



Informatica® Multidomain MDM
10.4

Mise à niveau à partir de la
version 10.1, 10.2 ou 10.3

Informatica Multidomain MDM Mise à niveau à partir de la version 10.1, 10.2 ou 10.3

10.4

Mars 2020

© Copyright Informatica LLC 1998, 2020

Ce logiciel et la documentation associée sont fournis uniquement sous un accord de licence séparé contenant des restrictions d'utilisation et de divulgation. Il est interdit de reproduire ou de transmettre sous quelle que forme et par quel que moyen que ce soit (électronique, photocopie, enregistrement ou autre) tout ou partie de ce document sans le consentement préalable d'Informatica LLC.

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Les programmes, les logiciels, les bases de données et les documents connexes et les données techniques fournis aux clients du gouvernement américain sont des « logiciels commerciaux » ou des « données techniques commerciales », conformément au règlement fédéral sur les acquisitions et aux règlements supplémentaires propres à l'Agence. En tant que tel, l'utilisation, la duplication, la divulgation, la modification et l'adaptation sont assujetties aux restrictions et aux conditions de licence énoncées dans le contrat gouvernemental applicable et, dans la mesure applicable par les termes du contrat gouvernemental, les droits additionnels énoncés dans la réglementation FAR 52.227-19, licence de logiciel d'ordinateur commercial.

Informatica, le logo Informatica et ActiveVOS sont des marques ou des marques déposées d'Informatica LLC aux États-Unis et dans de nombreux autres pays. Une liste actuelle des marques déposées d'Informatica est disponible sur le site <https://www.informatica.com/trademarks.html>. Les autres noms de société ou de produit peuvent être des marques de commerce ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Certaines parties de ce logiciel et/ou de cette documentation sont soumises à des droits d'auteur détenus par des tiers. Les notifications de tiers requises sont incluses avec le produit.

Les renseignements contenus dans cette documentation sont sujets à modification sans préavis. Si vous constatez des problèmes liés à la documentation, merci de les signaler par courriel à l'adresse infa_documentation@Informatica.com.

Les produits Informatica sont garantis conformément aux termes et conditions des accords en vertu desquels ils sont fournis. **INFORMATICA FOURNIT LES INFORMATIONS DE CE DOCUMENT « EN L'ÉTAT » SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON**

Date de publication: 2020-06-05

Sommaire

Préface.....	9
Ressources Informatica.	9
Informatica Network.	9
Base de connaissances Informatica.	9
Documentation Informatica.	9
Matrices de disponibilité des produits Informatica.	10
Informatica Velocity.	10
Informatica Marketplace.	10
Support client international Informatica.	10
 Chapitre 1: Présentation de la mise à niveau.....	 11
Introduction.	11
Sélectionner un processus de mise à niveau.	12
Instructions relatives à la sélection d'un processus de mise à niveau.	12
Processus de mise à niveau pour une mise à niveau propre (recommandé).	12
Processus de mise à niveau sur site.	13
Documenter la mise à niveau.	14
 Chapitre 2: Tâches préalables à la mise à niveau.....	 15
Tâches préalables à la mise à niveau.	15
Préparation de la mise à niveau.	15
Préparer l'environnement.	16
Traiter les tâches existantes.	21
Mettre à jour la configuration de MDM Hub.	21
Enregistrer les stockages de référence opérationnelle auprès du propriétaire du schéma d'origine.	22
Préparer la mise à niveau de BPM.	24
Choisir un adaptateur de flux de travail	25
Migrer d'ActiveVOS autonome vers ActiveVOS intégré (mise à niveau sur site)	26
Modifier le fichier de propriétés build (mise à niveau sur site).	27
 Chapitre 3: Tâches de base de données.....	 28
Présentation de Tâches de base de données.	28
Configurer la base de données Oracle.	28
Étape 1. Installation et configuration d'Oracle.	29
Étape 2. Créer une base de données et des espaces de table.	29
Étape 3. Définir les privilèges et les connexions de la base de données.	32
Étape 4. Créer le schéma ActiveVOSÉtape 4. Créer la base de données ActiveVOS.	32
Configurer Microsoft SQL Server.	35
Étape 1. Installation et configuration de Microsoft SQL Server.	36

Étape 2. Création d'un stockage de fichier de données Microsoft SQL Server	37
Étape 3. Installer le pilote ODBC.	37
Étape 4. Créer le schéma ActiveVOSÉtape 4. Créer la base de données ActiveVOS.	37
Configurer la base de données IBM Db2.	40
Étape 1. Installation et configuration d'IBM Db2.	40
Étape 2. Créer une base de données et des espaces de table.	41
Créer manuellement une base de données et des espaces de table.	41
Utiliser un script pour créer la base de données et les espaces de table.	44
Étape 3. Lier des packages sur le serveur de base de données.	45
Étape 4. Créer le schéma ActiveVOSÉtape 4. Créer la base de données ActiveVOS.	45

Chapitre 4: Tâches du serveur d'applications..... 48

Présentation des tâches du serveur d'applications.	48
Configurer JBoss.	48
Configurer des machines virtuelles Java.	49
Configurer les propriétés du serveur pour le profil complet.	53
Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.	54
Démarrage de JBoss.	55
Configurer Oracle WebLogic.	56
Configurer les machines virtuelles Java.	57
Désactiver l'authentification du serveur WebLogic.	60
Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.	60
Configuration supplémentaire d'Oracle WebLogic.	62
Configuration de WebLogic pour des instances autonomes de serveurs de processus.	62
Configuration de WebLogic pour plusieurs bases de données principales de MDM Hub.	65
Configuration du protocole HTTPS.	65
Configuration du délai d'expiration de JTA pour la plate-forme Informatica.	66
Configurer IBM WebSphere.	66
Configurer des machines virtuelles Java.	67
Chiffrer les mots de passe dans l'environnement MDM Hub.	70
Créer un profil sécurisé dans un environnement WebSphere.	70
Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.	71
Configurer le délai d'expiration de la demande SOAP pour les déploiements MDM Hub.	72
Configuration supplémentaire d'IBM WebSphere.	73
Configuration de WebSphere pour des instances autonomes de serveurs de processus.	73
Configuration de WebSphere pour plusieurs bases de données principales de MDM Hub.	77
Configuration du protocole HTTPS.	77
Configuration de WebSphere pour Informatica Data Director.	78

Chapitre 5: Mise à niveau du stockage Hub..... 79

Présentation de la mise à niveau du Stockage Hub.	79
Cloner le stockage Hub (mise à niveau propre).	79
Bases de données dont les paramètres régionaux ne sont pas en anglais.	80

Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub en mode commentaires.	80
Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub en mode silencieux.	81
Mise à niveau de bases de données de stockage de référence opérationnelle en mode commentaires.	83
Mise à niveau des bases de données du stockage de référence opérationnelle en mode silencieux.	86
Vérifiez que les scripts de mise à niveau ont été exécutés avec succès.	87

Chapitre 6: Mise à niveau du serveur Hub (mise à niveau sur site)..... 88

Présentation de la mise à niveau du serveur Hub.	88
Mise à niveau du serveur Hub en mode graphique.	89
Mise à niveau du serveur Hub en mode console.	92
Mise à niveau du serveur Hub en mode silencieux.	95
Configuration du fichier de propriétés.	95
Exécution de la mise à niveau silencieuse.	96
Exécuter le script patchInstallSetup.	97
Copier les fichiers journaux du serveur Hub dans le dossier de documentation de mise à niveau.	98
Réappliquer la mise à niveau du serveur Hub (facultatif).	99

Chapitre 7: Mise à niveau du serveur de processus (mise à niveau sur site) 100

Présentation de la mise à niveau de Serveur de processus.	100
Mise à niveau du serveur de processus en mode graphique.	101
Mise à niveau du serveur de processus en mode console.	103
Mise à niveau du serveur de processus en mode silencieux.	104
Configuration du fichier de propriétés.	104
Exécution de la mise à niveau silencieuse du serveur de processus.	105
Étapes de mise à niveau vers l'intégration d'Adresse Informatica 5.	106
Configuration de la population de correspondance.	108
Activation de la population de correspondance.	109
Copier les fichiers journaux du serveur de processus dans le répertoire de documentation de mise à niveau.	110
Réappliquer la mise à niveau du serveur de processus (facultatif).	111

Chapitre 8: Mise à niveau du kit de ressources (mise à niveau sur site).... 112

Présentation de la mise à niveau du kit de ressources.	112
Désinstallation du kit de ressources (mise à niveau sur site).	112
Installation du kit de ressources.	113

Chapitre 9: Tâches de post-mise à niveau..... 117

Tâches de post-mise à niveau.	117
Configurer le pilote JDBC pour Microsoft SQL Server 2017.	118
Mise à jour des propriétés.	118
Tâches de post-mise à niveau de JBoss.	119
Effectuer des tâches de post-mise à niveau pour la mise à niveau sur site.	119

Déposer des objets, des colonnes et des références dans les objets obsolètes.	120
Exécuter le script de post-installation pour le déploiement du serveur Hub (conditionnel).	120
Configurer le client de la console Hub.	121
Configurer la sécurité d'administration WebSphere.	122
Désinscription du stockage de référence opérationnelle.	122
Désinstaller les fichiers EAR et supprimer des sources de données.	122
Activer la sécurité d'administration WebSphere dans la console d'administration WebSphere	123
Configurez le serveur Hub et les propriétés du serveur de processus.	123
Exécutez manuellement le script PostInstallSetup du serveur Hub.	124
Exécuter le script PostInstallSetup du serveur de processus.	124
Enregistrer les Stockages de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS).	124
Configurer des chargeurs de classe sur WebSphere.	129
Enregistrer les Stockages de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS).	130
Valider les métadonnées mises à niveau.	135
Validation de métadonnées.	136
Enregistrement des résultats de validation.	136
Résolution des messages de validation des métadonnées.	136
Mise à jour d'un schéma localisé.	137
Effectuer des tâches de post-mise à niveau pour la mise à niveau propre.	138
Chiffrer les mots de passe des schémas.	138
Mettre à jour les mots de passe des schémas.	138
Tester et mettre à jour les connexions du stockage de référence opérationnelle.	139
Tester et mettre à jour la connexion ActiveVOS.	139
Tester et ajouter des serveurs de processus.	139
Configurer les fonctions de nettoyage pour les transformations de la plate-forme.	140
Vérifier le rapport d'environnement MDM Hub	141
Enregistrement du rapport d'environnement MDM Hub.	141
Mise à niveau des classes de la bibliothèque SiperianClient pour le protocole EJB.	141
Préparer les métadonnées de MDM Hub.	142
Tests de mise à niveau.	142
Tests de mise à niveau de MDM Hub.	143
Tests de la mise à niveau du code personnalisé.	143
Outil d'approvisionnement Test de mise à niveau.	143
Test de mise à niveau de Data Director avec des entités d'entreprise.	144
Tests de mise à niveau de Data Director avec des domaines.	144
Configurer les propriétés générales du serveur Hub.	144
Propriétés de Data Director et du serveur Hub.	145
Propriétés globales de Data Director.	146
Générer le schéma d'entité d'entreprise.	146
Chapitre 10: Mise à niveau de la configuration de la recherche.	147
Présentation de la mMise à niveau de la configuration de la recherche.	147
Étape 1. Installer et configurer Elasticsearch.	148

Installer Elasticsearch.	148
Configurer la machine virtuelle Java (JVM) Elasticsearch.	148
Configurer le fichier de propriétés Elasticsearch.	149
Sécuriser Elasticsearch.	150
Installer les plug-ins d'analyse.	150
Personnaliser la liste de mots à ignorer dans les recherches.	151
Personnaliser la liste de synonymes à inclure dans les recherches.	151
Démarrer Elasticsearch.	151
Étape 2. Configurer les propriétés de MDM Hub pour la recherche.	152
Configurer le serveur Hub pour la recherche.	152
Configurer les serveurs de processus pour la recherche.	153
Étape 3. Configurer la recherche en utilisant l'outil d'approvisionnement.	154
Configurer le cluster Elasticsearch.	155
Configurer l'affichage des résultats de la recherche ou de la requête.	155
Étape 4. Valider le stockage de référence opérationnelle.	157
Étape 5. Indexer les données de la recherche.	157

Chapitre 11: Mise à niveau des hiérarchies..... 158

Présentation de la mise à niveau des hiérarchies.	158
Comprendre les relations hiérarchiques et les relations réseau.	159
Relations hiérarchiques.	160
Relations réseau.	160
Copie de relations du gestionnaire de hiérarchies en créant des relations hiérarchiques.	161
Copie de relations dans le gestionnaire de hiérarchies et création de hiérarchies.	162
Configuration du serveur Hub pour les hiérarchies.	163
Rétablissement d'objets de base de relation en objets de base.	163
Configuration de l'accès aux hiérarchies.	163
Copie des relations du gestionnaire de hiérarchies et création de relations réseau.	164
Ajout de relations réseau en copiant les relations dans le gestionnaire de hiérarchies.	165
Rétablissement d'objets de base de relation en objets de base.	165

Chapitre 12: Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications..... 166

Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications.	166
---	-----

Chapitre 13: Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité commerciale..... 167

Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité d'entreprise.	167
Configuration des URN ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail des entités commerciales.	168
Définir le protocole ActiveVOS sur HTTPS.	168
Mettre à jour les flux de travail personnalisés basés sur des entités d'entreprise.	169
Mise à jour des paramètres de présentation dans les flux de travail basés sur des entités d'entreprise.	169

Activation des pièces jointes du fichier dans les flux de travail basés sur des entités d'entreprise.	171
Configurer les services d'identité MDM pour ActiveVOS.	172
Personnaliser le projet BeMDMWorkflow (mise à niveau sur site).	173
Configurer les déclencheurs de flux de travail de fusion et d'annulation de fusion (mise à niveau sur site).	173
Ajouter le gestionnaires des tâches du framework d'Entity 360.	173

Chapitre 14: Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour un adaptateur de domaines..... 175

Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur de domaine.	175
Mettre à jour les URN ActiveVOS.	176
Vérification de l'utilisateur approuvé pour ActiveVOS.	176
Mettre à jour la configuration des tâches Informatica Data Director pour les flux de travail ActiveVOS basés sur des domaines.	177
Mettre à jour la configuration d'IDD pour l'adaptateur ActiveVOS basé sur des domaines.	177
Configurer des déclencheurs de tâche pour l'adaptateur de flux de travail des domaines.	178
Mettre à jour des flux de travail personnalisés pour des domaines.	179
Mise à jour des paramètres de présentation dans les flux de travail basés sur des domaines.	180
Activation des pièces jointes du fichier dans les flux de travail basés sur des domaines.	181
Redéployer les flux de travail ActiveVOS en fonction des domaines.	181
Génération de fichiers de configuration d'entité commerciale et de services d'entité commerciale	182

Annexe A: Dépannage du processus de mise à niveau..... 183

Annexe B: Foire aux questions..... 190

Annexe C: Traitement des tâches ActiveVOS existantes..... 192

Présentation du traitement des tâches ActiveVOS existantes.	192
Propriétés de migration.	193
Exécution du script de migration avec un fichier de propriétés.	194
Exécution du script de migration avec des propriétés sur la ligne de commande.	194

Annexe D: Configuration de la mise en cache des métadonnées..... 196

Configuration de la mise en cache des métadonnées (facultative).	196
Attributs Infinispan.	197
Modification d'attributs Infinispan.	198

Index..... 200

Préface

Suivez les instructions du Informatica® *Guide de mise à niveau de MDM Multidomain* pour effectuer la mise à niveau de MDM Multidomain vers la version la plus récente. Lors de la mise à niveau, veillez à utiliser le *Guide de mise à niveau de MDM Multidomain* qui s'applique à la version actuellement installée.

Ressources Informatica

Informatica vous fournit toute une gamme de ressources de produits via Informatica Network et autres portails en ligne. Utilisez ces ressources pour tirer le meilleur parti de vos produits et solutions Informatica, et pour apprendre d'autres utilisateurs et experts en la matière d'Informatica.

Informatica Network

Informatica Network est la passerelle à de nombreuses ressources, y compris la base de connaissances Informatica et le support client international Informatica. Pour accéder à Informatica Network, visitez le site <https://network.informatica.com>.

En tant que membre d'Informatica Network, vous disposez des options suivantes :

- Rechercher les ressources de produits dans la base de connaissances.
- Afficher les informations de disponibilité des produits.
- Créer et vérifier vos dossiers de support.
- Rechercher votre réseau de groupe d'utilisateurs local Informatica et collaborer avec vos pairs.

Base de connaissances Informatica

Utilisez la base de connaissances Informatica pour rechercher des ressources de produits telles que des articles pratiques, des meilleures pratiques, des didacticiels vidéo et des questions fréquemment posées.

Pour rechercher dans la base de connaissances, visitez le site <https://search.informatica.com>. N'hésitez pas à contacter l'équipe Base de connaissances Informatica à l'adresse KB_Feedback@informatica.com pour lui faire part de vos questions, commentaires ou suggestions concernant la base de connaissances.

Documentation Informatica

Utilisez le portail de documentation Informatica pour explorer une vaste bibliothèque de documentation pour les versions de produits actuelles et récentes. Pour explorer le portail de documentation, visitez le site <https://docs.informatica.com>.

N'hésitez pas à contacter l'équipe Documentation Informatica à l'adresse infa_documentation@informatica.com pour lui faire part de vos questions, commentaires ou suggestions concernant la documentation des produits.

Matrices de disponibilité des produits Informatica

Les matrices de disponibilité des produits (PAM) indiquent les versions des systèmes d'exploitation, les bases de données et les types de source et cible de données pris en charge par une version d'un produit. Vous pouvez parcourir les PAM Informatica à l'adresse <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.

Informatica Velocity

Informatica Velocity est un ensemble de conseils et de meilleures pratiques développés par les services professionnels d'Informatica et basés sur les expériences réelles de centaines de projets de gestion des données. Informatica Velocity représente le savoir collectif de consultants d'Informatica qui collaborent avec des organisations du monde entier pour planifier, développer, déployer et gérer des solutions performantes de gestion des données.

Vous trouverez les ressources d'Informatica Velocity à l'adresse <http://velocity.informatica.com>. Si vous avez des questions, des commentaires ou des suggestions sur Informatica Velocity, contactez les services professionnels d'Informatica à l'adresse ips@informatica.com.

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace est un forum dans lequel vous pouvez trouver des solutions qui permettent d'augmenter et d'améliorer vos implémentations Informatica. Exploitez les centaines de solutions de développeurs et de partenaires Informatica sur Marketplace pour améliorer votre productivité et accélérer le délai d'implémentation de vos projets. Vous trouverez Informatica Marketplace à l'adresse <https://marketplace.informatica.com>.

Support client international Informatica

Vous pouvez contacter un centre de support international par téléphone ou via Informatica Network.

Pour rechercher le numéro de téléphone du support client international Informatica local, visitez le site Web Informatica à l'adresse <https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>.

Pour rechercher des ressources de support en ligne sur Informatica Network, visitez le site <https://network.informatica.com> et sélectionnez l'option eSupport.

CHAPITRE 1

Présentation de la mise à niveau

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Introduction, 11](#)
- [Sélectionner un processus de mise à niveau, 12](#)
- [Documenter la mise à niveau, 14](#)

Introduction

Merci d'avoir mis à niveau Informatica MDM Multidomaine. Vous pouvez effectuer la mise à niveau directe de la version installée vers cette version de MDM Multidomaine.

Important: Vous devez mettre à niveau tous les composants MDM vers la même version de MDM Multidomaine.

Un environnement MDM Multidomaine peut inclure un environnement de développement, un environnement de test et un environnement de production. Vous devez mettre à niveau chacun de ces environnements. En tant que meilleure pratique, procédez d'abord à la mise à niveau de votre environnement de développement. Identifiez et résolvez tous les problèmes de mise à niveau. Après avoir mis à niveau l'environnement de développement, vous pouvez mettre à niveau les environnements de test et de production en toute confiance.

