribution.....	419
7.1.1	Distribution du contenu	419
7.1.2	Mise à jour du contenu	421
7.1.3	Retirer du contenu.....	421
7.2	Déployer les packages ou les applications.....	421
7.3	L'expérience utilisateur.....	426
7.4	Les demandes d'applications	431
7.5	Suivre le déploiement	431
8.	Dépanner	432
9.	Conclusion.....	434

Chapitre 6**La sécurité des ressources**

1. Introduction	435
2. La gestion des mises à jour logicielles	436
2.1 Concepts et composants	436
2.1.1 Les composants et terminologies	436
2.1.2 La gestion selon Microsoft	439
2.1.3 Le processus de mise à jour via ConfigMgr	444
2.1.4 Planifier sa stratégie de déploiement	446
2.1.5 Windows Update for Business	448
2.2 Préparation de l'infrastructure	451
2.2.1 Prérequis	451
2.2.2 Installation du rôle Software Update Point	455
2.2.3 Configuration de l'infrastructure de déploiement	461
2.3 Déployer manuellement les mises à jour	464
2.3.1 Mise en œuvre de votre stratégie de déploiement manuelle ..	464
2.3.2 Retirer une mise à jour de vos déploiements	473
2.4 Déployer automatiquement les mises à jour	474
2.5 Déploiement de mises à jour tierces	480
2.5.1 Installation et configuration de System Center Updates Publisher	480
2.5.2 Import d'un catalogue de mises à jour tiers	484
2.5.3 Création de mises à jour	486
2.5.4 Publication de mises à jour	489
2.6 Gérer les mises à jour du client Office 365 ProPlus	491
2.6.1 Concepts (Office-as-a-Service)	491
2.6.2 Configuration des prérequis	493
2.7 Orchestrer les mises à jour	497
2.8 Suivre le déploiement des mises à jour logicielles	499
2.9 Les opérations de maintenance sur les mises à jour	501
2.9.1 Suppression des mises à jour expirées	501
2.9.2 Nettoyage de WSUS	502
2.10 Dépanner le déploiement des mises à jour logicielles	503
3. La protection contre les logiciels malveillants avec Endpoint Protection ..	505
3.1 L'histoire de la protection antivirus de Microsoft	505

3.2	Les nouveautés apportées par System Center Endpoint Protection .	507
3.3	Préparation de l'infrastructure	508
3.3.1	Installation du rôle Endpoint Protection Point	508
3.3.2	Paramétrage de l'agent du client	510
3.3.3	Présentation du client Endpoint Protection	512
3.4	Planifier les stratégies Endpoint Protection	514
3.4.1	Les stratégies antimalware	514
3.4.2	Les stratégies Firewall	521
3.5	Assurer la mise à jour d'Endpoint Protection	522
3.6	Suivre l'évolution de la protection	523
3.6.1	Les tableaux de bord	523
3.6.2	Les notifications	526
3.6.3	Les rapports	528
3.7	Exécuter des actions sur les clients Endpoint Protection	528
3.8	Le client Endpoint Protection pour les systèmes alternatifs	529
3.8.1	Endpoint Protection pour Mac	529
3.8.2	Endpoint Protection pour serveurs UNIX/Linux	533
3.9	Dépanner la protection anti-logiciels malveillants	540
4.	Protection contre les attaques avec Windows Defender ATP	541
4.1	Concepts	542
4.2	Les prérequis	543
4.3	Création d'une stratégie Windows Defender ATP	544
4.4	Suivre et superviser Windows Defender ATP	546
5.	Connaître l'état de santé avec Device Health Attestation	547
5.1	Concepts	547
5.2	Les prérequis	548
5.3	Afficher l'état de santé	550
6.	Conclusion	552