Avant de commencer

Avant de commencer, assurez-vous de disposer des guides nécessaires et de passer en revue les matrices de disponibilité de produit :

- Assurez-vous d'avoir le guide de mise à niveau correct pour votre version installée de MDM Multidomaine. Sur la page de titre, vérifiez le numéro de version principale sous *Mise à niveau à partir de la version*. Assurez-vous qu'il correspond au numéro de version principale du produit installé. Pour trouver le numéro de version du produit installé, dans la console MDM Hub, cliquez sur **Aide > À propos de**. Cliquez sur **Détails de l'installation**. Le numéro de version s'affiche dans la colonne du nom de version. Pour les besoins de la mise à niveau, il importe peu que les correctifs aient été appliqués au produit installé.
- Téléchargez le *Guide d'installation de MDM Multidomain* qui s'applique à votre base de données et à votre serveur d'applications. Pour assurer une mise à niveau en douceur, vous devez effectuer certaines des tâches décrites dans le Guide d'installation.
- Vérifiez la matrice de disponibilité des produits pour en savoir plus sur les modifications de la configuration requise du système pour cette version de MDM Multidomaine. Vous trouverez la matrice sur le réseau Informatica :

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.

Sélectionner un processus de mise à niveau

Vous disposez des options suivantes pour effectuer la mise à niveau de MDM Multidomaine :

Mise à niveau propre (recommandée)

Dans une mise à niveau propre, vous préparez un nouvel environnement avec des machines qui répondent à la configuration système requise actuelle de MDM. Vous clonez la base de données principale et les stockages de référence opérationnelle du Hub MDM depuis l'environnement existant, copiez les bases de données clonées dans le nouvel environnement et exécutez la mise à niveau du stockage Hub. Vous installez le serveur Hub et les serveurs de processus dans le nouvel environnement en suivant les instructions indiquées dans le *Guide d'installation*. Pour plus d'informations sur la planification d'une infrastructure, consultez le *Guide de planification de l'infrastructure de MDM Multidomaine*.

Mise à niveau sur site

Dans une mise à niveau sur site, vous mettez à niveau les machines exécutant MDM Multidomaine pour les rendre conformes à la configuration système requise actuelle de MDM. Ensuite, vous mettez à niveau les composants MDM.

Instructions relatives à la sélection d'un processus de mise à niveau

Le type de mise à niveau détermine le type de processus de mise à niveau que vous pouvez sélectionner. Dans tous les cas, la mise à niveau propre est recommandée.

Le tableau suivant répertorie les types de mises à niveau et indique le processus de mise à niveau à utiliser :

Type de mise à niveau pour MDM Multidomaine	Mise à niveau propre (recommandé)	Mise à niveau sur site
Mise à niveau vers une version mineure ou majeure de MDM	Oui	Non
Mise à niveau vers une version quelconque de MDM, dans laquelle le serveur d'applications doit être mis à jour vers une version majeure pour être conforme à la configuration système requise de MDM	Oui	Non
Mise à niveau vers un HotFix pour la version installée de MDM, dans laquelle le serveur d'applications ne doit pas être mis à jour vers une version majeure pour être conforme à la configuration système requise de MDM	Oui	Oui

Processus de mise à niveau pour une mise à niveau propre (recommandé)

Le processus d'une mise à niveau propre se compose des phases suivantes :

Phase	Tâche	Emplacement des instructions
1	Tâches de base de données	Guide de mise à niveau
2	Tâches de serveur d'applications	Guide de mise à niveau

Phase	Tâche	Emplacement des instructions
3	Tâches préalables à la mise à niveau	Guide de mise à niveau
4	Sauvegarder et cloner le stockage Hub, puis le copier sur les nouvelles machines	Demander à votre DBA d'effectuer cette tâche
5	Mise à niveau du stockage Hub	Guide de mise à niveau
6	Tâches d'installation et de post-installation du serveur Hub	Guide d'installation
7	Tâches d'installation et de post-installation du serveur de processus	Guide d'installation
8	Tâches de post-mise à niveau	Guide de mise à niveau
9	Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications	Guide d'installation
10	Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité d'entreprise	Guide de mise à niveau
11	Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur de domaine	Guide de mise à niveau
12	Tâches d'installation du kit de ressources et, le cas échéant, tâches de post-installation du kit de ressources	Guide d'installation

Processus de mise à niveau sur site

Le processus de mise à niveau sur site se compose des phases suivantes :

Phase	Tâche	Emplacement des instructions
1	Tâches de base de données	Guide de mise à niveau
2	Tâches du serveur d'applications	Guide de mise à niveau
3	Tâches préalables à la mise à niveau	Guide de mise à niveau
4	Mise à niveau du stockage Hub	Guide de mise à niveau
5	Mise à niveau du Serveur Hub	Guide de mise à niveau
6	Mise à niveau du serveur de processus	Guide de mise à niveau
7	Mise à niveau du kit de ressources	Guide de mise à niveau
8	Tâches de post-mise à niveau	Guide de mise à niveau
9	Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications	Guide d'installation

Phase	Tâche	Emplacement des instructions
10	Tâches de post-installation ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité d'entreprise	Guide de mise à niveau
11	Tâches de post-installation ActiveVOS pour l'adaptateur de domaine	Guide de mise à niveau

* S'il existe plusieurs versions entre votre version installée et la version actuelle, il est recommandé d'effectuer une mise à niveau propre ou de vérifier toutes les tâches préalables à l'installation pour vous assurer que vous n'oubliez pas des modifications effectuées pour le serveur de base de données ou d'applications que vous utilisez.

Documenter la mise à niveau

Vous devez capturer les détails de votre environnement Informatica MDM Hub avant, pendant et après la mise à niveau pour vérifier et, si nécessaire, résoudre les problèmes liés à celle-ci. Vous pouvez fournir des copies de ces informations au service clientèle international d'Informatica si vous avez besoin d'aide pour le dépannage de la mise à niveau.

Le tableau suivant décrit les sources d'informations de mise à niveau :

Informations de mise à niveau	Source d'informations
Métadonnées du stockage de référence opérationnelle	Résultats de validation provenant de l'outil Gestionnaire de référentiels de la console Hub. Générez les résultats de validation pour les métadonnées ORS avant et après la mise à niveau.
Paramètres de configuration	Rapport d'environnement provenant de l'outil Gestionnaire d'entreprise de la console Hub. Le rapport d'environnement documente les informations sur le serveur Hub, Serveur de processus, la base de données principale et les informations de la base de données ORS. Enregistrez le rapport d'environnement avant et après la mise à niveau.
Événements de mise à niveau pour le serveur Hub et les mises à niveau de Serveur de processus	Fichiers journaux d'installation d'Informatica MDM Hub
Serveur Hub et informations Serveur de processus	Fichiers journaux du serveur Hub et de Serveur de processus
Informations sur la console Hub	Fichiers journaux de la Console Hub

LIENS CONNEXES :

- [“Enregistrement du rapport d'environnement MDM Hub” à la page 141](#)

CHAPITRE 2

Tâches préalables à la mise à niveau

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Tâches préalables à la mise à niveau, 15](#)
- [Préparation de la mise à niveau, 15](#)
- [Préparer l'environnement, 16](#)
- [Traiter les tâches existantes, 21](#)
- [Mettre à jour la configuration de MDM Hub, 21](#)
- [Préparer la mise à niveau de BPM, 24](#)

Tâches préalables à la mise à niveau

Que vous effectuiez une mise à niveau propre ou sur site, exécutez les tâches préalables à la mise à niveau afin de vous assurer que votre environnement est correctement configuré.

Préparation de la mise à niveau

Effectuez les tâches suivantes pour préparer la mise à niveau :

Tâche de mise à niveau	Détails
Lire les notes de publication	Les notes de publication contiennent des informations relatives aux mises à jour du processus d'installation et de mise à niveau. Important: Certaines versions des serveurs d'applications et des bases de données ont des limitations connues lors de l'exécution de MDM Multidomaine. Veuillez à effectuer toutes les solutions suggérées.
Lire le Guide de publication	Le Guide de publication contient des informations relatives aux nouvelles fonctionnalités et au comportement modifié.
Obtenir le dernier fichier de licence	Lors de la prochaine mise à niveau logicielle pour MDM Multidomaine, demandez le dernier fichier de licence.

Tâche de mise à niveau	Détails
Vérifier les restrictions de mise à niveau	<p>Vérifiez les conditions suivantes avant de commencer la mise à niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tous les composants de l'implémentation de MDM Multidomaine doivent être de la même version. Si vous possédez plusieurs versions de MDM Multidomaine, chaque version doit être installée dans un environnement distinct. Des versions différentes de MDM Multidomaine ne peuvent pas coexister dans le même environnement. - Vous ne devez pas apporter de modifications majeures à votre environnement lors de la mise à niveau de MDM Multidomaine. Par exemple, ne mettez pas à niveau la base de données Oracle, IBM Db2 ou Microsoft SQL Server pendant le processus de mise à niveau. - Vous devez mettre à niveau votre stockage de référence opérationnelle à l'aide des scripts de mise à niveau fournis. Le gestionnaire du référentiel n'est pas conçu pour être utilisé comme outil de mise à niveau, car certains des artefacts risquent d'être mal reportés ou de ne pas être reportés d'une version à une autre. Pour plus d'informations, consultez le <i>Notes de publication de MDM Multidomain</i>.
Créer un dossier de documentation de mise à niveau	<p>Créez un dossier nommé <code>upgradedoc</code> afin de stocker des copies de tous les artefacts de votre mise à niveau tels que les résultats de validation des métadonnées, les rapports d'environnement et les fichiers journaux. Si vous rencontrez des problèmes au cours du processus de mise à niveau, vous devez envoyer une copie de ce répertoire au support client international Informatica afin de le faire analyser.</p>
Vérifier le rapport d'environnement MDM Hub	<p>Utilisez l'outil Gestionnaire d'entreprise de la Console Hub pour vérifier la configuration actuelle de MDM Hub pour les Serveurs Hub, les serveurs de processus, la base de données principale de MDM Hub et les bases de données du stockage de référence opérationnelle. Notez également l'historique des versions des composants.</p> <p>Enregistrez une copie du rapport d'environnement dans le dossier de documentation de mise à niveau.</p>

Préparer l'environnement

Effectuez les tâches du processus de mise à niveau que vous avez choisi.

Mise à niveau propre

Effectuez les tâches suivantes d'une mise à niveau propre :

Tâche	Description
Vérifier la configuration requise	<p>Vérifiez que les machines répondent à la configuration matérielle et logicielle requise pour l'installation de MDM Hub. La configuration matérielle requise dépend des données, des volumes de traitement et des rôles d'entreprise.</p> <p>Pour installer MDM Hub, les machines doivent répondre à la configuration requise suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">- Espace disque. 4.9 Go- RAM pour l'environnement de développement. 4 Go <p>Pour vérifier la configuration requise pour la mémoire physique d'exécution des composants de MDM Hub, utilisez la formule suivante :</p> <p>Total run-time memory requirement for MDM Hub components = JDK JVM max heap size of the application server + operating system native heap size</p>
Installer le kit de développement Java (JDK)	<p>Installez une version prise en charge du JDK sur la machine sur laquelle vous voulez installer MDM Hub. Le JDK n'est pas fourni avec les programmes d'installation de MDM Hub.</p> <p>Dans un environnement JBoss, vous devez installer la version du JDK Azul Zulu fourni par Informatica. Contactez le service d'expédition Informatica pour télécharger le JDK Azul Zulu.</p> <p>Remarque: Utilisez la même version de Java sur les machines du serveur d'applications et sur les machines sur lesquelles vous voulez lancer la console Hub.</p> <p>Pour installer Informatica Platform, le JDK est livré avec les programmes d'installation d'Informatica Platform.</p>
Installer Visual C++ Redistributable pour Visual Studio 2015 sous Windows uniquement	<p>Sur les systèmes Windows, MDM Multidomaine requiert Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015 afin de prendre en charge la fonctionnalité de recherche de nom et de correspondance.</p>

Tâche	Description
Définir les variables d'environnement	<p>Définissez les variables d'environnement pour l'installation de MDM Hub.</p> <p>Pour utiliser le JDK correct, définissez les variables d'environnement suivantes de façon à ce qu'elles pointent vers le répertoire JDK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - JAVA_HOME. Requis - PATH. Requis - INFA_JDK_HOME. Facultatif. Requis si vous souhaitez installer Informatica Platform sur AIX. <p>Pour définir le comportement de paramètres régionaux correct pour Oracle, définissez la variable d'environnement NLS_LANG pour les environnements d'application cliente tels que le chargeur Oracle et les composants de MDM Hub.</p> <p>Spécifiez le paramètre NLS_LANG au format suivant :</p> <pre>NLS_LANG = <language>_<territory>.<character set></pre> <p>Remarque: Pour stocker et rechercher des enregistrements contenant des caractères chinois, japonais, coréens ou accentués, définissez l'ensemble de caractères sur UTF-8.</p> <p>Pour plus d'informations sur les paramètres de NLS_LANG, consultez la documentation Oracle.</p> <p>Si vous voulez installer la plate-forme Informatica avec la sécurité activée pour le domaine, définissez la variable d'environnement INFA_TRUSTSTORE de façon à ce qu'elle pointe vers le répertoire suivant :</p> <pre><Informatica platform installation directory>/Client/clients/shared/security</pre>
Définir les paramètres régionaux du système d'exploitation	Définissez les mêmes paramètres régionaux de système d'exploitation pour le serveur Hub, la base de données principale de MDM Hub, le stockage de référence opérationnelle et la console Hub.
Configurer le système X Window sous UNIX	Si vous souhaitez exécuter le programme d'installation en mode graphique sous UNIX, configurez un système X Window. Un système X Window est un serveur d'affichage graphique. Pour plus d'informations sur la configuration d'un système X Window, consultez la documentation de votre système d'exploitation.
Désactiver l'accès à la page d'accueil racine de votre serveur d'applications	Pour améliorer la sécurité, désactivez l'accès à la page d'accueil racine de votre serveur d'application. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de votre serveur d'applications.
Désactiver les suites de chiffrement TLS non sécurisées	<p>Pour améliorer la sécurité, désactivez les suites de chiffrement TLS non sécurisées dans l'environnement d'exécution Java utilisé avec MDM Multidomaine.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrez le fichier suivant : <code>../jdk<version>/jre/lib/security/java.security</code> 2. Recherchez la propriété <code>jdk.tls.disabledAlgorithms</code> et mettez à jour la valeur pour inclure la liste suivante de suites de chiffrement non sécurisées : <pre>jdk.tls.disabledAlgorithms = SSLv3, RC4, MD5withRSA, DH keySize < 1024, EC keySize < 224, DES40_CBC, RC4_40, 3DES_EDE_CBC, EDH-RSA-DES-CBC3-SHA, ECDHE-RSA-DES-CBC3-SHA, DES-CBC3-SHA</pre> <p>Pour plus d'informations sur la propriété, consultez la documentation de votre JDK.</p>

Effectuez les tâches supplémentaires suivantes d'une mise à niveau propre :

Tâche	Détails
Valider les métadonnées	<p>Assurez-vous que les stockages de référence opérationnelle (ORS) ne comportent aucune erreur de validation. Si vous mettez à niveau le stockage Hub alors qu'un ORS contient des métadonnées non valides, la mise à niveau risque de générer des résultats inattendus. Utilisez Repository Manager dans la console Hub pour valider les métadonnées. Résolvez les problèmes de validation, puis validez à nouveau les métadonnées pour confirmer que les problèmes ont bien été résolus.</p> <p>Enregistrez une copie des résultats de validation finale dans le dossier de documentation de mise à niveau <code>upgradedoc</code>.</p> <p>Utilisez l'outil Repository Manager de la console MDM Hub pour effectuer la validation, puis enregistrez les résultats de cette validation.</p>
Mise à jour de l'implémentation d'ID persistant	<p>Si vous utilisez des ID persistants, contactez le support client international Informatica. Vous devez mettre à jour l'implémentation de l'ID persistant pour qu'elle soit compatible avec la version mise à niveau de MDM Multidomaine.</p>

Mise à niveau sur site

Effectuez les tâches suivantes d'une mise à niveau sur site :

Tâche	Détails
Mettre à jour l'environnement MDM pour satisfaire la configuration système requise	<p>Vous devrez peut-être mettre à jour le système d'exploitation, le serveur d'applications, le JDK et le serveur de base de données. Pour connaître la configuration système requise, consultez la matrice de disponibilité des produits pour cette version de MDM Multidomaine (MDM) sur le réseau Informatica :</p> <p>https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/overview.</p> <p>Dans un environnement JBoss, vous devez installer la version du JDK Azul Zulu fourni par Informatica. Contactez le service d'expédition Informatica pour télécharger le JDK Azul Zulu.</p> <p>Mettez à jour les machines exécutant MDM pour les rendre conformes à la configuration système requise actuelle de MDM.</p>
Installer Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015 sous Windows uniquement	<p>Sur les systèmes Windows, MDM Multidomaine requiert Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015 afin de prendre en charge la fonctionnalité de recherche de nom et de correspondance.</p>
Valider les métadonnées	<p>Assurez-vous que les stockages de référence opérationnelle (ORS) ne comportent aucune erreur de validation. Si vous mettez à niveau le stockage Hub alors qu'un ORS contient des métadonnées non valides, la mise à niveau risque de générer des résultats inattendus. Utilisez Repository Manager dans la console Hub pour valider les métadonnées. Résolvez les problèmes de validation, puis validez à nouveau les métadonnées pour confirmer que les problèmes ont bien été résolus.</p> <p>Enregistrez une copie des résultats de validation finale dans le dossier de documentation de mise à niveau <code>upgradedoc</code>.</p> <p>Utilisez l'outil Repository Manager de la console MDM Hub pour effectuer la validation, puis enregistrez les résultats de cette validation.</p>
Mise à jour de l'implémentation d'ID persistant	<p>Si vous utilisez des ID persistants, contactez le support client international Informatica. Vous devez mettre à jour l'implémentation de l'ID persistant pour qu'elle soit compatible avec la version mise à niveau de MDM Multidomaine.</p>

Tâche	Détails
Sauvegarder l'implémentation	<p>Sauvegardez votre implémentation actuelle pour conserver vos personnalisations et pouvoir restaurer l'environnement. Si vous rencontrez des problèmes lors de la mise à niveau, vous pouvez restaurer votre environnement à partir de la sauvegarde.</p> <p>Sauvegarder le schéma</p> <p>Effectuez une sauvegarde complète du schéma. Vous ne pouvez pas annuler les modifications du schéma effectuées par le processus de mise à niveau. Vous pouvez restaurer le schéma à partir de la sauvegarde si vous rencontrez des problèmes de mise à niveau. Pour sauvegarder votre schéma, consultez la documentation de la base de données.</p> <p>Sauvegarder les répertoires installés du serveur Hub et des serveurs de processus</p> <p>Avant d'installer le serveur Hub et les serveurs de processus, sauvegardez leurs dossiers d'installation dans votre environnement.</p> <p>Sauvegarder vos applications Data Director</p> <p>Pour plus d'informations sur l'exportation des applications Data Director avec des domaines, consultez le <i>Guide d'implémentation de Data Director pour MDM Multidomain</i>.</p> <p>Enregistrer ou sauvegarder des personnalisations</p> <p>Les personnalisations que vous enregistrez dans la console Hub, telles que les requêtes personnalisées, les fonctions personnalisées et les sorties utilisateur, sont conservées pendant le processus de mise à niveau.</p> <p>Sauvegardez le dernier code source des personnalisations que vous n'enregistrez pas dans la console Hub. Les personnalisations dont l'enregistrement a été annulé peuvent être indisponibles après la mise à niveau.</p> <p>Sauvegarder des fichiers de configuration personnalisés du moteur de nettoyage</p> <p>Sauvegardez tous les fichiers de configuration du moteur de nettoyage que vous avez personnalisés.</p>
Configurer la variable d'environnement JAVA_HOME	<p>JBoss ou WebLogic. Si vous appliquez la mise à niveau au répertoire d'installation existant, effectuez les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> Dans un environnement JBoss, supprimez manuellement le paramètre de variable d'environnement JAVA_HOME dans le fichier suivant : <ul style="list-style-type: none"> Windows : <répertoire d'installation de MDM Hub>\setSiperianEnv.bat UNIX : <répertoire d'installation de MDM Hub>/setSiperianEnv.sh Dans un environnement JBoss ou WebLogic, définissez le chemin d'accès d'une version JDK prise en charge pour la variable d'environnement JAVA_HOME.
Désactiver l'accès à la page d'accueil racine de votre serveur d'applications	<p>Pour améliorer la sécurité, désactivez l'accès à la page d'accueil racine de votre serveur d'application. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de votre serveur d'applications.</p>

Traiter les tâches existantes

Effectuez les tâches suivantes pour traiter les tâches existantes :

Tâche de mise à niveau	Détails
Exécuter la tâche de chargement sur les tables intermédiaires contenant des enregistrements	Dans les environnements Microsoft SQL Server, exécutez la tâche de lots de chargement sur les tables intermédiaires qui contiennent des enregistrements. Si vous mettez à niveau le stockage de référence opérationnelle lorsque les tables intermédiaires contiennent des enregistrements, la mise à niveau peut échouer car la taille du fichier journal peut dépasser l'espace disponible sur le disque.
Terminer les tâches intermédiaires et en supprimer le contenu	Avant de mettre à niveau le stockage de référence opérationnelle, terminez les tâches intermédiaires en cours, puis supprimez le contenu de la table intermédiaire. Si vous ne supprimez pas le contenu de la table intermédiaire, la mise à niveau du stockage de référence opérationnelle prendra plus de temps dans les environnements Microsoft SQL Server.

Mettre à jour la configuration de MDM Hub

Effectuez les tâches suivantes pour mettre à jour la configuration de MDM Hub.

Tâche de mise à niveau	Détails
Accorder à l'utilisateur ORS le droit de sélection sur SYS.V_\$PARAMETER	Pour accorder le droit de sélection, exécutez l'instruction SQL suivante : <pre>grant select on SYS.V_\$PARAMETER to <Operational Reference Store user>;</pre>
Supprimer les caractères spéciaux des noms dans la configuration de domaine	Vous ne pouvez pas utiliser de caractères spéciaux pour les noms dans l'outil d'approvisionnement. Si vous prévoyez de générer un schéma d'entité d'entreprise à partir d'une configuration de domaine, vous devez d'abord supprimer les caractères spéciaux des noms de cette configuration.
Vérifier que les noms de colonne ne contiennent pas de mots réservés	Des mots clés supplémentaires ont été marqués comme réservés dans les versions récentes de MDM Multidomaine. Assurez-vous de ne pas utiliser de mots clés réservés dans votre implémentation. Pour obtenir une liste complète des mots réservés, reportez-vous à la section « Configuration des objets de schéma » dans le <i>Guide de configuration de MDM Multidomaine</i> . Pour demander un script qui modifie le nom d'une colonne contenant des données, contactez le support client international Informatica.

Tâche de mise à niveau	Détails
Vérifier que les colonnes mappées contiennent des types de données compatibles	<p>Si vous utilisez une base de données Oracle pour votre stockage de référence opérationnelle, vérifiez les mappages entre une table d'arrivée et une table intermédiaire pour vous assurer que les types de données des colonnes mappées sont compatibles.</p> <p>Dans les versions précédentes, vous pouviez créer un mappage entre une table d'arrivée et une table intermédiaire dans lequel les types de données des colonnes mappées n'étaient pas compatibles. Dans cette version, les types de données des colonnes mappées doivent être compatibles. Lorsque vous chargez les données, s'il existe une différence de type de données, le chargement échoue en raison d'une erreur dans les fichiers journaux.</p> <p>Pour plus d'informations sur les colonnes de mappage, consultez le <i>Guide de configuration de MDM Multidomain</i>.</p>
Sauvegarder vos préférences utilisateur dans les tables C_REPOS_DS_PREF et C_REPOS_DS_PREF_DETAIL	<p>Si votre environnement Data Director inclut des préférences utilisateur pour les colonnes affichées ou masquées, les paramètres sont perdus lors de la mise à niveau, car l'algorithme de hachage cryptographique a changé dans cette version. Après la mise à niveau, recréez vos préférences utilisateur.</p> <p>Pour plus d'informations sur les propriétés globales de Data Director, consultez le <i>Guide d'implémentation de Data Director pour MDM Multidomain</i>.</p>
Vérifier que les utilisateurs ont une adresse de courriel valide	<p>Vérifiez que les utilisateurs existants disposent d'adresses de courriel valides associées à leurs noms d'utilisateur dans la console Hub. Les utilisateurs doivent disposer d'une adresse de courriel valide afin de pouvoir réinitialiser leur mot de passe et accéder à MDM Hub.</p> <p>Pour plus d'informations sur la modification des informations de l'utilisateur dans la console Hub, consultez la rubrique <i>Guide de sécurité de MDM Multidomain</i>.</p> <p>Remarque: Vous ne pouvez pas modifier l'adresse de courriel de l'utilisateur Admin dans la console Hub. Pour modifier l'adresse de courriel de l'utilisateur Admin, mettez à jour l'entrée correspondante directement dans la table C_REPOS_USER, sous le schéma CMX_SYSTEM.</p>
Enregistrer les index	<p>Si vous mettez à niveau des schémas avec des index personnalisés, vous devez enregistrer les index personnalisés. Utilisez l'API SIF RegisterCustomIndex pour enregistrer les index personnalisés.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'API SIF RegisterCustomIndex, consultez le <i>Guide de l'infrastructure d'intégration des services de MDM Multidomain</i>.</p>

Enregistrer les stockages de référence opérationnelle auprès du propriétaire du schéma d'origine

Si des bases de données du stockage de référence opérationnelle sont enregistrées auprès d'un utilisateur proxy, enregistrez-les auprès du propriétaire du schéma d'origine. Vous devez enregistrer l'ORS auprès du propriétaire du schéma d'origine pour vous assurer que vous disposez de privilèges suffisants pour effectuer les opérations de mise à niveau. Vous pourrez enregistrer à nouveau l'ORS auprès de l'utilisateur proxy une fois la mise à niveau terminée. Le propriétaire par défaut du schéma d'origine est CMX_ORS.

1. Démarrez la console Hub.
La boîte de dialogue **Modifier la base de données** s'affiche.
2. Sélectionnez la base de données principale du MDM Hub et cliquez sur **Connecter**.
3. Cliquez sur l'outil **Bases de données** dans l'espace de travail **Configuration**.
4. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir un verrou**.

5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer la base de données**.

L'**Assistant de connexion à Informatica MDM Hub** s'affiche et vous invite à sélectionner le type de base de données.

6. Sélectionnez le type de base de données et cliquez sur **Suivant**.

7. Configurez les propriétés de connexion de la base de données.

- a. Sélectionnez une méthode de connexion à Oracle et cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez sélectionner les méthodes de connexion Oracle suivantes :

Service

Connectez-vous à Oracle à l'aide du nom de service.

SID

Connectez-vous à Oracle à l'aide de l'ID système Oracle.

Pour de plus amples informations à propos des noms SERVICE et SID, consultez la documentation Oracle.

La page **Propriétés de la connexion** s'affiche.

- b. Spécifiez les propriétés de connexion pour le type de connexion que vous sélectionnez et cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez configurer les propriétés de connexion suivantes :

Nom d'affichage de la base de données

Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.

Identificateur de machine

Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.

Nom d'hôte de la base de données

Adresse IP ou nom du serveur qui contient la base de données Oracle.

SID

Identificateur système Oracle de l'instance de la base de données Oracle exécutée sur le serveur. Le champ **SID** apparaît si vous avez sélectionné le type de connexion **SID**.

Service

Nom du SERVICE Oracle utilisé pour la connexion à la base de données Oracle. Le champ **Service** apparaît si vous avez sélectionné le type de connexion **Service**.

Port

Port TCP du processus d'écoute Oracle exécuté sur le serveur de base de données Oracle. La valeur par défaut est 1521.

Nom du TNS Oracle

Nom de la base de données sur votre réseau, tel que défini dans le fichier `TNSNAMES.ORA` du serveur d'application.

Par exemple : `mydatabase.mycompany.com`.

Vous définissez le nom du TNS Oracle lorsque vous installez la base de données Oracle. Pour plus d'informations sur le nom du TNS Oracle, consultez la documentation Oracle.

Nom du schéma

Nom du stockage de référence opérationnelle.

Nom d'utilisateur

Spécifiez le nom d'utilisateur d'origine pour l'ORS. La valeur par défaut est CMX_ORS.

Mot de passe

Mot de passe associé à l'utilisateur de l'ORS.

La page **Résumé** s'affiche.

- c. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant présente les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	<p>URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut. La liste suivante indique le format de l'URL de connexion pour les types de connexion Oracle :</p> <p>Type de connexion au service</p> <pre>jdbc:oracle:thin:@//database_host:port/service_name</pre> <p>Type de connexion SID</p> <pre>jdbc:oracle:thin:@//database_host:port:sid</pre> <p>Pour un type de connexion au service, vous pouvez personnaliser et tester une URL de connexion différente.</p>
Créer une source de données après l'enregistrement	<p>Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'application après l'enregistrement.</p> <p>Remarque: Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez configurer manuellement la source de données.</p>

- d. Pour un type de connexion au service, si vous souhaitez modifier l'URL par défaut, cliquez sur le bouton **Modifier**, spécifiez l'URL, puis cliquez sur **OK**.

8. Cliquez sur **Terminer**.

La boîte de dialogue **Enregistrement de la base de données** s'affiche.

9. Cliquez sur **OK**.

MDM Hub enregistre l'ORS.

Préparer la mise à niveau de BPM

Pour mettre à niveau le système de gestion du processus d'entreprise, commencez par choisir un adaptateur de flux de travail approprié. Si vous utilisez ActiveVOS autonome, vous devez effectuer la mise à niveau vers ActiveVOS intégré et modifiez le fichier `build.properties`. Si ActiveVOS est installé dans votre environnement, effectuez les tâches de mise à niveau pour modifier le fichier `build.properties`.

Choisir un adaptateur de flux de travail

Vérifiez les options de mise à niveau suivantes pour les adaptateurs de flux de travail et choisissez l'option de mise à niveau qui correspond à vos besoins.

Le tableau suivant décrit les adaptateurs de flux de travail actuels et leurs options de mise à niveau :

Adaptateur de flux de travail actuel	Options de mise à niveau
SIPERIAN	<p>Obsolète.</p> <p>Option 1</p> <p>Conservez SIPERIAN comme adaptateur de flux de travail principal.</p> <p>Option 2</p> <p>Effectuez une mise à niveau vers l'adaptateur de flux de travail BE ActiveVOS en fonction des entités d'entreprise. Vous devez disposer d'une configuration d'entité d'entreprise pour utiliser l'adaptateur de flux de travail BE ActiveVOS.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez le chapitre <i>Migration des applications IDD vers le modèle de données d'entité d'entreprise</i>.</p>
Informatica ActiveVOS	<p>Cet adaptateur de flux de travail est basé sur des domaines et fonctionne à l'aide des API SIF.</p> <p>Option 1</p> <p>Conservez Informatica ActiveVOS comme adaptateur de flux de travail principal.</p> <p>Option 2</p> <p>Effectuez une mise à niveau vers l'adaptateur de flux de travail BE ActiveVOS en fonction des entités d'entreprise. Vous devez disposer d'une configuration d'entité d'entreprise pour utiliser l'adaptateur de flux de travail BE ActiveVOS.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez le <i>Guide de migration de Data Director pour MDM Multidomain</i>.</p>
BE ActiveVOS	<p>Cet adaptateur de flux de travail est basé sur des entités d'entreprise et opère à l'aide de services d'entité d'entreprise.</p> <p>Vous devez utiliser la version d'ActiveVOS qui est définie dans la matrice de disponibilité des produits. Si une version antérieure est détectée dans votre environnement, le processus de mise à niveau installe la version requise d'ActiveVOS.</p>

Migrer d'ActiveVOS autonome vers ActiveVOS intégré (mise à niveau sur site)

Si vous utilisez ActiveVOS autonome, vous devez effectuer la migration vers ActiveVOS intégré. ActiveVOS autonome n'est pas pris en charge.

Le tableau suivant décrit les tâches de post-mise à niveau nécessaires à la migration d'ActiveVOS autonome vers ActiveVOS intégré :

Tâche de mise à niveau	Description
Supprimer les sources de données ActiveVOS	Si le serveur ActiveVOS autonome se trouve sur la même instance JBoss, le profil WebSphere ou le domaine WebLogic en tant que MDM Multidomaine, supprimez la source de données d'ActiveVOS du serveur d'applications.
Modifier le mappage URN dans un environnement WebSphere	<ol style="list-style-type: none">1. Démarrez la console ActiveVOS. Dans un navigateur, saisissez l'URL suivante, en prenant soin de remplacer les valeurs du nom d'hôte et du numéro de port :<ul style="list-style-type: none">- Connexions sécurisées. <code>https://<hôte>:<port>/activevos</code>- Connexions non sécurisées. <code>http://<hôte>:<port>/activevos</code>2. Dans la console ActiveVOS, sur la page d'accueil, cliquez sur Administration > Configurer le serveur > Mappages URN.3. Vérifiez que l'URN <code>java:comp/env/jdbc/ActiveVOS</code> correspond à l'URL <code>java:comp/env/jdbc/ActiveVOS</code>.

Important: Lorsque vous exécutez le programme d'installation du serveur Hub dans le cadre du processus de mise à niveau, veillez à installer ActiveVOS intégré.

Modifier le fichier de propriétés build (mise à niveau sur site)

Si ActiveVOS est installé dans votre environnement MDM, vous devez effectuer des tâches de mise à niveau pour modifier le fichier `build.properties`.

Le tableau suivant décrit les tâches de mise à niveau nécessaires à la modification du fichier `build.properties` :

Tâche de mise à niveau	Détails
Configurer les propriétés de connexion de base de données pour IBM Db2	<p>Dans les environnements IBM Db2, avant d'effectuer la mise à niveau, ajoutez les propriétés de connexion de la base de données ActiveVOS au fichier <code>build.properties</code> situé sous <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin.</p> <p>L'exemple suivant décrit les propriétés de connexion de la base de données ActiveVOS avec des exemples d'entrées :</p> <pre>activevos.db.type=db2 activevos.db.server=localhost activevos.db.port=50000 activevos.db.user=AVOS activevos.db.dbname=INFA102 activevos.db.schemaname=AVOS activevos.db.jdbc.url=jdbc:db2://localhost:50000/INFA102 activevos.b4p.url=http://localhost:9080/active-bpel/services/ AeB4PTaskClient-taskOperations</pre>
Configurer le répertoire d'installation d'ActiveVOS	<p>Si le processus de mise à niveau détecte que la version installée d'ActiveVOS ne satisfait pas à la configuration système requise, le processus de mise à niveau installe la version requise d'ActiveVOS dans un nouveau répertoire.</p> <p>Pour installer ActiveVOS dans le même répertoire qu'une installation précédente, supprimez ou commentez l'entrée suivante dans le fichier <code>build.properties</code> :</p> <pre>activevosinstall.dir=<ActiveVOS installation directory></pre>

CHAPITRE 3

Tâches de base de données

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de Tâches de base de données, 28](#)
- [Configurer la base de données Oracle, 28](#)
- [Configurer Microsoft SQL Server, 35](#)
- [Configurer la base de données IBM Db2, 40](#)

Présentation de Tâches de base de données

Configurez votre base de données afin qu'elle soit compatible avec MDM Multidomaine. Suivez les instructions pour votre base de données.

Lorsque vous effectuez une mise à niveau propre, effectuez toutes les étapes de votre base de données, comme vous le feriez pour une nouvelle installation de MDM Multidomaine.

Lorsque vous effectuez une mise à niveau sur site là où votre version de base de données est encore prise en charge, vérifiez que le serveur d'applications est configuré pour être compatible avec cette version de MDM Multidomaine.

Configurer la base de données Oracle

Avant de créer une Base de données principale du hub MDM et un Stockage de référence opérationnelle, définissez l'environnement de la base de données.

Pour définir l'environnement de la base de données, effectuez les tâches suivantes :

1. Installer et configurer Oracle.
2. Définir une instance de base de données.
3. Définir les privilèges et les connexions de la base de données.
4. Créer le schéma ActiveVOS.

Étape 1. Installation et configuration d'Oracle

Vous pouvez installer et configurer la base de données Oracle en fonction des instructions de la documentation relative à ce produit.

Le tableau suivant décrit les tâches d'installation et de configuration d'Oracle à effectuer sur chaque machine sur laquelle une instance d'Oracle est souhaitée :

Tâches	Description
Installer Oracle	Installez la version prise en charge de la base de données Oracle. Remarque: Si vous souhaitez utiliser la fonctionnalité Oracle Multitenant, configurez une base de données enfichable (PDB) pour l'installation de MDM Hub.
Installer les clients et les utilitaires	Installez le client Oracle et les logiciels utilitaires afin de communiquer avec MDM Hub et d'exécuter les processus MDM Hub. Installez le logiciel suivant sur chaque machine sur laquelle vous voulez exécuter le serveur Hub ou le serveur de processus : <ul style="list-style-type: none">- Client Oracle- SQL*Loader
Désactiver les corbeilles	Désactivez les corbeilles, USER_RECYCLEBIN et DBA_RECYCLEBIN. Les corbeilles peuvent interférer avec les processus MDM Hub. Désactivez les corbeilles au niveau du système ou de la session. En outre, purgez les objets existants de la corbeille.
Définir les paramètres d'initialisation	Configurez les paramètres d'initialisation d'Oracle dans le fichier <code>init.ora</code> . Pour plus d'informations sur les paramètres d'initialisation d'Oracle, consultez le <i>Guide de réglage des performances de MDM Multidomain Edition</i> .

Pour obtenir des informations sur l'installation et la configuration d'Oracle, consultez la documentation relative à ce produit.

Étape 2. Créer une base de données et des espaces de table

Après avoir installé et configuré Oracle Database, créez et configurez les bases de données et les espaces de table.

Le tableau suivant décrit les tâches à effectuer pour configurer les bases de données :

Tâches	Description
Créer une base de données	Créez une base de données pour toutes les instances correspondantes.
Créer des espaces de table	Créer des espaces de table pour les données de MDM Hub. Ajustez les tailles des espaces de table par défaut ainsi que le nombre de fichiers de données en fonction du volume de données à charger dans MDM Hub. Créez les espaces de table suivants : <ul style="list-style-type: none">- CMX_DATA. Contient les métadonnées et les données d'utilisateur de MDM Hub.- CMX_INDX. Contient les index créés et utilisés par MDM Hub.- CMX_TEMP. Contient les tables temporaires pour MDM Hub.- BPM_DATA. Contient les données ActiveVOS de la gestion des processus d'entreprise. Remarque: Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez des espaces de table uniques pour chacune d'entre elles.

Création d'espaces de table sur site

Si vous utilisez Oracle sur site, créez des espaces de table en tant qu'espaces de table permanents que vous gérez localement ou configurez manuellement.

Remarque: Créez des espaces de table Bigfile pour simplifier la gestion de base de données pour de grands volumes de chargements de données. Toutefois, vous pouvez créer des espaces de table Smallfile en cas de besoin.

1. Connectez-vous à Oracle en tant qu'utilisateur administratif de base de données comme SYSTEM.
2. Créez des espaces de table.