Chapitre 7

Le déploiement de système d'exploitation

1.	Introduction	553
2.	Vue d'ensemble	553
2.1	Qu'est-ce que l'OSD ?	553
2.2	Déploiement ou provisionnement ?	555

2.3	Présentation des scénarios de déploiement	556
2.4	Migrer ou mettre à niveau ?	557
2.5	Les challenges d'un déploiement/provisionnement et d'une migration/mise à niveau.	559
2.6	Les concepts et méthodologies	562
2.7	Les outils proposés par Microsoft	566
2.8	Pourquoi utiliser MDT ?	567
2.9	Le déploiement sur des sites distants	568
3.	Les prérequis pour les scénarios de déploiement	570
3.1	Vue d'ensemble	570
3.2	Démarrage sur le réseau	572
3.3	Le déploiement par multidiffusion (multicast)	576
3.4	Windows PE Peer Cache/Client Peer Cache	579
3.4.1	Prérequis	580
3.4.2	Provisionner le contenu sur la machine source	580
3.4.3	Configurer la machine source	582
3.4.4	Configuration de la séquence de tâches de déploiement	583
3.5	Upgrade Assessment Tool (UAT)	584
3.6	Migration de l'état utilisateur	586
3.7	Utilisation de MDT	588
4.	Gérer les pilotes	590
4.1	Concepts et méthodes de gestion	590
4.2	Ajout des pilotes dans le catalogue	592
4.3	Création d'un package de pilotes	595
5.	Administrer les images	596
5.1	Les images de démarrage	596
5.2	Les images d'installation	599
5.3	Construire une image de référence	600
5.3.1	Capture manuelle	601
5.3.2	Séquence de tâches Build and capture	601
5.4	Assurer le cycle de vie du master	605
5.5	Générer des médias	607
5.6	Provisionnement de disques virtuels (VHD)	610
5.6.1	Prérequis	610
5.6.2	Création du VHD	611
5.6.3	Maintien du VHD	613

5.6.4 Import dans la librairie System Center Virtual Machine Manager	614
6. Création d'une séquence de tâches	615
6.1 Les modèles ConfigMgr	615
6.2 Les modèles MDT	635
7. Préparer la migration des données	640
8. Déployer, mettre à niveau et migrer un système d'exploitation	641
8.1 Traitement des scénarios	641
8.2 Déployer la séquence de tâches	642
8.3 Cibler les machines	646
8.3.1 Méthode 1 : déploiement sur une machine référencée	647
8.3.2 Méthode 2 : import des informations d'une machine inconnue	647
8.3.3 Méthode 3 : utilisation de la fonctionnalité de déploiement sur des machines inconnues	649
8.4 Gérer les associations d'ordinateurs	650
8.4.1 Aperçu	650
8.4.2 Créer une association entre deux machines existantes	651
8.5 Redéployer une machine	652
8.6 Suivre le déploiement	653
8.7 Dépanner le déploiement	656
9. Propulser vos déploiements	659
10. Enregistrement et provisionnement	660
11. Gérer le cycle de vie de Windows 10	668
11.1 Windows-as-a-Service	668
11.2 Les différents scénarios de mise à niveau	672
11.3 Prérequis	674
11.4 Suivi des versions/builds sur le parc informatique	675
11.5 Les plans de maintenance	678
11.6 Dépanner	683
12. Conclusion	685

Chapitre 8**Paramètres, conformité et accès aux ressources**

1. Introduction.....	687
2. Concept et composants.....	688
3. Prérequis.....	693
4. Configuration Items : fonctionnement	694
4.1 Windows Desktops and Servers : Settings et Compliance Rules ...	695
4.2 Paramétrages pour les périphériques traditionnels Windows 10....	704
4.3 Éléments de configuration pour les périphériques modernes.....	712
4.4 Éléments de configuration pour les périphériques traditionnels Mac OS X	724
4.5 User data and profiles et Configuration Items	727
4.6 Stratégie de mise à niveau de l'édition Windows 10	734
4.7 Les chartes et conditions d'utilisation.....	735
4.8 Gérer les éléments de configuration.....	737
5. Baselines	739
5.1 Création et déploiement d'une baseline	739
5.2 Import d'une baseline	742
5.3 Baselines et GPO	744
6. L'accès aux ressources de l'entreprise.....	747
6.1 Les profils de connexion à distance	748
6.2 Les profils de certificats	750
6.2.1 Prérequis	751
6.2.2 Déploiement d'un certificat d'autorité de certification racine	751
6.2.3 Provisionnement de certificats personnels par import PFX ..	752
6.2.4 Provisionnement de certificats personnels via Simple Certificate Enrollment Protocol	754
6.3 Les profils VPN	769
6.4 Les profils Wi-Fi.....	772
6.5 Les profils email.....	775
6.6 Les profils Passport for Work	778
7. Mise à place de l'accès conditionnel aux ressources de l'entreprise	780
7.1 Concepts et prérequis	780
7.1.1 Exchange On-Premises, dédié ou Online (Office 365).....	780
7.1.2 Office 365 : SharePoint Online	788