Le tableau suivant contient des exemples d'instructions SQL permettant de créer des espaces de table :

Nom de l'espace de table	Exemple d'instruction SQL
CMX_DATA	Remarque: Ne modifiez pas le nom de l'espace de table par défaut pour éviter les erreurs de validation de Gestionnaire de référentiels. CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_DATA NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/CMX_DATA1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;
CMX_INDX	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_INDX NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/CMX_INDX1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;
CMX_TEMP	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_TEMP NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/CMX_TEMP1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;
BPM_DATA	CREATE BIGFILE TABLESPACE BPM_DATA NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/BPM_DATA1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;

Création des espaces de table dans Amazon RDS (service de base de données relationnelle Amazon)

Si vous utilisez Amazon RDS pour Oracle, créez des espaces de table en tant qu'espaces de tables permanents dans Amazon RDS.

Remarque: Créez des espaces de table Bigfile pour simplifier la gestion de base de données pour de grands volumes de chargements de données. Toutefois, vous pouvez créer des espaces de table Smallfile en cas de besoin.

1. Connectez-vous à Amazon RDS pour Oracle en tant qu'utilisateur administratif de base de données.
2. Créez des espaces de table.

Le tableau suivant contient des exemples d'instructions SQL permettant de créer des espaces de table :

Nom de l'espace de table par défaut	Exemple d'instruction SQL
CMX_DATA	<pre>CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_DATA DATAFILE SIZE 2048M AUTOEXTEND ON NEXT 2048M;</pre> <p>Ne modifiez pas le nom de l'espace de table par défaut pour éviter les erreurs de validation de Gestionnaire de référentiels.</p>
CMX_INDX	<pre>CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_INDX DATAFILE SIZE 2048M AUTOEXTEND ON NEXT 2048M;</pre>
CMX_TEMP	<pre>CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_TEMP DATAFILE SIZE 2048M AUTOEXTEND ON NEXT 2048M;</pre>

Configuration de l'environnement de base de données pour les noms d'espace de table personnalisés

Si vous utilisez un nom d'espace de table autre que celui par défaut pour `CMX_INDX` ou `CMX_TEMP`, désactivez le paramètre d'initialisation `DEFERRED_SEGMENT_CREATION`. Désactivez le paramètre pour éviter les erreurs de validation du Gestionnaire de référentiels.

- Pour désactiver `DEFERRED_SEGMENT_CREATION`, exécutez l'instruction SQL suivante, puis redémarrez la base de données :

```
ALTER SYSTEM SET DEFERRED_SEGMENT_CREATION=FALSE SCOPE=BOTH;
```

Étape 3. Définir les privilèges et les connexions de la base de données

Définissez les privilèges et les connexions de la base de données.

Le tableau suivant décrit les tâches à effectuer pour définir les privilèges et les connexions à la base de données :

Tâches	Description
Accorder des privilèges à l'utilisateur administratif de la base de données	<p>Si vous voulez faire appel à un utilisateur administratif de base de données pour créer la base de données principale de MDM Hub et le stockage de référence opérationnelle, accordez des privilèges à l'utilisateur administratif de la base de données. L'utilisateur doit avoir les privilèges pour pouvoir accorder des options pour les transactions distribuées et DBMS_LOCK.</p> <p>Pour accorder des privilèges à l'utilisateur administratif de la base de données, connectez-vous à la base de données en tant qu'utilisateur doté des privilèges d'accorder des options, puis exécutez les instructions SQL suivantes :</p> <pre>GRANT SELECT ON sys.pending_trans\$ TO <DBA user> with grant option; GRANT SELECT ON sys.dba_pending_transactions TO <DBA user> with grant option; GRANT SELECT ON sys.dba_2pc_pending TO <DBA user> with grant option; GRANT EXECUTE ON sys.dbms_xa TO <DBA user> with grant option; GRANT EXECUTE ON sys.dbms_lock TO <DBA user> with grant option;</pre>
Ajouter le nom TNS Oracle	<p>Pour se connecter à la base de données Oracle, ajoutez les entrées de nom TNS dans le fichier <code>tnsnames.ora</code> dans le Serveur Hub et les machines du Serveur de processus.</p> <p>Pour ajouter des entrées de nom TNS, utilisez la syntaxe suivante :</p> <pre><TNS NAME> = (DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (Host = <Oracle server host name>) (Port = <Oracle server port>))) (CONNECT_DATA = (SERVICE_NAME = <Oracle SID>)))</pre> <p>Remarque: les noms TNS dans le Serveur Hub et les machines du Serveur de processus doivent être identiques.</p>
Tester la connexion à la base de données	<p>Testez la connexion à la base de données de chaque machine sur laquelle vous voulez exécuter le Serveur Hub ou le Serveur de processus.</p> <p>Dans SQL*Plus, utilisez la syntaxe suivante pour les instructions SQL :</p> <pre>sqlplus <nom utilisateur> /<mot de passe> @<nom TNS></pre>

Étape 4. Créer le schéma ActiveVOS

Pour installer ActiveVOS, vous devez créer le schéma ActiveVOS. Pour créer le schéma, exécutez le script `create_bpm`. Pour installer ActiveVOS, vous devez créer la base de données ActiveVOS. Pour créer la base de données, exécutez le script `create_bpm`.

Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez un schéma ActiveVOS pour chacune d'entre elles.

Remarque: Si vous souhaitez utiliser la fonctionnalité d'architecture mutualisée Oracle, créez le schéma ActiveVOS dans une base de données enfichable (PDB).

Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez une base de données ActiveVOS pour chacune d'entre elles.

1. Ouvrez une invite de commande et passez au répertoire suivant :

<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin

2. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `./sip_ant.sh create_bpm`

Sous Windows : `sip_ant.bat create_bpm`

3. Répondez aux invites qui s'affichent.

L'invite affiche le texte par défaut entre crochets. Appuyez sur **Entrée** pour utiliser la valeur par défaut et passez à l'invite suivante.

Remarque: Les sources de données IBM Db2 sont sensibles à la casse. Pour éviter les problèmes liés à la sensibilité de la casse, Informatica recommande l'utilisation de lettres capitales pour définir les noms tels que les noms de schémas, de colonnes et de déclencheurs.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour IBM Db2, spécifiez <code>DB2</code> . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Port TCP/IP de la base de données ActiveVOS	Numéro de port utilisé par le service d'écoute de la base de données.
Nom de la base de données ActiveVOS	Nom de la base de données.
Schéma/Nom d'utilisateur de la base de données ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administrateur du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif de la base de données.

Propriété	Description
Mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Nom de l'espace de table ActiveVOS	Nom de l'espace de table qui contient les enregistrements impliqués dans les flux de travail MDM.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de la base de données. Pour une base de données Oracle, spécifiez <i>Oracle</i> . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Type de connexion Oracle	Type de connexion. Utilisez l'une des valeurs suivantes : - SERVICE. Utilisez le nom de service pour se connecter à Oracle. - SID. Utilisez l'ID système Oracle pour se connecter à Oracle.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Port de la base de données ActiveVOS	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données.
Nom du service de la base de données	Nom du service Oracle. Cette propriété est requise lorsque le type de connexion Oracle sélectionné est SERVICE.
Identificateur de connexion Oracle Net (nom TNS)	Nom TNS Oracle.
SID de la base de données	Nom de l'ID système Oracle. Cette propriété est requise lorsque le type de connexion Oracle sélectionné est SID.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif de la base de données.
Mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administratif.
Nom d'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Espace de table de l'utilisateur ActiveVOS	Nom de l'espace de table qui contient les enregistrements impliqués dans les flux de travail MDM.
Espace de table temporaire de l'utilisateur ActiveVOS	Nom de l'espace de table temporaire.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour Microsoft SQL Server, spécifiez <i>MSSQL</i> . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné

Propriété	Description
	pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Nom de l'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administratif.
Nom de la collation ActiveVOS	Nom de la collation de la base de données ActiveVOS. Par exemple, Latin1_General_CI_AS.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Chemin de la base de données ActiveVOS	Chemin de la base de données.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur SA.
Mot de passe DBA	Mot de passe du compte utilisateur SA.

4. Après avoir créé le schéma, vérifiez le fichier `sip_ant.log` dans le répertoire suivant : après avoir créé la base de données, vérifiez le fichier `sip_ant.log` dans le répertoire suivant :

<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin

Le fichier `sip_ant.log` recense toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer le schéma de base de données ActiveVOS.

Configurer Microsoft SQL Server

Avant de créer une Base de données principale du hub MDM et un Stockage de référence opérationnelle, définissez l'environnement de la base de données.

Pour définir l'environnement de la base de données, effectuez les tâches suivantes :

1. Installez et configurez Microsoft SQL Server.
2. Créez un stockage de fichiers de données.
3. Installez le pilote ODBC.
4. Créer le schéma ActiveVOS.

Étape 1. Installation et configuration de Microsoft SQL Server

Vous pouvez installer et configurer Microsoft SQL Server selon les instructions qui se trouvent dans la documentation relative à ce produit.

Le tableau suivant décrit les tâches d'installation et de configuration de Microsoft SQL Server :

Tâches	Description
Installer Microsoft SQL Server	Installez la version de Microsoft SQL Server prise en charge. Remarque: Assurez-vous que le mode de sécurité de l'authentification du moteur de la base de données est bien spécifié en mode mixte.
Configurer le pilote JDBC	Pour installer Multidomain MDM dans un environnement qui utilise Microsoft SQL Server 2017, procédez comme suit : 1. Téléchargez le pilote Microsoft JDBC 7.2 sur le site Web de Microsoft. 2. Copiez le fichier de pilote dans le répertoire <code>Binn</code> de la machine sur laquelle Microsoft SQL Server est installé.
Configurer des transactions distribuées	Configurez Microsoft SQL Server pour les transactions distribuées, car MDM Hub requiert un tel environnement. Pour configurer Microsoft SQL Server pour les transactions distribuées, activez MS-DTC pour transactions XA et configurez le composant de transactions distribuées JDBC.
Activer le protocole réseau TCP/IP	Configurez Microsoft SQL Server afin d'utiliser le protocole réseau TCP/IP nécessaire à l'environnement Hub MDM.

Configuration de Microsoft SQL Server pour les transactions distribuées

Avant de démarrer Microsoft SQL Server, vérifiez que vous le configurez pour des transactions distribuées. Le MDM Hub requiert un environnement de transaction distribué.

1. Pour vous assurer que le service Distributed Transaction Coordinator de Microsoft (MS DTC) démarre lorsque vous démarrez Microsoft SQL Server, marquez le service MS DTC comme automatique dans le gestionnaire de service.
2. Activez le MS DTC pour des transactions XA.
3. Activez MS DTC pour les transactions SNA LU 6.2.
4. Configurez le composant des transactions distribuées JDBC.
 - a. Téléchargez et extrayez la version prise en charge le pilote JDBC Microsoft SQL Server du site Web de Microsoft vers un répertoire de la machine.
 - b. Copiez le fichier `sqljdbc_xa.dll` vers le répertoire `Binn` de la machine sur laquelle Microsoft SQL Server est installé.
 - c. Exécutez le script `xa_install.sql` sur l'instance de Microsoft SQL Server en tant qu'administrateur.
Le script `xa_install.sql` se trouve dans le répertoire `xa` du pilote JDBC.
 - d. Vérifiez que le script crée le rôle `SqlJDBCXAUser` dans la base de données principale de Microsoft SQL Server.

Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de Microsoft SQL Server pour des transactions distribuées, consultez la documentation Microsoft SQL Server.

Activation du protocole réseau TCP/IP

Utilisez le Gestionnaire de configuration SQL Server pour activer le protocole réseau TCP/IP nécessaire à l'environnement Hub MDM.

1. Démarrez le Gestionnaire de configuration SQL Server.
2. Dans le volet de la console, développez **Configuration du réseau SQL Server**, puis cliquez sur **Protocoles pour MSSQLSERVER**.
3. Dans le volet d'informations, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **TCP/IP**, puis cliquez sur **Activer**.
4. Redémarrez le service SQL Server.

Le protocole réseau TCP/IP est activé.

Étape 2. Création d'un stockage de fichier de données Microsoft SQL Server

Assurez-vous de créer un fichier de données Microsoft SQL Server, le cas échéant. Lorsque vous créez la base de données principale MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle, vous devez indiquer le chemin vers le stockage de fichier de données Microsoft SQL Server.

Étape 3. Installer le pilote ODBC

Si vous installez le serveur d'applications sous UNIX ou Linux, installez un pilote ODBC pour Microsoft SQL Server afin que les sources de données puissent être créées.

- Téléchargez et installez le pilote ODBC du système d'exploitation.
 - Sous Linux. Téléchargez le pilote ODBC Microsoft SQL Server depuis le site Web de Microsoft.
 - Sous UNIX. Téléchargez le pilote ODBC UNIX depuis la page d'accueil du projet unixODBC.

Étape 4. Créer le schéma ActiveVOSÉtape 4. Créer la base de données ActiveVOS

Pour installer ActiveVOS, vous devez créer le schéma ActiveVOS. Pour créer le schéma, exécutez le script `create_bpm`. Pour installer ActiveVOS, vous devez créer la base de données ActiveVOS. Pour créer la base de données, exécutez le script `create_bpm`.

Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez un schéma ActiveVOS pour chacune d'entre elles.

Remarque: Si vous souhaitez utiliser la fonctionnalité d'architecture mutualisée Oracle, créez le schéma ActiveVOS dans une base de données enfichable (PDB).

Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez une base de données ActiveVOS pour chacune d'entre elles.

1. Ouvrez une invite de commande et passez au répertoire suivant :

<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin

2. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `./sip_ant.sh create_bpm`

Sous Windows : `sip_ant.bat create_bpm`

3. Répondez aux invites qui s'affichent.

L'invite affiche le texte par défaut entre crochets. Appuyez sur **Entrée** pour utiliser la valeur par défaut et passez à l'invite suivante.

Remarque: Les sources de données IBM Db2 sont sensibles à la casse. Pour éviter les problèmes liés à la sensibilité de la casse, Informatica recommande l'utilisation de lettres capitales pour définir les noms tels que les noms de schémas, de colonnes et de déclencheurs.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour IBM Db2, spécifiez DB2 . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Port TCP/IP de la base de données ActiveVOS	Numéro de port utilisé par le service d'écoute de la base de données.
Nom de la base de données ActiveVOS	Nom de la base de données.
Schéma/Nom d'utilisateur de la base de données ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administrateur du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif de la base de données.
Mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Nom de l'espace de table ActiveVOS	Nom de l'espace de table qui contient les enregistrements impliqués dans les flux de travail MDM.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de la base de données. Pour une base de données Oracle, spécifiez Oracle . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Type de connexion Oracle	Type de connexion. Utilisez l'une des valeurs suivantes : - SERVICE . Utilisez le nom de service pour se connecter à Oracle. - SID . Utilisez l'ID système Oracle pour se connecter à Oracle.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Port de la base de données ActiveVOS	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données.

Propriété	Description
Nom du service de la base de données	Nom du service Oracle. Cette propriété est requise lorsque le type de connexion Oracle sélectionné est SERVICE.
Identificateur de connexion Oracle Net (nom TNS)	Nom TNS Oracle.
SID de la base de données	Nom de l'ID système Oracle. Cette propriété est requise lorsque le type de connexion Oracle sélectionné est SID.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif de la base de données.
Mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administratif.
Nom d'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Espace de table de l'utilisateur ActiveVOS	Nom de l'espace de table qui contient les enregistrements impliqués dans les flux de travail MDM.
Espace de table temporaire de l'utilisateur ActiveVOS	Nom de l'espace de table temporaire.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour Microsoft SQL Server, spécifiez MSSQL. Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Nom de l'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administratif.
Nom de la collation ActiveVOS	Nom de la collation de la base de données ActiveVOS. Par exemple, Latin1_General_CI_AS.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Chemin de la base de données ActiveVOS	Chemin de la base de données.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur SA.
Mot de passe DBA	Mot de passe du compte utilisateur SA.

- Après avoir créé le schéma, vérifiez le fichier `sip_ant.log` dans le répertoire suivant : après avoir créé la base de données, vérifiez le fichier `sip_ant.log` dans le répertoire suivant :

<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin

Le fichier `sip_ant.log` recense toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer le schéma de base de données ActiveVOS.

Configurer la base de données IBM Db2

Avant de créer une Base de données principale du hub MDM et un Stockage de référence opérationnelle, définissez l'environnement de la base de données.

Pour définir l'environnement de la base de données, effectuez les tâches suivantes :

- Installez et configurez IBM Db2.
- Créez une base de données et des espaces de table.
- Liez des packages sur le serveur de base de données.
- Créer le schéma ActiveVOS.

Étape 1. Installation et configuration d'IBM Db2

Vous pouvez installer et configurer IBM Db2 selon les instructions de la documentation relative à IBM Db2.

Le tableau suivant décrit les tâches d'installation et de configuration d'IBM Db2 à effectuer sur chaque machine sur laquelle une instance d'IBM Db2 est souhaitée :

Tâches	Description
Installer IBM Db2	Installez la version prise en charge d'IBM Db2.
Installer les clients et les utilitaires	Installez le client IBM Db2 et les logiciels utilitaires afin de communiquer avec MDM Hub, et d'exécuter les processus MDM Hub. Installez le logiciel suivant sur chaque machine sur laquelle vous voulez exécuter le serveur Hub ou le serveur de processus : <ul style="list-style-type: none">- Client Db2- Utilitaires Java Db2 pour le client Db2 Veillez à cataloguer la base de données IBM Db2 depuis chaque client Db2.
Configurer les pilotes IBM Db2	Pour configurer les pilotes IBM Db2, copiez les fichiers de pilotes <code>db2jcc.jar</code> et <code>db2jcc_license_cu.jar</code> du répertoire source vers le répertoire cible : Source : <répertoire d'installation d'IBM Db2>/java Cible : <répertoire de distribution de MDM Hub>/database/lib
Créer les utilisateurs de schéma MDM Hub	Créez les utilisateurs de façon à ce qu'ils puissent accéder aux schémas suivants de MDM Hub : <ul style="list-style-type: none">- Bases de données principales de MDM Hub- Stockages de référence opérationnelle

Étape 2. Créer une base de données et des espaces de table

Après avoir installé et configuré IBM Db2, créez et configurez des bases de données et des espaces de table. Vous devez créer une base de données pour toutes les instances correspondantes.

Remarque: Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez des espaces de table uniques pour chacune d'entre elles.

Le tableau suivant décrit les espaces de table requis pour les schémas MDM Hub :

Nom de l'espace de table	Description
CMX_DATA	Espace de table par défaut pour le schéma du stockage de référence opérationnelle. Contient les métadonnées et les données d'utilisateur de MDM Hub.
CMX_INDX	Espace de table devant contenir les index créés et utilisés par MDM Hub.
CMX_TEMP	Espace de table devant contenir les tables temporaires créées et utilisées par MDM Hub.
CMX_REPOS	Espace de table devant contenir les objets de stockage de référence opérationnelle.
CMX_USER_TEMP	Espace de table temporaire devant contenir des tables temporaires opérationnelles.
CMX_SYS_TEMP	Espace de table temporaire pour les opérations SQL.

Utilisez l'une des procédures suivantes pour créer une base de données et des espaces de table :

- Créer manuellement la base de données et les espaces de table
- Utiliser un script pour créer la base de données et les espaces de table

Créer manuellement une base de données et des espaces de table

Vous pouvez créer manuellement une base de données et des espaces de table. Vérifiez que vous créez la base de données avec le vecteur de compatibilité activé et avec les paramètres régionaux UTF-8 TERRITORY US.

Définir les variables d'environnement Db2 et de registre Db2

Si vous créez la base de données manuellement, définissez les variables d'environnement Db2 et de registre Db2 requises par MDM Hub.