7.1.3	Office 365 : Skype for Business Online	789
7.2	Création des groupes Active Directory et collections	789
7.3	Création et déploiement des stratégies de conformité	790
7.4	Configuration de l'accès conditionnel	794
7.4.1	Exchange On-Premises	794
7.4.2	Office 365 : Exchange Online	796
7.4.3	Office 365 : SharePoint Online	800
7.4.4	Office 365 : Skype for Business Online	801
7.5	Dépanner l'accès conditionnel	802
8.	Best Practices	803
8.1	Les meilleures pratiques Microsoft	804
8.2	Security Compliance Manager 3	805
9.	Exploitation de la conformité	807
9.1	Côté serveur	808
9.2	Côté périphériques	810
10.	Remédiation	813
10.1	Manuelle	814
10.2	Automatique	815
11.	Les rapports	819
12.	Dépannage	819
13.	Conclusion	821
	Conclusion	823
	Index	825

System Center Configuration Manager

Exploitation et Administration

Préface de **Jason GITHENS**, Principal Program Manager System Center Configuration Manager - Microsoft Corp

Ce livre sur **System Center Configuration Manager** (en version 1602 au moment de l'écriture) s'adresse à toute personne qui, confrontée à l'administration de périphériques et de ressources dans son entreprise, participe à l'exploitation et l'administration quotidienne de cette solution. Le suivi des différents chapitres transmettra au lecteur la maîtrise des outils et fonctionnalités, ainsi que l'acquisition des compétences pour **maintenir le produit et gérer l'ensemble des périphériques avec SCCM**.

System Center Configuration Manager Current Branch embrasse la **stratégie as-a-Service de Microsoft** avec des versions publiées plus fréquemment. Le but est de suivre les innovations du marché notamment pour les plateformes iOS et Android, mais aussi celles des versions de Windows 10. Le changement est important pour les entreprises et la connaissance des nouvelles fonctionnalités proposées par SCCM est primordiale.

Après une **présentation de l'historique** du produit et des concepts permettant la compréhension d'une **architecture ConfigMgr**, les auteurs détaillent les **inventaires et leur exploitation**, l'**Asset Intelligence** et le **contrôle logiciel**. Ils se servent ensuite de ces informations pour créer des **requêtes**, des **collections** et des **rapports**. Le chapitre suivant présente le **contrôle à distance des périphériques** modernes ou traditionnels avec la prise en main, l'effacement ou le retrait de ces appareils. Le chapitre 5 aborde les **applications et leur distribution** sous toutes leurs formes (Win32, Mobile, virtuelle, etc.). Le chapitre 6 détaille la **sécurisation des ressources** avec notamment la gestion des mises à jour, la solution antivirale **Endpoint Protection**, et le contrôle de l'état de santé Windows 10. Ensuite, la création et le déploiement des systèmes d'exploitation sont intégralement présentés pour montrer comment **gérer et déployer les images de référence**. Ce chapitre aborde aussi le cycle de vie de Windows 10 dont le modèle de fonctionnement est très lié à celui de SCCM. Le modèle de service, les scénarios de mise à niveau et le maintien du parc Windows 10 sont détaillés.

Enfin, le dernier chapitre fait état des fonctionnalités liées à la **conformité**, aux **paramétrages**, et à l'**accès aux ressources de l'entreprise**. Il contient les éléments nécessaires à la gestion des **lignes de base** et des éléments de **configuration** mais aussi des **profils de configuration** et des **accès conditionnels aux ressources de l'entreprise**.

Jean-Sébastien DUCHÈNE

Référent Technique sur les technologies Microsoft, **Jean-Sébastien DUCHÈNE** est depuis plusieurs années Expert sur les environnements utilisateurs, les sujets autour de la mobilité et sur les questions relatives au Datacenter. Il intervient régulièrement sur des missions de conseil stratégique, de mise en place d'architectures, de stratégie de déploiement, de migration, etc. des environnements System Center et plus généralement de l'environnement utilisateur et du Datacenter. Il est reconnu Microsoft MVP (Most Valuable Professional) Enterprise Mobility depuis 2010. En 2011, il gagne le concours Imagine Cup de Microsoft dans la catégorie IT Challenge.

Guillaume CALBANO

Consultant en infrastructure depuis plusieurs années sur les produits Microsoft, **Guillaume CALBANO** est expert sur les technologies System Center et intervient sur de nombreuses missions de conception d'architectures, de stratégie, de mise en place et de migration des environnements System Center et de Cloud Privé. Il est plus particulièrement orienté sur tout ce qui est lié à Configuration Manager, au Cloud Privé, aux environnements Datacenter et à PowerShell.

Pour plus
d'informations :



ISSN 1960-3444
ISBN : 978-2-409-00248-9

54 €