Utilisez les commandes suivantes pour définir les variables d'environnement Db2 et de registre Db2 :

```
db2set DB2CODEPAGE=1208
db2set DB2_COMPATIBILITY_VECTOR=
db2set DB2_DEFERRED_PREPARE_SEMANTICS=YES
db2set DB2_RESTORE_GRANT_ADMIN_AUTHORITIES=ON
db2set DB2_HASH_JOIN=YES
db2set DB2_ANTIJOIN=YES
db2set DB2_INLIST_TO_NLJN=NO
db2set DB2_SELECTIVITY=ALL
db2set DB2_SKIPINSERTED=YES
db2set DB2_SKIPDELETED=YES
db2set DB2_EXTENDED_OPTIMIZATION=ON,ENHANCED_MULTIPLE_DISTINCT,IXOR,SNHD
db2set DB2NTNOCACHE=ON
db2set DB2_REDUCED_OPTIMIZATION=REDUCE_LOCKING
```

Définition de la configuration du gestionnaire de bases de données pour l'instance de base de données

Vous devez optimiser la configuration du gestionnaire de bases de données pour l'instance de la base de données.

Utilisez les commandes suivantes pour optimiser la configuration du gestionnaire de bases de données :

```
db2 update dbm cfg using MON_HEAP_SZ AUTOMATIC
db2 update dbm cfg using JAVA_HEAP_SZ 2048
db2 update dbm cfg using AGENT_STACK_SZ 256
db2 update dbm cfg using SHEAPTHRES 0
db2 update dbm cfg using INTRA_PARALLEL YES
```

Remarque: Les valeurs spécifiées dans les commandes sont les spécifications minimales pour MDM Hub.

Définition des paramètres de configuration de la base de données

Définissez les paramètres de configuration pour la base de données.

Utilisez les commandes suivantes pour définir les paramètres de configuration de la base de données :

```
db2 update db cfg using LOCKLIST AUTOMATIC
db2 update db cfg using MAXLOCKS AUTOMATIC
db2 update db cfg using PCKCACHESZ 128000
db2 update db cfg using DBHEAP AUTOMATIC
db2 update db cfg using CATALOGCACHE_SZ 25000
db2 update db cfg using LOGBUFSZ 4096
db2 update db cfg using UTIL_HEAP_SZ 50000
db2 update db cfg using BUFFPAGE 250
db2 update db cfg using STMTHEAP AUTOMATIC
db2 update db cfg using APPLHEAPSZ AUTOMATIC
db2 update db cfg using APPL_MEMORY AUTOMATIC
db2 update db cfg using STAT_HEAP_SZ AUTOMATIC
db2 update db cfg using LOGFILSIZ 128000
db2 update db cfg using LOGPRIMARY 10
db2 update db cfg using LOGSECOND 200
db2 update db cfg using auto_reval deferred_force
db2 update db cfg using decflt_rounding round_half_up
db2 update db cfg using SHEAPTHRES_SHR AUTOMATIC
db2 update db cfg using DFT_DEGREE 1
```

Remarque: Les valeurs spécifiées dans les commandes sont les spécifications minimales pour le hub MDM.

Attribution de privilèges aux modules SYSIBMADM

Vous devez attribuer des privilèges aux modules UTL_DIR, UTL_FILE et DBMS_SQL SYSIBMADM.

Utilisez les commandes suivantes pour attribuer des privilèges aux modules :

```
GRANT EXECUTE ON MODULE SYSIBMADM.UTL_DIR TO PUBLIC WITH GRANT OPTION
GRANT EXECUTE ON MODULE SYSIBMADM.UTL_FILE TO PUBLIC WITH GRANT OPTION
GRANT EXECUTE ON MODULE SYSIBMADM.DBMS_SQL TO PUBLIC WITH GRANT OPTION
```

Définition des pools de tampons pour le gestionnaire de bases de données

Définissez les pools de tampons REPOS_POOL et CMX_POOL.

Utilisez les commandes suivantes pour définir les pools de tampons :

```
CREATE BUFFERPOOL REPOS_POOL IMMEDIATE SIZE 1500 PAGESIZE 32 K
CREATE BUFFERPOOL CMX_POOL IMMEDIATE SIZE 3000 PAGESIZE 32 K
```

Création d'espaces de table

Vous devez créer les espaces de table requis par les schémas MDM Hub.

Créez les espaces de table dans l'ordre suivant :

1. CMX_DATA
2. CMX_INDX
3. CMX_REPOS
4. CMX_TEMP
5. CMX_USER_TEMP
6. CMX_SYS_TEMP

Utilisez les instructions suivantes pour créer des espaces de table pour les schémas du hub MDM :

```
CREATE TABLESPACE CMX_DATA PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_DATA\cmx_data01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL
```

```
CREATE TABLESPACE CMX_INDX PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_INDX\cmx_indx01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL
```

```
CREATE TABLESPACE CMX_REPOS PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_REPOS\cmx_repos01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL REPOS_POOL
```

```
CREATE TABLESPACE CMX_TEMP PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\CMX_TEMP\cmx_temp01.dat' 500
M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL
```

```
CREATE USER TEMPORARY TABLESPACE CMX_USER_TEMP PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\USER_TEMP\cmx_user_temp01.dat'
500 M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL
```

```
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE CMX_SYS_TEMP PAGESIZE 32 K
  MANAGED BY DATABASE USING ( FILE '<Db2 storage path>\SYSTEM_TEMP\cmx_sys_temp01.dat'
500 M )
  EXTENTSIZE 16
  AUTORESIZE YES
  OVERHEAD 10.5
  PREFETCHSIZE 16
  BUFFERPOOL CMX_POOL
```

Si vous envisagez de créer des espaces de table avec la fonction de récupération de tables supprimées activée, ajoutez la clause suivante à l'instruction `CREATE TABLESPACE` :

```
DROPPED TABLE RECOVERY ON
```

Utiliser un script pour créer la base de données et les espaces de table

La distribution du MDM Hub comprend un script de création de la base de données et des espaces de table associés. Pour exécuter le script, vous devez disposer de privilèges d'administrateur et d'autorisations en écriture et en exécution sur le répertoire des données Db2.

Sous UNIX, avant de créer la base de données, mettez à jour la propriété `db2.storage.path` dans le fichier `database.properties` avec le bon chemin de stockage de la base de données. Le fichier `database.properties` se trouve dans le répertoire suivant :

```
<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin/db2
```

1. Ouvrez une invite de commande et passez au répertoire suivant :

```
<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin
```

2. Pour créer la base de données, exécutez la commande suivante :

Sous UNIX. `./sip_ant.sh create_db`

Sous Windows. `sip_ant.bat create_db`

3. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

Invite	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez DB2.
Entrez le nom d'instance de la base de données [db2]	Nom de l'instance de base de données. Le nom par défaut est db2.
Entrez le nom de la base de données [SIP97]	Nom de la base de données. La valeur par défaut est SIP97.
Entrez le chemin de stockage de la base de données [C:\DB2DATA]	Chemin d'accès du répertoire dans lequel la base de données doit être stockée. Le chemin par défaut est C:\DB2DATA. Remarque: Sous UNIX, acceptez la valeur par défaut. Le chemin de stockage de la base de données que vous spécifiez dans le fichier <code>database.properties</code> sera utilisé.
Entrez le nom d'utilisateur DBA [DB2ADMIN]	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif. Le nom par défaut est DB2ADMIN.
Entrez le mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administratif.

Le script crée la base de données et les espaces de table suivants :

- CMX_DATA
- CMX_INDX
- CMX_TEMP

- CMX_REPOS
- CMX_USER_TEMP
- CMX_SYS_TEMP

Pour vérifier que la base de données a bien été créée, vérifiez les fichiers `sip_ant.log` dans le répertoire <répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin.

Étape 3. Lier des packages sur le serveur de base de données

Pour s'assurer que le client IBM Db2 peut se connecter au serveur de base de données pour exécuter des commandes Db2, liez les packages dans le serveur de base de données.

1. Ouvrez une fenêtre de commande IBM Db2 et passez au répertoire suivant :

```
<répertoire d'installation d'IBM Db2>/SQLLIB/bnd
```

2. Connectez-vous à la base de données en exécutant la commande suivante :

```
db2 connect to <nom de la base de données> user <utilisateur de la base de données>
using <mot de passe de l'utilisateur de la base de données>
```

Remarque: L'utilisateur de la base de données doit avoir l'autorisation de liaison.

3. Exécutez la commande de liaison suivante :

```
db2 bind @db2cli.lst blocking all grant public sqlerror continue CLIPKG 10
```

Les packages requis sont liés au serveur de base de données.

Étape 4. Créer le schéma ActiveVOS

Pour installer ActiveVOS, vous devez créer le schéma ActiveVOS. Pour créer le schéma, exécutez le script `create_bpm`. Pour installer ActiveVOS, vous devez créer la base de données ActiveVOS. Pour créer la base de données, exécutez le script `create_bpm`.

Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez un schéma ActiveVOS pour chacune d'entre elles.

Remarque: Si vous souhaitez utiliser la fonctionnalité d'architecture mutualisée Oracle, créez le schéma ActiveVOS dans une base de données enfichable (PDB).

Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, créez une base de données ActiveVOS pour chacune d'entre elles.

1. Ouvrez une invite de commande et passez au répertoire suivant :

```
<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin
```

2. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `./sip_ant.sh create_bpm`

Sous Windows : `sip_ant.bat create_bpm`

3. Répondez aux invites qui s'affichent.

L'invite affiche le texte par défaut entre crochets. Appuyez sur **Entrée** pour utiliser la valeur par défaut et passez à l'invite suivante.

Remarque: Les sources de données IBM Db2 sont sensibles à la casse. Pour éviter les problèmes liés à la sensibilité de la casse, Informatica recommande l'utilisation de lettres capitales pour définir les noms tels que les noms de schémas, de colonnes et de déclencheurs.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour IBM Db2, spécifiez DB2 . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Port TCP/IP de la base de données ActiveVOS	Numéro de port utilisé par le service d'écoute de la base de données.
Nom de la base de données ActiveVOS	Nom de la base de données.
Schéma/Nom d'utilisateur de la base de données ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administrateur du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif de la base de données.
Mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Nom de l'espace de table ActiveVOS	Nom de l'espace de table qui contient les enregistrements impliqués dans les flux de travail MDM.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de la base de données. Pour une base de données Oracle, spécifiez Oracle . Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Type de connexion Oracle	Type de connexion. Utilisez l'une des valeurs suivantes : - SERVICE . Utilisez le nom de service pour se connecter à Oracle. - SID . Utilisez l'ID système Oracle pour se connecter à Oracle.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Port de la base de données ActiveVOS	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données.
Nom du service de la base de données	Nom du service Oracle. Cette propriété est requise lorsque le type de connexion Oracle sélectionné est SERVICE .

Propriété	Description
Identificateur de connexion Oracle Net (nom TNS)	Nom TNS Oracle.
SID de la base de données	Nom de l'ID système Oracle. Cette propriété est requise lorsque le type de connexion Oracle sélectionné est SID.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif de la base de données.
Mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur administratif.
Nom d'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.
Espace de table de l'utilisateur ActiveVOS	Nom de l'espace de table qui contient les enregistrements impliqués dans les flux de travail MDM.
Espace de table temporaire de l'utilisateur ActiveVOS	Nom de l'espace de table temporaire.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour Microsoft SQL Server, spécifiez MSSQL. Le type de base de données doit correspondre au type sélectionné pour la base de données principale de MDM Hub et les stockages de référence opérationnelle.
Nom de l'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS.
Mot de passe de l'utilisateur ActiveVOS	Mot de passe de l'utilisateur administratif.
Nom de la collation ActiveVOS	Nom de la collation de la base de données ActiveVOS. Par exemple, Latin1_General_CI_AS.
Nom d'hôte de la base de données ActiveVOS	Nom de la machine qui héberge la base de données.
Chemin de la base de données ActiveVOS	Chemin de la base de données.
Nom d'utilisateur DBA	Nom d'utilisateur de l'utilisateur SA.
Mot de passe DBA	Mot de passe du compte utilisateur SA.

4. Après avoir créé le schéma, vérifiez le fichier `sip_ant.log` dans le répertoire suivant : après avoir créé la base de données, vérifiez le fichier `sip_ant.log` dans le répertoire suivant :

<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin

Le fichier `sip_ant.log` recense toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer le schéma de base de données ActiveVOS.

CHAPITRE 4

Tâches du serveur d'applications

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation des tâches du serveur d'applications, 48](#)
- [Configurer JBoss, 48](#)
- [Configurer Oracle WebLogic, 56](#)
- [Configuration supplémentaire d'Oracle WebLogic, 62](#)
- [Configurer IBM WebSphere, 66](#)
- [Configuration supplémentaire d'IBM WebSphere, 73](#)

Présentation des tâches du serveur d'applications

Configurez votre serveur d'applications afin qu'il soit compatible avec MDM Multidomaine. Suivez les instructions pour votre serveur d'applications.

Lorsque vous effectuez une mise à niveau propre, effectuez toutes les étapes de votre serveur d'applications, comme vous le feriez pour une nouvelle installation de MDM Multidomaine.

Lorsque vous effectuez une mise à niveau sur site là où votre serveur d'applications est encore pris en charge, vérifiez que le serveur d'applications est configuré pour être compatible avec cette version de MDM Multidomaine.

Configurer JBoss

Vous pouvez installer MDM Hub dans un environnement de cluster JBoss ou dans des instances autonomes de JBoss. Installez et configurez JBoss selon les instructions contenues dans la documentation de JBoss. Que vous installiez MDM Hub dans un environnement de cluster JBoss ou dans des instances autonomes de JBoss, installez la configuration autonome de JBoss et utilisez le profil complet de la configuration.

Une grappe JBoss comporte un ou plusieurs nœuds de grappe sur une ou plusieurs machines. Installez et configurez JBoss sur toutes les machines sur lesquelles vous voulez les nœuds de grappe. Dans un environnement en grappe, assurez-vous que la structure du répertoire des installations de JBoss est la même sur tous les nœuds de la grappe.

Remarque: Installez le serveur d'applications dans le même fuseau horaire que le serveur de bases de données.

Configurer des machines virtuelles Java

Pour configurer une machine virtuelle Java (JVM), définissez les options Java à l'aide de la variable d'environnement `JAVA_OPTS`.

Vous pouvez définir les options Java dans le fichier suivant :

Sous UNIX : <répertoire d'installation de JBoss>/bin/standalone.conf

Sous Windows : <répertoire d'installation de JBoss>\bin\standalone.conf.bat

Le tableau suivant décrit les paramètres des options Java :

Options Java	Description
-server	Entraîne un démarrage plus lent, mais des opérations ultérieures plus rapides.
-De360.connection.channel -De360.mdm.host -De360.mdm.port	<p>Port, hôte et protocole de communication du serveur d'applications.</p> <p>Pour déployer les applications MDM Hub sur un port JBoss autre que 4447, définissez les options Java suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>-De360.connection.channel</code>. Définissez la valeur sur le protocole de communication à utiliser. Les valeurs valides sont HTTP et HTTPS. La valeur par défaut est HTTP.- <code>-De360.mdm.host</code>. Définissez l'adresse IP de l'hôte JBoss. <p>Si l'environnement utilise le protocole de communication HTTPS et si le certificat de sécurité est émis à un nom de domaine complet (FQDN), définissez la valeur sur le FQDN.</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>-De360.mdm.port</code>. Définissez le port distant JBoss configuré à la place de 4447. <p>Si vous ne configurez pas ces paramètres, les écrans de Data Director basés sur le framework Entity 360 risquent de ne pas fonctionner comme prévu.</p>
-Didd.mdm.host -Didd.mdm.port -Didd.protocol	<p>Requis pour Data Director avec des domaines.</p> <p>Pour déployer Data Director avec des domaines, définissez les options Java suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>-Didd.mdm.host</code>. Définissez la valeur sur le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'hôte du serveur d'applications.- <code>-Didd.mdm.port</code>. Nécessaire au déploiement à l'aide d'un port d'écoute HTTP ou HTTPS non par défaut. Cette propriété permet de déployer l'application du domaine lors de l'initialisation du serveur. Spécifie le port d'écoute HTTP ou HTTPS utilisé par la JVM pour les applications. La valeur par défaut est 8080.- <code>-Didd.protocol</code>. Propriété requise utilisée pour le déploiement de l'application du domaine lors de l'initialisation du serveur. Spécifie si le protocole de communication à utiliser est HTTP ou HTTPS. La valeur par défaut est HTTP.

Options Java	Description
-Ddb2.jcc.charsetDecoderEncoder	Requis pour utiliser l'exemple de stockage de référence opérationnelle de MDM Hub. Permet au pilote JDBC de renvoyer le caractère de remplacement Unicode (U+FFFD) à la place d'une séquence d'octets autre qu'une chaîne UTF-8. Définissez cette valeur sur 3.
-Djava.net.preferIPv4Stack	Spécifie si Java utilise le protocole Internet version 4 (IPv4). Si le système d'exploitation utilise le protocole Internet version 6 (IPv6), définissez cette valeur sur <code>True</code> .
-Djavax.net.ssl.trustStore -Djavax.net.ssl.trustStorePassword	Requis si vous souhaitez utiliser un port HTTPS pour le serveur de processus. L'option Java <code>-Djavax.net.ssl.trustStore</code> spécifie le chemin d'accès au fichier <code>truststore</code> à utiliser pour la validation des certificats du client. L'option Java <code>-Djavax.net.ssl.trustStorePassword</code> spécifie le mot de passe permettant d'accéder au fichier <code>truststore</code> .
-Djboss.as.management.blocking.timeout	Délai d'attente, en secondes, pour le déploiement de JBoss. Pour assurer le démarrage de JBoss, définissez la valeur sur 5000. Réglez la durée en fonction de votre environnement. La valeur par défaut est 300. Si vous ne configurez pas ce paramètre, vous risquez de rencontrer des problèmes de délai d'expiration du déploiement JBoss.
-Djgroups.bind_addr	Interface sur laquelle JGroup doit recevoir et envoyer les messages. Requis dans des environnements multinœuds ou de grappe. Assurez-vous que chaque nœud est associé à sa propre interface réseau.
-DFrameworksLogConfigurationPath	Chemin du fichier <code>log4j.xml</code> .
-Dmdm.node.groupid	Spécifie un ID de groupe pour les machines virtuelles Java dans l'implémentation du Hub MDM. Requis uniquement si vous souhaitez des regroupements logiques de serveurs Hub et de serveurs de processus.

Options Java	Description
-Dsearch.service.port	Requis si vous souhaitez utiliser la recherche intelligente avec Solr. Requis si vous souhaitez installer plusieurs serveurs de processus sur la même machine, mais sur des JVM différentes, et activer la recherche intelligente sur tous les serveurs de processus de la machine. Cette option Java spécifie le port utilisé par la JVM pour le service de recherche. Pour éviter les conflits de ports, utilisez le port par défaut de la JVM d'un serveur de processus et définissez cette option Java sur les numéros de ports pertinents des JVM des serveurs de processus restants.
-Dfile.encoding -Dorg.apache.catalina.connector.URI_ENCODING	Requis si vous voulez utiliser Informatica Data Director et les API REST pour effectuer des recherches dans les enregistrements. Définissez les deux options Java sur UTF-8 pour vous assurer de pouvoir trouver et sauvegarder les enregistrements contenant des caractères UTF-8.
- Dorg.apache.coyote.http11.Http11Protocol.MAX_HEADER_SIZE	Taille maximale des en-têtes HTTP, en octets. Les demandes de recherche risquent d'échouer si la taille de l'en-tête est basse. Définissez cette valeur sur 16384.
-Dtask.pageSize=<nombre maximal de tâches>	Indique le nombre maximal de tâches ActiveVOS récupérées pour chaque demande. La valeur par défaut est 5 000. Augmentez cette valeur si votre environnement comporte un grand nombre de tâches.
-Dstricttransportsecurity.flag	Indique si les navigateurs Web doivent convertir toutes les tentatives d'accès à Data Director à l'aide de demandes HTTP en demandes HTTPS. Définissez l'option sur True.
-Xms	Taille initiale du tas mémoire. Définissez la valeur sur 2048m.
-Xmx	Taille maximale du tas mémoire JVM. Définissez cette valeur sur 6 Go ou plus. Par exemple, pour définir le paramètre -Xmx sur 6144m, utilisez le paramètre de la variable d'environnement JAVA_OPTIONS suivant : <pre>set "JAVA_OPTIONS=-server ... -Xmx6144m"</pre>
XX:+UseCodeCacheFlushing	Indique si la JVM supprime le code compilé lorsque le cache de code est saturé.

Options Java	Description
-XX:ReservedCodeCacheSize	Taille de cache du code JIT. Pour améliorer les performances de l'environnement MDM Hub, définissez la taille sur 512m.
-XX:MaxMetaspaceSize	Taille maximale de méta-espace. Pour éviter que la mémoire de la JVM soit insuffisante, définissez la propriété sur 1G.

Exemple de regroupement logique de machines virtuelles Java

En regroupant des machines virtuelles Java (JVM), vous obtenez un groupe logique de serveurs Hub et de serveurs de processus. Lorsque vous déployez les applications du serveur Hub et du serveur de processus dans un groupe de JVM logique, toutes les communications entre les applications sont conservées dans le groupe. Pour regrouper des JVM, vous devez assigner un ID de groupe à chaque JVM dans l'environnement Hub MDM.

Remarque: Le regroupement de serveurs de processus s'applique au processus de correspondance et de nettoyage uniquement. Les groupes logiques ne sont pas appliqués au cache de serveur interne de MDM Hub.

Le tableau suivant illustre un exemple de groupes de JVM logiques :

Groupe de JVM	JVM	Serveur Hub	Serveur de processus
Groupe1	JVM1	Oui	Oui
Groupe1	JVM4	-	Oui
Groupe2	JVM2	Oui	Oui
Groupe3	JVM3	-	Oui

Pour JVM1, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Pour JVM2, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group2
```

Pour JVM3, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group3
```

Pour JVM4, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Après avoir configuré les JVM et déployé les serveurs Hub et les serveurs de processus, les groupes possèdent les caractéristiques suivantes :

- Le Groupe1 possède deux serveurs de processus, le Groupe2 un serveur de processus et le Groupe3, un serveur de processus.
- Tous les appels de nettoyage et de traitement par lots sont conservés dans leur propre groupe à l'exception de la recherche. Par exemple, tout appel en temps réel adressé au serveur Hub du Groupe1 affecte uniquement les serveurs de processus du Groupe1 (JVM1 et JVM4).

Configurer les propriétés du serveur pour le profil complet

Configurez les propriétés du serveur pour le profil complet du mode autonome dans le fichier `standalone-full.xml`. Le fichier se trouve dans le répertoire suivant : <répertoire d'installation de JBoss>/standalone/configuration. Pour configurer les propriétés du serveur, vous pouvez exécuter les commandes de la configuration depuis l'interface de ligne de commande (CLI) de JBoss.

Pour utiliser la CLI JBoss, effectuez les étapes suivantes :

1. Accédez au répertoire suivant : <répertoire d'installation de JBoss>/bin
2. Pour lancer la CLI JBoss, exécutez le script suivant :
Sous UNIX. `jboss-cli.sh`
Sous Windows. `jboss-cli.bat`
3. Pour vous connecter au serveur, exécutez la commande suivante :
`connect`

Pour plus d'informations sur la configuration des propriétés du serveur, consultez la documentation de JBoss.

Délai d'expiration de la transaction

La propriété de délai d'expiration de la transaction spécifie le délai d'attente en secondes de réalisation des transactions MDM Hub. Définissez la valeur selon votre environnement.

Commande :

```
/subsystem=transactions:write-attribute(name=default-timeout,value=<timeout in seconds>)
```

Exemple de configuration :

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:transactions:4.0">
  ...
  <coordinator-environment default-timeout="3600"/>
</subsystem>
```

Taille maximale de la publication

La propriété de taille maximale de la publication configure la taille maximale en octets des fichiers que vous chargez. Définissez la valeur sur la limite de taille des fichiers à joindre dans l'application Data Director.

Définissez la valeur sur 20 000 000 ou minimum. La valeur par défaut est 10 000 000.

Remarque: Après avoir installé MDM Hub, définissez la même valeur de la propriété `cmx.file.max_file_size_mb` du serveur Hub dans le fichier `cmxserver.properties`.

Commande :

```
/subsystem=undertow/server=default-server/<listener type=><listener name>/:write-attribute(name=max-post-size,value=<maximum file size in bytes>)
```

Exemple de configuration :

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:undertow:4.0">
  ...
  <server name="default-server">
    <http-listener name="default" socket-binding="http" redirect-socket="https"
enable-http2="true" max-post-size="20000000"/>
    <https-listener name="https" socket-binding="https" security-
realm="ApplicationRealm" enable-http2="true" max-post-size="20000000"/>
    ...
  </host>
</server>
  ...
</subsystem>
```

Remoting-Connector

La propriété `remoting-connector` configure le port et la liaison de socket `remoting-connector`.

Pour vous connecter à la console Hub depuis une machine distante, définissez le port sur 4447 et la liaison de socket sur `remoting`.

Remarque: Par défaut, la sécurité de `remoting-connector` est désactivée. Pour configurer la sécurité de `remoting-connector` pour MDM Hub, veuillez à configurer uniquement l'infrastructure de sécurité Elytron prise en charge.

Commande :

```
/socket-binding-group=standard-sockets/socket-binding=remoting:add(port=4447)
```

```
/subsystem=remoting/connector=remoting-connector:add(socket-binding=remoting)
```

Exemple de configuration du port `remoting-connector` :

```
<socket-binding-group name="standard-sockets" default-interface="public" port-offset="$
{jboss.socket.binding.port-offset:0}">
...
<socket-binding name="remoting" port="4447"/>
...
</socket-binding-group>
```

Exemple de configuration de la liaison de socket `remoting-connector` :

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:remoting:4.0">
...
<connector name="remoting-connector" socket-binding="remoting"/>
...
</subsystem>
```

Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS

Si vous voulez utiliser ActiveVOS, créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS à l'aide du rôle `abAdmin` dans le conteneur du serveur d'applications. Si vous voulez utiliser ActiveVOS, créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS à l'aide du rôle `abAdmin`. Si vous ne créez pas d'utilisateur administratif, le déploiement du serveur Hub échoue. Utilisez le nom et le mot de passe de l'utilisateur administratif de la console ActiveVos lorsque le programme d'installation du serveur Hub vous invite à entrer les justificatifs d'identité de cet utilisateur.

1. Accédez au répertoire suivant :

```
<répertoire d'installation de JBoss>/bin
```

2. Pour exécuter l'utilitaire d'ajout d'utilisateur, utilisez le script suivant :

Sous UNIX : `add-user.sh`

Sous Windows : `add-user.bat`

3. Répondez aux invites qui s'affichent.

Le tableau suivant décrit les valeurs à spécifier pour chaque invite :

Invite	Valeur à spécifier
Quel type d'utilisateur souhaitez-vous ajouter ? a) Utilisateur de gestion ou b) Utilisateur d'application	Pour sélectionner un utilisateur d'application, entrez b.
Domaine (ApplicationRealm)	Nom de domaine. Entrez le nom de domaine spécifié dans l'élément <code>login-module</code> que vous avez ajouté au fichier <code>standalone-full.xml</code> .
Nom d'utilisateur	Nom d'administrateur de la console ActiveVOS.
Mot de passe	Mot de passe conforme au standard de mot de passe JBoss.
Quels sont les rôles auxquels vous souhaitez que cet utilisateur appartienne ?	<code>abAdmin</code> .
Sur le point d'ajouter un <nom d'utilisateur> au domaine <nom de domaine>. Est-ce correct ?	Pour ajouter l'utilisateur, entrez <code>Oui</code> .
Ce nouvel utilisateur sera-t-il utilisé pour permettre à un processus AS de se connecter à un autre processus AS ?	<code>oui</code> .

- Connectez-vous à la console WebSphere et créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.
Remarque: L'utilisateur de la console ActiveVOS est mappé au rôle `abAdmin` lorsque vous exécutez le script `postInstallSetup` ou `patchInstallSetup` pendant le processus de post-installation ou de post-mise à niveau.
- Connectez-vous à la console WebLogic.
- Créez le rôle `abAdmin`.
- Créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.
- Attribuer le rôle `abAdmin` à l'utilisateur administratif

Démarrage de JBoss

Avant d'installer le serveur Hub et le Serveur de processus, démarrez le serveur d'applications JBoss. En fonction de votre environnement, démarrez les instances autonomes de JBoss ou les nœuds de grappe JBoss.

Démarrage des instances autonomes de JBoss

Si vous utilisez les instances autonomes de JBoss, démarrez chaque instance sur laquelle vous voulez installer les composants MDM Hub.

- Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de JBoss>/bin`
- Pour démarrer une instance de JBoss, exécutez la commande suivante :
Sous Unix. `standalone.sh -c standalone-full.xml -b 0.0.0.0 -Djboss.as.management.blocking.timeout=5000`

Sous Windows. standalone.bat -c standalone-full.xml -b 0.0.0.0 -
Djboss.as.management.blocking.timeout=5000

JBoss démarre sur les interfaces réseau disponibles et écoute l'hôte actuel défini dans le fichier hosts qui se trouve dans le répertoire /etc/hosts. Réglez l'intervalle de délai d'expiration en fonction de votre environnement.

3. Si vous avez plusieurs instances de JBoss sur la même machine, pour démarrer la deuxième instance et les suivantes, ajoutez l'argument suivant à la commande de démarrage :

-Djboss.socket.binding.port-offset=<port offset range such as, 0,100,200,...n>

Démarrage des nœuds de grappe JBoss

Si vous utilisez un environnement en grappe JBoss, démarrez les nœuds de la grappe sur lesquels vous voulez installer les composants de MDM Hub.

1. Accédez au répertoire suivant :

<répertoire d'installation de JBoss>/bin

2. Pour démarrer un nœud de grappe JBoss, exécutez la commande suivante sur les machines sur lesquelles les nœuds de grappe sont installés :

Sous UNIX : standalone.sh -c standalone-full.xml -b 0.0.0.0 -Djboss.node.name=<Nom du nœud de la grappe> -Djboss.server.base.dir=../<chemin du nœud> -
Djboss.as.management.blocking.timeout=5000 -u <adresse de multidiffusion> -
Djgroups.bind_addr=<adresse de liaison> -Djboss.socket.binding.port-offset=<valeur de décalage du port> -Djboss.partition.name=<Nom de la partition>

Sous Windows. standalone.bat -c standalone-full.xml -b 0.0.0.0 -Djboss.node.name=<Nom du nœud de la grappe> -Djboss.server.base.dir=../<chemin du nœud> -
Djboss.as.management.blocking.timeout=5000 -u <adresse de multidiffusion> -
Djgroups.bind_addr=<adresse de liaison> -Djboss.socket.binding.port-offset=<valeur de décalage du port> -Djboss.partition.name=<Nom de la partition>

Définissez la valeur de décalage du port si plusieurs nœuds de grappe sont exécutés sur la même machine. Utilisez le nom de la partition par défaut ou assurez-vous que ce nom est identique pour tous les nœuds de la grappe. Réglez l'intervalle de délai d'expiration en fonction de votre environnement.

Configurer Oracle WebLogic

Vous pouvez installer MDM Hub dans un environnement de cluster Oracle WebLogic ou dans des instances autonomes de WebLogic. Installez et configurez WebLogic conformément aux instructions contenues dans la documentation relative à ce produit.

Important: Il existe des limitations connues de l'interaction de MDM Multidomaine avec certaines versions d'Oracle WebLogic, y compris la version 12.2.1.3. Avant de commencer, consultez le chapitre « Installation et mise à niveau » du *Notes de publication de MDM Multidomain*.

Avant d'installer le serveur Hub et le Serveur de processus sur le serveur d'applications WebLogic, créez des domaines WebLogic. Utilisez la console d'administration WebLogic pour créer des domaines pour le serveur Hub et les applications Serveur de processus. Pour plus d'informations, consultez la documentation de WebLogic.

Remarque: Installez le serveur d'applications dans le même fuseau horaire que le serveur de bases de données.

Configurer les machines virtuelles Java

Pour configurer une machine virtuelle Java (JVM), définissez les options Java à l'aide de la variable d'environnement JAVA_OPTIONS.

Vous pouvez définir les options Java dans le fichier suivant :

Sous UNIX : <domaine WebLogic>/bin/setDomainEnv.sh

Sous Windows : <domaine WebLogic>\bin\setDomainEnv.cmd

Le tableau suivant décrit les options Java :

Options Java	Description
-server	Entraîne un démarrage plus lent, mais des opérations ultérieures plus rapides.
-Djgroups.bind_addr	Interface sur laquelle JGroup doit recevoir et envoyer les messages. Requis dans un environnement multinœud ou en grappe. Assurez-vous que chaque nœud est associé à sa propre interface réseau.
-Djava.net.preferIPv4Stack	Spécifie si Java utilise le protocole Internet version 4 (IPv4). Si le système d'exploitation utilise le protocole Internet version 6 (IPv6), définissez cette valeur sur <code>True</code> .
-Doracle.jdbc.J2EE13Compliant	Définissez la variable système <code>oracle.jdbc.J2EE13Compliant</code> . Définissez la propriété sur <code>True</code> . Si vous ne définissez pas le paramètre sur <code>true</code> , vous risquez de rencontrer des problèmes avec Java Database Connectivity (JDBC).
-Djavax.wsdl.factory.WSDLFactory	Requis pour les environnements WebLogic 12.2.1 ou versions ultérieures pour appeler un WSDL de service pouvant comporter un préfixe d'espace de noms. Définissez la propriété sur <code>com.ibm.wsdl.factory.WSDLFactoryImpl</code> .
-DANTLR_USE_DIRECT_CLASS_LOADING	Requis pour le lancement des environnements WebLogic 12.2.1 ou versions ultérieures dans lesquels le Hub MDM est déployé. Définissez la propriété sur <code>True</code> .
-Dmdm.node.groupid	Spécifie un ID de groupe pour les machines virtuelles Java dans l'implémentation du Hub MDM. Requis uniquement si vous souhaitez des regroupements logiques de serveurs Hub et de serveurs de processus.
-De360.connection.channel	Protocole de communication que le serveur d'applications doit utiliser pour la communication entre les écrans du serveur Hub et de Data Director en fonction du framework Entity 360. Les valeurs valides sont HTTP et HTTPS. La valeur par défaut est HTTP. Veillez à définir les options Java de prise en charge suivantes : <ul style="list-style-type: none">-De360.mdm.host-De360.mdm.port

Options Java	Description
-Dweblogic.security.SSL.trustedCAKeyStore -Dweblogic.security.SSL.enable.renegotiation -Dweblogic.security.SSL.verbose	<p>Requis si HTTPS est activé pour WebLogic.</p> <p>L'option Java <code>-Dweblogic.security.SSL.trustedCAKeyStore</code> spécifie le chemin d'accès au keystore qui contient les certificats approuvés. Définissez la valeur sur le chemin de keystore absolu.</p> <p>L'option Java <code>-Dweblogic.security.SSL.enable.renegotiation</code> active la renégociation de SSL. Définissez la valeur sur <code>true</code>.</p> <p>L'option Java <code>-Dweblogic.security.SSL.verbose</code> active le débogage de SSL supplémentaire. Définissez la valeur sur <code>true</code>.</p>
-De360.mdm.host	<p>Hôte du serveur d'applications.</p> <p>Si l'environnement utilise le protocole de communication HTTPS et si le certificat de sécurité est émis à un nom de domaine complet (FQDN), définissez la valeur sur le FQDN.</p> <p>Définissez l'option Java dans l'un des cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour déployer les applications MDM Hub uniquement sur les serveurs gérés, ajoutez l'option Java suivante au script de chaque serveur géré. Définissez cette valeur sur l'adresse IP ou le nom symbolique du serveur géré. - Pour déployer les applications MDM Hub sur un port WebLogic autre que 7001, ajoutez l'option Java au script de démarrage du serveur d'applications. Définissez cette valeur sur l'adresse IP ou le nom symbolique de l'hôte WebLogic. <p>Pour ne pas configurer ce paramètre, les écrans de Data Director basés sur le framework Entity 360 risquent de ne pas fonctionner comme prévu.</p>
-De360.mdm.port	<p>Port du serveur d'applications.</p> <p>Définissez l'option Java dans l'un des cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour déployer les applications MDM Hub uniquement sur les serveurs gérés, ajoutez l'option Java suivante au script de chaque serveur géré. Définissez cette valeur sur le numéro de port du serveur géré. - Pour déployer les applications MDM Hub sur un port WebLogic autre que 7001, ajoutez l'option Java au script de démarrage du serveur d'applications, puis définissez cette valeur sur le numéro de port. <p>Pour ne pas configurer ce paramètre, les écrans de Data Director basés sur le framework Entity 360 risquent de ne pas fonctionner comme prévu.</p>
-Didd.mdm.host -Didd.mdm.port -Didd.protocol	<p>Requis pour Data Director avec des domaines.</p> <p>Pour déployer Data Director avec des domaines, définissez les options Java suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <code>-Didd.mdm.host</code>. Définissez la valeur sur le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'hôte du serveur d'applications. - <code>-Didd.mdm.port</code>. Nécessaire au déploiement à l'aide d'un port d'écoute HTTP ou HTTPS non par défaut. Cette propriété permet de déployer l'application du domaine lors de l'initialisation du serveur. Spécifie le port d'écoute HTTP ou HTTPS utilisé par la JVM pour les applications. La valeur par défaut est 8080. - <code>-Didd.protocol</code>. Propriété requise utilisée pour le déploiement de l'application du domaine lors de l'initialisation du serveur. Spécifie si le protocole de communication à utiliser est HTTP ou HTTPS. La valeur par défaut est HTTP.

Options Java	Description
-Dfile.encoding -Dweblogic.http.URIDecodeEncoding	Requis si vous voulez utiliser Data Director et les API REST pour effectuer des recherches dans les enregistrements. Définissez les deux options Java sur <code>UTF-8</code> pour vous assurer de pouvoir trouver et sauvegarder les enregistrements contenant des caractères UTF-8.
-DframeworksLogConfigurationPath	Définit le chemin d'accès de configuration du fichier <code>log4j.xml</code> .
-DUseSunHttpHandler	Spécifie si WebLogic utilise le gestionnaire HTTP Sun pour la connexion HTTP entre MDM Hub et la plate-forme Informatica. Définissez la propriété sur <code>True</code> .
-Dtask.pageSize=<nombre maximal de tâches>	Indique le nombre maximal de tâches ActiveVOS récupérées pour chaque demande. La valeur par défaut est <code>5 000</code> . Augmentez cette valeur si votre environnement comporte un grand nombre de tâches.
-Dstricttransportsecurity.flag	Indique si les navigateurs Web doivent convertir toutes les tentatives d'accès à Data Director à l'aide de demandes HTTP en demandes HTTPS. Définissez l'option sur <code>True</code> .
WLS_MEM_ARGS_64BIT	Variable de mémoire. Définissez la variable sur une valeur appropriée.
-Xms	Taille initiale du tas mémoire. Définissez la valeur sur <code>2048m</code> .
-Xmx	Taille maximale du tas mémoire JVM. Définissez la valeur sur <code>6 Go</code> ou plus. Par exemple, pour définir le paramètre <code>-Xmx</code> sur <code>6144m</code> , utilisez le paramètre de la variable d'environnement <code>JAVA_OPTIONS</code> suivant : <pre>set "JAVA_OPTIONS=-server ... -Xmx6144m"</pre>
XX:+UseCodeCacheFlushing	Indique si la JVM supprime le code compilé lorsque le cache de code est saturé.
-XX:ReservedCodeCacheSize	Taille de cache du code JIT. Pour améliorer les performances de l'environnement MDM Hub, définissez la taille sur <code>512m</code> .

Exemple de regroupement logique de machines virtuelles Java

En regroupant des machines virtuelles Java (JVM), vous obtenez un groupe logique de serveurs Hub et de serveurs de processus. Lorsque vous déployez les applications du serveur Hub et du serveur de processus dans un groupe de JVM logique, toutes les communications entre les applications sont conservées dans le groupe. Pour regrouper des JVM, vous devez assigner un ID de groupe à chaque JVM dans l'environnement Hub MDM.

Remarque: Le regroupement de serveurs de processus s'applique au processus de correspondance et de nettoyage uniquement. Les groupes logiques ne sont pas appliqués au cache de serveur interne de MDM Hub.

Le tableau suivant illustre un exemple de groupes de JVM logiques :

Groupe de JVM	JVM	Serveur Hub	Serveur de processus
Groupe1	JVM1	Oui	Oui
Groupe1	JVM4	-	Oui
Groupe2	JVM2	Oui	Oui
Groupe3	JVM3	-	Oui

Pour JVM1, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Pour JVM2, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group2
```

Pour JVM3, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group3
```

Pour JVM4, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Après avoir configuré les JVM et déployé les serveurs Hub et les serveurs de processus, les groupes possèdent les caractéristiques suivantes :

- Le Groupe1 possède deux serveurs de processus, le Groupe2 un serveur de processus et le Groupe3, un serveur de processus.
- Tous les appels de nettoyage et de traitement par lots sont conservés dans leur propre groupe à l'exception de la recherche. Par exemple, tout appel en temps réel adressé au serveur Hub du Groupe1 affecte uniquement les serveurs de processus du Groupe1 (JVM1 et JVM4).

Désactiver l'authentification du serveur WebLogic

Le Hub MDM utilise l'authentification de base HTTP pour laquelle vous devez désactiver l'authentification du serveur WebLogic. Pour désactiver l'authentification du serveur WebLogic, modifiez le fichier `config.xml`.

1. Accédez au répertoire WebLogic suivant :

```
<répertoire d'installation de WebLogic>/user_projects/domains/<user domain>/config
```

2. Ouvrez le fichier `config.xml` dans un éditeur de texte.

3. Ajoutez l'élément suivant dans l'élément `<security-configuration>` :

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>
false
</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS

Si vous voulez utiliser ActiveVOS, créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS à l'aide du rôle `abAdmin` dans le conteneur du serveur d'applications. Si vous voulez utiliser ActiveVOS, créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS à l'aide du rôle `abAdmin`. Si vous ne créez pas d'utilisateur administratif, le déploiement du serveur Hub échoue. Utilisez le nom et le mot de passe de l'utilisateur administratif de la

console ActiveVos lorsque le programme d'installation du serveur Hub vous invite à entrer les justificatifs d'identité de cet utilisateur.

1. Accédez au répertoire suivant :

<répertoire d'installation de JBoss>/bin

2. Pour exécuter l'utilitaire d'ajout d'utilisateur, utilisez le script suivant :

Sous UNIX : add-user.sh

Sous Windows : add-user.bat

3. Répondez aux invites qui s'affichent.

Le tableau suivant décrit les valeurs à spécifier pour chaque invite :

Invite	Valeur à spécifier
Quel type d'utilisateur souhaitez-vous ajouter ? a) Utilisateur de gestion ou b) Utilisateur d'application	Pour sélectionner un utilisateur d'application, entrez b.
Domaine (ApplicationRealm)	Nom de domaine. Entrez le nom de domaine spécifié dans l'élément login-module que vous avez ajouté au fichier standalone-full.xml.
Nom d'utilisateur	Nom d'administrateur de la console ActiveVOS.
Mot de passe	Mot de passe conforme au standard de mot de passe JBoss.
Quels sont les rôles auxquels vous souhaitez que cet utilisateur appartienne ?	abAdmin.
Sur le point d'ajouter un <nom d'utilisateur> au domaine <nom de domaine>. Est-ce correct ?	Pour ajouter l'utilisateur, entrez Oui.
Ce nouvel utilisateur sera-t-il utilisé pour permettre à un processus AS de se connecter à un autre processus AS ?	oui.

4. Connectez-vous à la console WebSphere et créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.

Remarque: L'utilisateur de la console ActiveVOS est mappé au rôle abAdmin lorsque vous exécutez le script postInstallSetup ou patchInstallSetup pendant le processus de post-installation ou de post-mise à niveau.

5. Connectez-vous à la console WebLogic.
6. Créez le rôle abAdmin.
7. Créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.
8. Attribuer le rôle abAdmin à l'utilisateur administratif

Configuration supplémentaire d'Oracle WebLogic

Effectuez la configuration WebLogic supplémentaire en fonction des configurations requises pour l'environnement MDM Hub.

Le tableau suivant décrit les configurations que vous pouvez effectuer :

Configuration	Description
Configuration de WebLogic pour des instances autonomes de serveurs de processus	Requis pour configurer WebLogic pour des instances autonomes de serveurs de processus dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none">- Vous voulez installer une instance de Serveur de processus sur une instance de WebLogic sur laquelle le serveur Hub n'est pas installé.- Vous voulez installer plusieurs instances autonomes de Serveur de processus.
Configuration de WebLogic pour plusieurs bases de données principales de MDM Hub	Requis pour configurer plusieurs instances de la base de données principale de MDM Hub.
Configuration du protocole HTTPS	Requis pour configurer le protocole HTTPS pour les communications MDM Hub.
Configuration du délai d'expiration de JTA pour la plate-forme Informatica	Requis si vous voulez installer la plate-forme Informatica.

Configuration de WebLogic pour des instances autonomes de serveurs de processus

Si vous voulez installer plusieurs instances autonomes de Serveur de processus, configurez WebLogic pour qu'il utilise la source de données appropriée. En outre, si vous voulez installer une instance de Serveur de processus sur une instance de WebLogic sur laquelle le serveur Hub n'est pas installé, configurez la source de données.

Effectuez les tâches suivantes pour configurer WebLogic pour qu'il utilise la source de données appropriée :

1. Installez le pilote JDBC.
2. Créez une source de données pour la base de données principale de MDM Hub.
3. Créez une source de données pour le stockage de référence opérationnelle.

Étape 1. Installer le pilote JDBC

Avant de créer des sources de données pour la base de données principale de MDM Hub et le stockage de référence opérationnelle (ORS), installez le pilote JDBC.

Contactez Oracle pour obtenir la version du pilote JDBC prise en charge.

Contactez Microsoft pour obtenir la version du pilote JDBC prise en charge.

Contactez IBM pour obtenir la version du pilote JDBC prise en charge.

1. Copiez le pilote JDBC dans le répertoire suivant :

`<répertoire d'installation de WebLogic>/wlserver/server/lib`

2. Ajoutez le chemin d'accès du pilote JDBC à la variable `CLASSPATH` dans le fichier suivant :

Sous UNIX : `<domaine WebLogic>/bin/commEnv.sh`

Sous Windows : `<domaine WebLogic>\bin\commEnv.cmd`

Remarque: Placez le chemin d'accès au pilote JDBC avant le chemin d'accès aux autres bibliothèques du serveur WebLogic.

Étape 2. Créer une source de données pour la base de données principales de MDM Hub

Après avoir installé le pilote JDBC, créez une source de données pour la base de données principale de MDM Hub sur la machine sur laquelle le Serveur de processus est installé.

1. Dans la console d'administration WebLogic, cliquez sur le bouton **Verrouiller et éditer** pour obtenir un verrou.
2. Cliquez sur **Services > JDBC > Sources de données**, puis cliquez sur **Nouveau**.
La page **Propriétés des sources de données JDBC** s'affiche.
3. Spécifiez les propriétés de la source de données suivantes :

Propriété	Description
Nom	Nom de la source de données JDBC. Définissez le nom sur <i>Source de données principales MDM</i> .
Nom JNDI	Chemin JNDI vers l'emplacement où la source de données JDBC sera liée. Spécifiez <code>jdbc/siperian-cmx_system-ds</code> .
Type de base de données	Type de la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter. Sélectionnez Oracle . Sélectionnez MS SQL Server .
Pilote de base de données	Pilote JDBC que vous souhaitez utiliser pour vous connecter à la base de données. Sélectionnez pilote Oracle (Thin XA) . Sélectionnez Versions de MS SQL Server Driver (type 4 XA) : 2005 ou ultérieure .

4. Cliquez sur **Suivant**, puis de nouveau sur **Suivant**.
La page **Propriétés de la connexion** s'affiche.
5. Entrez les valeurs des propriétés de connexion suivantes :

Propriété	Description
Nom de la base de données	Nom de la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter.
Nom d'hôte	Nom DNS ou adresse IP du serveur qui contient la base de données. Pour déployer l'application MDM Hub sur un port WebLogic autre que 7 001, définissez le nom et l'adresse IP de l'hôte WebLogic. N'utilisez pas localhost.
Port	Port sur lequel le serveur de base de données écoute les demandes de connexion.
Nom d'utilisateur de la base de données	Nom d'utilisateur de base de données que vous souhaitez utiliser pour chaque connexion dans la source de données.

Propriété	Description
Mot de passe	Mot de passe du compte d'utilisateur de la base de données.
Confirmer le mot de passe	Mot de passe du compte d'utilisateur de la base de données.

6. Cliquez sur **Suivant**.
La page **Tester la connexion de la base de données** s'affiche.
7. Cliquez sur **Configuration d'essai** pour tester les connexions du pilote.
Si le test échoue, vous devez mettre à jour les valeurs dans la page **Propriétés de la connexion**, puis réessayer la connexion jusqu'à ce qu'elle réussisse.
8. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez le serveur sur lequel vous voulez déployer la source de données.
9. Cliquez sur **Terminer**, puis sur **Activer les modifications**.

Étape 3. Création d'une source de données pour le stockage de référence opérationnelle

Sur la machine du Serveur de processus, créez une source de données pour chaque stockage de référence opérationnelle.

1. Dans la console d'administration WebLogic, cliquez sur le bouton **Verrouiller et éditer** pour obtenir un verrou.
2. Cliquez sur **Services > JDBC > Sources de données**, puis cliquez sur **Nouveau**.
La page **Propriétés des sources de données JDBC** s'affiche.
3. Spécifiez les propriétés de la source de données suivantes :

Propriété	Description
Nom	Nom de la source de données JDBC. Définissez le nom « Source de données ORS MDM ».
Nom JNDI	Chemin JNDI vers l'emplacement où la source de données JDBC sera liée. Spécifiez jdbc/siperian-<nom d'hôte Oracle>-<oracle sid>-<Nom du stockage de référence opérationnelle>-ds. Spécifiez jdbc/siperian-<nom d'hôte Microsoft SQL Server>-<Nom du stockage de référence opérationnelle>-ds.
Type de base de données	Type de la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter. Sélectionnez Oracle . Sélectionnez MS SQL Server .
Pilote de base de données	Pilote JDBC que vous souhaitez utiliser pour vous connecter à la base de données. Sélectionnez pilote Oracle (Thin XA) . Sélectionnez Versions de MS SQL Server Driver (type 4 XA) : 2005 ou ultérieure .

4. Cliquez sur **Suivant**, puis de nouveau sur **Suivant**.
La page **Propriétés de la connexion** s'affiche.

5. Entrez les valeurs des propriétés de connexion suivantes :

Propriété	Description
Nom de la base de données	Nom de la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter.
Nom d'hôte	Nom DNS ou adresse IP du serveur qui contient la base de données. Pour déployer l'application MDM Hub sur un port WebLogic autre que 7 001, définissez le nom et l'adresse IP de l'hôte WebLogic. N'utilisez pas localhost.
Port	Port sur lequel le serveur de base de données écoute les demandes de connexion.
Nom d'utilisateur de la base de données	Nom d'utilisateur de base de données que vous souhaitez utiliser pour chaque connexion dans la source de données.
Mot de passe	Mot de passe du compte d'utilisateur de la base de données.
Confirmer le mot de passe	Mot de passe du compte d'utilisateur de la base de données.

6. Cliquez sur **Suivant**.
La page **Tester la connexion de la base de données** s'affiche.
7. Cliquez sur **Configuration d'essai** pour tester les connexions du pilote.
Si le test échoue, vous devez mettre à jour les valeurs dans la page **Propriétés de la connexion** , puis réessayer la connexion jusqu'à ce qu'elle réussisse.
8. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez le serveur sur lequel vous voulez déployer la source de données.
9. Cliquez sur **Terminer**, puis sur **Activer les modifications**.

Configuration de WebLogic pour plusieurs bases de données principales de MDM Hub

Si vous voulez configurer plusieurs instances de Base de données principale du hub MDM, configurez autant de domaines WebLogic que de nombre d'instances de Base de données principale du hub MDM. Chaque instance de Base de données principale du hub MDM doit avoir sa propre instance de MDM Hub. Dès lors, créez autant de domaines WebLogic pour déployer chaque instance de MDM Hub sur un domaine WebLogic séparé.

Configuration du protocole HTTPS

Vous pouvez configurer le protocole HTTPS pour les communications de MDM Hub. Utilisez la console d'administration du serveur WebLogic pour configurer le protocole HTTPS. Vous pouvez également utiliser les certificats JDK sécurisés par défaut pour activer HTTPS.

Remarque: Avant de configurer les keystores, utilisez Java Keytool ou OpenSSL pour générer des certificats auto-signés pour WebLogic Server.

1. Dans la console d'administration de WebLogic Server, sous la section **Environnement**, cliquez sur **Serveurs**.
2. Sur la page **Résumé des serveurs**, cliquez sur le lien **AdminServer(admin)** dans la liste des serveurs.
3. Activez l'option **Port d'écoute SSL activé**, puis entrez le numéro de port d'écoute SSL.
4. Cliquez sur l'onglet **SSL**, puis sélectionnez **Aucun** dans **Vérification du nom d'hôte**.

5. Sélectionnez le nom du serveur pour lequel vous voulez configurer les keystores d'identité et d'approbation.
6. Cliquez sur **Configuration > Keystores**.
7. Modifiez le mot de passe des options de configuration suivantes :

Option de configuration	Description
Phrase secrète du keystore d'identité démo	Mot de passe chiffré du keystore d'identité démo.
Phrase secrète du keystore d'approbation démo	Mot de passe chiffré du keystore d'approbation démo.
Phrase secrète du keystore d'approbation standard Java	Mot de passe du keystore d'approbation standard Java.

8. Enregistrez les modifications.

Configuration du délai d'expiration de JTA pour la plate-forme Informatica

Si vous voulez installer la plate-forme Informatica, configurez le délai d'expiration de l'API de transaction Java (JTA). Utilisez la console d'administration du serveur WebLogic pour configurer le délai d'expiration JTA.

1. Dans la **page d'accueil** de la console d'administration du serveur WebLogic, sous la section **Configuration des services**, cliquez sur le lien **Configuration JTA**.
2. Dans le champ **Nombre de secondes du délai d'expiration**, définissez le délai d'expiration JTA sur 1000.

Configurer IBM WebSphere

Vous pouvez installer MDM Hub dans des environnements de cluster IBM WebSphere ou dans des instances autonomes de WebSphere. Installez et configurez WebSphere conformément aux instructions contenues dans la documentation relative à ce produit.

Assurez-vous que le chemin du répertoire d'installation de WebSphere ne comporte aucun espace.

Remarque: Installez le serveur d'applications dans le même fuseau horaire que le serveur de bases de données.

Le tableau suivant répertorie les propriétés et leurs valeurs à configurer avant l'installation. Elles sont suivies d'une brève description de l'emplacement de définition de la propriété.

Propriété personnalisée	Valeur	Description
com.ibm.ws.scripting.echoparams	false	Définissez cette propriété dans le fichier <code>wsadmin.properties</code> qui se trouve dans le répertoire suivant : <Répertoire d'installation de WebSphere>\WebSphere\AppServer\profiles\<nom de profil>\properties Définissez cette valeur sur <code>False</code> afin d'éviter que le mot de passe de la base de données ActiveVOS apparaisse dans le texte de script du fichier <code>patchinstallSetup.log</code> . La valeur par défaut est <code>true</code> .

Configurer des machines virtuelles Java

Pour configurer une machine virtuelle Java (JVM), définissez les options Java à l'aide de la variable d'environnement `JAVA_OPTIONS`. Après avoir modifié ou ajouté une option Java, redémarrez la JVM.

Si vous utilisez un environnement en grappe WebSphere, définissez les options Java pour les composants de grappe suivants :

- Serveur. Définissez toutes les options Java requises sur chaque serveur de la grappe.
- Gestionnaire de déploiement. Définissez toutes les options Java requises.
- Agent du nœud. Définissez la taille du tas mémoire à l'aide des options Java `-Xmx` et `-Xms`.

Le tableau suivant décrit les paramètres des options Java :

Options Java	Description
-server	Entraîne un démarrage plus lent, mais des opérations ultérieures plus rapides.
-Djava.net.preferIPv4Stack	Spécifie si Java utilise le protocole Internet version 4 (IPv4). Si le système d'exploitation utilise le protocole Internet version 6 (IPv6), définissez cette valeur sur <code>True</code> .
-Ddb2.jcc.charsetDecoderEncoder	Requis pour utiliser l'exemple de stockage de référence opérationnelle de MDM Hub. Permet au pilote JDBC de renvoyer le caractère de remplacement Unicode (U+FFFD) à la place d'une séquence d'octets autre qu'une chaîne UTF-8. Définissez cette valeur sur <code>3</code> .
-Dcom.ibm.crypto.provider.DoRSATypeChecking	Indique si Java autorise le chiffrement de type RSA des données avec une clé privée et le déchiffrement avec une clé publique. Requis pour permettre au programme d'installation de MDM Hub de lire les certificats de licence et pour garantir le bon fonctionnement du hachage de mot de passe dans MDM Hub. Définissez cette valeur sur <code>False</code> . Si vous ne définissez pas <code>-Dcom.ibm.crypto.provider.DoRSATypeChecking</code> sur <code>false</code> , il est possible que le serveur Hub ne démarre pas et que des erreurs de licence se produisent.

Options Java	Description
-Djgroups.bind_addr	Interface sur laquelle JGroup doit recevoir et envoyer les messages. Requis dans un environnement multinœud ou en grappe. Assurez-vous que chaque nœud est associé à sa propre interface réseau.
-De360.mdm.host -De360.mdm.port -De360.connection.channel	Port, hôte et protocole de communication du serveur d'applications. Pour déployer les applications MDM Hub sur un port Bootstrap autre que 2809, définissez les options Java suivantes : <ul style="list-style-type: none"> -De360.connection.channel. Définissez la valeur sur le protocole de communication à utiliser. Les valeurs valides sont HTTP et HTTPS. La valeur par défaut est HTTP. -De360.mdm.host. Définissez l'adresse IP de l'hôte WebSphere. <p>Si l'environnement utilise le protocole de communication HTTPS et si le certificat de sécurité est émis à un nom de domaine complet (FQDN), définissez la valeur sur le FQDN.</p> <ul style="list-style-type: none"> -De360.mdm.port. Définissez la valeur sur le port WebSphere Bootstrap configuré à la place de 2809. <p>Si vous ne configurez pas ce paramètre, les écrans de Data Director basés sur le framework Entity 360 risquent de ne pas fonctionner comme prévu.</p>
-Didd.mdm.host -Didd.mdm.port -Didd.protocol	Requis pour Data Director avec des domaines. Pour déployer Data Director avec des domaines, définissez les options Java suivantes : <ul style="list-style-type: none"> -Didd.mdm.host. Définissez la valeur sur le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'hôte du serveur d'applications. -Didd.mdm.port. Nécessaire au déploiement à l'aide d'un port d'écoute HTTP ou HTTPS non par défaut. Cette propriété permet de déployer l'application du domaine lors de l'initialisation du serveur. Spécifie le port d'écoute HTTP ou HTTPS utilisé par la JVM pour les applications. La valeur par défaut est 8080. -Didd.protocol. Propriété requise utilisée pour le déploiement de l'application du domaine lors de l'initialisation du serveur. Spécifie si le protocole de communication à utiliser est HTTP ou HTTPS. La valeur par défaut est HTTP.
-DFrameworksLogConfigurationPath	Chemin du fichier log4j.xml.
-Doracle.jdbc.J2EE13Compliant	Spécifie si la variable système du pilote Oracle est totalement compatible avec J2EE. Définissez la propriété sur <code>True</code> . Si vous ne définissez pas le paramètre sur <code>true</code> , vous risquez de rencontrer des problèmes avec Java Database Connectivity (JDBC).
-Dmdm.node.groupid	Spécifie un ID de groupe pour les machines virtuelles Java dans l'implémentation du Hub MDM. Requis uniquement si vous souhaitez des regroupements logiques de serveurs Hub et de serveurs de processus.
-Dfile.encoding -Dclient.encoding.override	Requis si vous voulez utiliser Informatica Data Director et les API Rest pour effectuer des recherches dans les enregistrements. Définissez les deux options Java sur <code>UTF-8</code> pour vous assurer de pouvoir trouver et sauvegarder les enregistrements contenant des caractères UTF-8.

Options Java	Description
-Dstricttransportsecurity.flag	Indique si les navigateurs Web doivent convertir toutes les tentatives d'accès à Data Director à l'aide de demandes HTTP en demandes HTTPS. Définissez l'option sur <code>True</code> .
-XX:codecachetotal	Taille de cache du code JIT. Pour améliorer les performances de l'environnement MDM Hub, définissez la taille sur <code>512m</code> .
-Xmx	Taille maximale du tas mémoire JVM. Définissez cette valeur sur <code>6 Go</code> ou plus. Par exemple, pour définir le paramètre <code>-Xmx</code> sur <code>6144m</code> , utilisez le paramètre de la variable d'environnement <code>JAVA_OPTIONS</code> suivant : <pre>set "JAVA_OPTIONS=-server ... -Xmx6144m"</pre>
-Xms	Taille initiale du tas mémoire. Définissez la valeur sur <code>2048m</code> .
-Xmso	Requis pour les JVM du serveur de processus. Taille de pile initiale des threads du système d'exploitation. Empêche l'arrêt inopiné du serveur d'applications dû à une taille de pile de threads système trop basse. Définissez cette valeur sur <code>4096k</code> .
-Xss	Taille de pile initiale. Définissez cette valeur sur <code>2000k</code> .
XX:+UseCodeCacheFlushing	Indique si la JVM supprime le code compilé lorsque le cache de code est saturé.
-Dtask.pageSize=<nombre maximal de tâches>	Indique le nombre maximal de tâches ActiveVOS récupérées pour chaque demande. La valeur par défaut est <code>5000</code> . Augmentez cette valeur si votre environnement comporte un grand nombre de tâches.

Exemple de regroupement logique de machines virtuelles Java

En regroupant des machines virtuelles Java (JVM), vous obtenez un groupe logique de serveurs Hub et de serveurs de processus. Lorsque vous déployez les applications du serveur Hub et du serveur de processus dans un groupe de JVM logique, toutes les communications entre les applications sont conservées dans le groupe. Pour regrouper des JVM, vous devez assigner un ID de groupe à chaque JVM dans l'environnement Hub MDM.

Remarque: Le regroupement de serveurs de processus s'applique au processus de correspondance et de nettoyage uniquement. Les groupes logiques ne sont pas appliqués au cache de serveur interne de MDM Hub.

Le tableau suivant illustre un exemple de groupes de JVM logiques :

Groupe de JVM	JVM	Serveur Hub	Serveur de processus
Groupe1	JVM1	Oui	Oui
Groupe1	JVM4	-	Oui

Groupe de JVM	JVM	Serveur Hub	Serveur de processus
Groupe2	JVM2	Oui	Oui
Groupe3	JVM3	-	Oui

Pour JVM1, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Pour JVM2, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group2
```

Pour JVM3, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group3
```

Pour JVM4, ajoutez l'option Java suivante dans le script de démarrage :

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

Après avoir configuré les JVM et déployé les serveurs Hub et les serveurs de processus, les groupes possèdent les caractéristiques suivantes :

- Le Groupe1 possède deux serveurs de processus, le Groupe2 un serveur de processus et le Groupe3, un serveur de processus.
- Tous les appels de nettoyage et de traitement par lots sont conservés dans leur propre groupe à l'exception de la recherche. Par exemple, tout appel en temps réel adressé au serveur Hub du Groupe1 affecte uniquement les serveurs de processus du Groupe1 (JVM1 et JVM4).

Chiffrer les mots de passe dans l'environnement MDM Hub

Pour chiffrer des données sensibles telles que des mots de passe qui apparaissent dans des fichiers journaux de l'environnement MDM Hub, configurez l'administration de script dans WebSphere.

1. Ouvrez le fichier `wsadmin.properties` qui se trouve dans le répertoire suivant :

```
<répertoire d'installation de WebSphere>/profiles/<Nom de profil du serveur d'applications>/properties
```

2. Définissez la propriété Java `com.ibm.ws.scripting.echoparams` sur `False`.

Créer un profil sécurisé dans un environnement WebSphere

Dans WebSphere, configurez un profil sécurisé à utiliser avec MDM Multidomaine et Informatica ActiveVOS.

1. À partir d'une ligne de commande, créez un profil sécurisé comme illustré dans l'exemple de code suivant :

Sous Windows

```
<app_server_root>\bin\manageprofiles.bat -create -profileName AppSrv01
-profilePath <app_server_root>\profiles\AppSrv01
-templatePath <app_server_root>\profileTemplates\default
-adminUserName administrator -adminPassword password1 -enableAdminSecurity true
```

Sous UNIX

```
<app_server_root>/bin/manageprofiles.sh -create -profileName AppSrv01
-profilePath <app_server_root>/profiles/AppSrv01
-templatePath <app_server_root>/profileTemplates/default
-adminUserName administrator -adminPassword password1 -enableAdminSecurity true
```

2. Dans la console WebSphere, remplacez le type de transport de sécurité par SSL-Supported.
 - a. Développez **Sécurité** et cliquez sur **Sécurité globale**.
 - b. Sous Authentification, développez **Sécurité RMI/IIOP** et cliquez sur **Communications entrantes CSiv2**.
 - c. Sous Couche de transport CSiv2, dans la liste Transport, sélectionnez **SSL-Supported**.
 - d. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Enregistrer**.
 - e. Cliquez sur **Communications sortantes CSiv2**.
 - f. Sous Couche de transport CSiv2, dans la liste Transport, sélectionnez **SSL-Supported**.
 - g. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Enregistrer**.
3. Dans la console WebSphere, vérifiez que la sécurité des applications est activée.
 - a. Développez **Sécurité** et cliquez sur **Sécurité globale**.
 - b. Sous Sécurité des applications, sélectionnez **Activer la sécurité des applications**.
 - c. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Enregistrer**.
4. Configurez des référentiels fédérés.
 - a. Développez **Sécurité** et cliquez sur **Sécurité globale**.
 - b. Sous le référentiel Compte utilisateur, dans la liste des définitions de domaine disponibles, sélectionnez **Référentiels fédérés**.
 - c. Cliquez sur **Configurer**.
 - d. Sous Référentiels dans le domaine, cliquez sur **Utiliser référentiel intégré**.
 - e. Spécifiez un mot de passe pour l'utilisateur administratif.
 - f. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Enregistrer**.
5. Redémarrez le profil WebSphere.

Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS

Si vous voulez utiliser ActiveVOS, créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS à l'aide du rôle `abAdmin` dans le conteneur du serveur d'applications. Si vous voulez utiliser ActiveVOS, créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS à l'aide du rôle `abAdmin`. Si vous ne créez pas d'utilisateur administratif, le déploiement du serveur Hub échoue. Utilisez le nom et le mot de passe de l'utilisateur administratif de la console ActiveVos lorsque le programme d'installation du serveur Hub vous invite à entrer les justificatifs d'identité de cet utilisateur.

1. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de JBoss>/bin`
2. Pour exécuter l'utilitaire d'ajout d'utilisateur, utilisez le script suivant :
 Sous UNIX : `add-user.sh`
 Sous Windows : `add-user.bat`
3. Répondez aux invites qui s'affichent.

Le tableau suivant décrit les valeurs à spécifier pour chaque invite :

Invite	Valeur à spécifier
Quel type d'utilisateur souhaitez-vous ajouter ? a) Utilisateur de gestion ou b) Utilisateur d'application	Pour sélectionner un utilisateur d'application, entrez b.
Domaine (ApplicationRealm)	Nom de domaine. Entrez le nom de domaine spécifié dans l'élément <code>login-module</code> que vous avez ajouté au fichier <code>standalone-full.xml</code> .
Nom d'utilisateur	Nom d'administrateur de la console ActiveVOS.
Mot de passe	Mot de passe conforme au standard de mot de passe JBoss.
Quels sont les rôles auxquels vous souhaitez que cet utilisateur appartienne ?	<code>abAdmin</code> .
Sur le point d'ajouter un <nom d'utilisateur> au domaine <nom de domaine>. Est-ce correct ?	Pour ajouter l'utilisateur, entrez <code>Oui</code> .
Ce nouvel utilisateur sera-t-il utilisé pour permettre à un processus AS de se connecter à un autre processus AS ?	<code>oui</code> .

- Connectez-vous à la console WebSphere et créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.
Remarque: L'utilisateur de la console ActiveVOS est mappé au rôle `abAdmin` lorsque vous exécutez le script `postInstallSetup` ou `patchInstallSetup` pendant le processus de post-installation ou de post-mise à niveau.
- Connectez-vous à la console WebLogic.
- Créez le rôle `abAdmin`.
- Créez l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.
- Attribuer le rôle `abAdmin` à l'utilisateur administratif

Configurer le délai d'expiration de la demande SOAP pour les déploiements MDM Hub

Pour vous assurer que le déploiement des composants de MDM Hub n'expire pas, définissez la propriété d'expiration de la demande SOAP. Une fois l'installation terminée, vous pouvez réinitialiser la propriété sur sa valeur par défaut.

- Ouvrez le fichier `soap.client.props` qui se trouve dans le répertoire suivant :

```
<répertoire d'installation de WebSphere>/profiles/<Nom de profil du serveur d'applications>/properties
```
- Définissez la propriété `com.ibm.SOAP.requestTimeout` sur 1800 ou plus.

Configuration supplémentaire d'IBM WebSphere

Effectuez la configuration WebSphere supplémentaire en fonction des configurations requises pour l'environnement MDM Hub.

Le tableau suivant décrit les configurations que vous pouvez effectuer :

Configuration	Description
Configuration de WebSphere pour des instances autonomes de serveurs de processus	Requis pour configurer WebSphere pour des instances autonomes de serveurs de processus dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none">- Vous voulez installer une instance de Serveur de processus sur une instance de WebSphere sur laquelle le serveur Hub n'est pas installé.- Vous voulez installer plusieurs instances autonomes de Serveur de processus.
Configuration de WebSphere pour plusieurs bases de données principales de MDM Hub	Requis pour configurer plusieurs instances de la base de données principale de MDM Hub.
Configuration du protocole HTTPS	Requis pour configurer le protocole HTTPS pour les communications MDM Hub.
Configuration de WebSphere pour Informatica Data Director	Requis pour utiliser Data Director.

Configuration de WebSphere pour des instances autonomes de serveurs de processus

Si vous voulez installer plusieurs instances autonomes de Serveur de processus, configurez WebSphere pour qu'il utilise la source de données appropriée. En outre, si vous voulez installer une instance de Serveur de processus sur une instance de WebSphere sur laquelle le serveur Hub n'est pas installé, configurez la source de données.

Effectuez les tâches suivantes pour configurer WebSphere pour qu'il utilise la source de données appropriée :

1. Installez le pilote JDBC.
2. Créez une source de données pour la base de données principale de MDM Hub.
3. Créez une source de données pour le stockage de référence opérationnelle.

Étape 1. Installer le pilote JDBC

Avant de créer des sources de données pour la base de données principale de MDM Hub et le stockage de référence opérationnelle (ORS), installez le pilote JDBC.

Contactez Oracle pour obtenir la version du pilote JDBC prise en charge.

Contactez Microsoft pour obtenir la version du pilote JDBC prise en charge.

Contactez IBM pour obtenir la version du pilote JDBC prise en charge.

- Copiez le pilote JDBC dans le répertoire suivant :

`<WebSphere installation directory>/lib`

Étape 2. Créer une source de données pour la base de données principales de MDM Hub

Après avoir installé le pilote JDBC, créez une source de données pour la base de données principale de MDM Hub sur la machine sur laquelle le serveur de processus est installé.

1. Démarrez la console d'administration du serveur d'application WebSphere.
2. Spécifiez l'emplacement des bibliothèques de pilotes.
 - a. Développez **Environnement** dans l'arborescence de navigation de la console.
 - b. Cliquez sur le lien **Variables WebSphere**.
 - c. Mettez à jour la variable JDBC pour pointer vers le répertoire du pilote JDBC suivant :
`<répertoire d'installation de WebSphere>/lib`
3. Créez le compte de sécurité que la source de données principale de MDM Hub utilisera.
 - a. Développez **Sécurité** dans l'arborescence de navigation de la console.
 - b. Cliquez sur le lien **Administration sécurisée, applications et infrastructure**.
 - c. Sous **Authentification**, développez le **Service d'authentification et d'autorisation Java** et cliquez sur **Données d'authentification de J2C**.
 - d. Cliquez sur **Nouveau** et spécifiez les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Alias	Nom de la base de données principale de MDM Hub.
ID d'utilisateur	Nom d'utilisateur permettant de se connecter à la base de données principale de MDM Hub.
Mot de passe	Mot de passe permettant d'accéder à la base de données principale de MDM Hub.

- e. Cliquez sur **OK**.
4. Créez le fournisseur JDBC.
 - a. Développez **Ressources > JDBC**, puis cliquez sur **Fournisseurs JDBC**.
La page **Fournisseur JDBC** s'affiche.
 - b. Sélectionnez la portée des applications qui doivent utiliser la source de données.
 - c. Cliquez sur **Nouveau** et spécifiez les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données. Sélectionnez Oracle .
Type de fournisseur	Type de fournisseur JDBC. Sélectionnez Pilote JDBC Oracle .

Propriété	Description
Type d'implémentation	Type d'implémentation de la source de données. Sélectionnez Source de données XA .
Nom	Nom du fournisseur JDBC. Remplacez le nom par <code>Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)</code> .

- d. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
5. Créez la source de données pour la base de données principales de MDM Hub.
 - a. Cliquez sur le fournisseur JDBC que vous venez de créer.
La page **Configuration** s'affiche.
 - b. Sous **Propriétés supplémentaires**, cliquez sur **Sources de données**.
La page **Sources de données** s'affiche.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Spécifiez les propriétés de la source de données suivantes :

Propriété	Description
Nom	Nom de la source de données. Spécifiez <code>Source de données principales MDM</code> .
Nom JNDI	Chemin JNDI vers l'emplacement où la source de données JDBC sera liée. Spécifiez <code>jdbc/siperian-cmx_system-ds</code> . Remarque: Le nom JNDI doit être en minuscules.
Alias d'authentification géré par composant	Alias d'authentification de la source de données de la base de données principale. Sélectionnez <code><nom d'hôte>/cmx_system</code> .

- e. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.

Étape 3. Création d'une source de données pour le stockage de référence opérationnelle

Après avoir installé le pilote JDBC, créez une source de données pour chaque stockage de référence opérationnelle sur la machine sur laquelle le serveur de processus est installé.

1. Démarrez la console d'administration du serveur d'application WebSphere.
2. Spécifiez l'emplacement des bibliothèques de pilotes.
 - a. Développez **Environnement** dans l'arborescence de navigation de la console.
 - b. Cliquez sur le lien **Variables WebSphere**.
 - c. Mettez à jour la variable JDBC pour pointer vers le répertoire du pilote JDBC suivant :
`<répertoire d'installation de WebSphere>/lib`
3. Créez le compte de sécurité que le stockage de référence opérationnelle utilisera.
 - a. Développez **Sécurité** dans l'arborescence de navigation de la console.

- b. Cliquez sur le lien **Administration sécurisée, applications et infrastructure**.
- c. Sous **Authentification**, développez le **Service d'authentification et d'autorisation Java** et cliquez sur **Données d'authentification de J2C**.
- d. Cliquez sur **Nouveau** et définissez les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Alias	Nom du stockage de référence opérationnelle.
ID d'utilisateur	Nom d'utilisateur permettant de se connecter au stockage de référence opérationnelle.
Mot de passe	Mot de passe pour accéder au stockage de référence opérationnelle.

- e. Cliquez sur **OK**.

4. Créez le fournisseur JDBC.

- a. Développez **Ressources > JDBC**, puis cliquez sur **Fournisseurs JDBC**.
La page **Fournisseur JDBC** s'affiche.
- b. Sélectionnez la portée des applications qui doivent utiliser la source de données.
- c. Cliquez sur **Nouveau** et spécifiez les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données. Sélectionnez Oracle .
Type de fournisseur	Type de fournisseur JDBC. Sélectionnez Pilote JDBC Oracle .
Type d'implémentation	Type d'implémentation de la source de données. Sélectionnez Source de données XA .
Nom	Nom du fournisseur JDBC. Remplacez le nom par <code>Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)</code> .

- d. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.

5. Créez la source de données pour le stockage de référence opérationnelle.

- a. Cliquez sur le fournisseur JDBC que vous venez de créer.
La page **Configuration** s'affiche.
- b. Sous **Propriétés supplémentaires**, cliquez sur **Sources de données**.
La page **Sources de données** s'affiche.
- c. Cliquez sur **Nouveau**.

- d. Spécifiez les propriétés de la source de données suivantes :

Propriété	Description
Nom	Nom de la source de données. Indiquez MDM ORS Data Source.
Nom JNDI	Chemin JNDI vers l'emplacement où la source de données JDBC sera liée. Spécifiez Specify jdbc/siperian-<Oracle host name>-<Oracle SID>-<Operational Reference Store name>-dsjdbc/siperian-<IBM Db2 host name>-<IBM Db2 database name>-<Operational Reference Store name>-dsjdbc/siperian-<Microsoft SQL Server host name>-<Operational Reference Store name>-ds. Remarque: Le nom JNDI doit être en minuscules.
Alias d'authentification géré par composant	Alias d'authentification de la source de données de la base de données principale. Sélectionnez <nom de l'hôte>/<Nom du stockage de référence opérationnelle>.
Nom de classe du pilote	Classe du pilote JDBC. Définissez cette valeur sur com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerXADataSource.

- e. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.

Configuration de WebSphere pour plusieurs bases de données principales de MDM Hub

Si vous voulez configurer plusieurs instances de Base de données principale du hub MDM, configurez autant de profils WebSphere que de nombre d'instances de Base de données principale du hub MDM. Chaque instance de Base de données principale du hub MDM doit avoir sa propre instance de MDM Hub. Dès lors, créez autant de profils WebSphere pour déployer chaque instance de MDM Hub sur un profil WebSphere séparé.

Configuration du protocole HTTPS

Pour utiliser le protocole HTTPS à des fins de communication entre les composants de MDM Hub, tels que le serveur Hub, le serveur de processus et ActiveVOS, configurez le protocole HTTPS dans le serveur d'applications WebSphere.

1. Créez un port WebSphere avec SSL activé.
2. Configurez WebSphere pour autoriser les certificats auto-signés.
3. Configurez les propriétés JVM personnalisées suivantes :

Propriété JVM personnalisée	Description
javax.net.ssl.keyStore	Emplacement du keystore.
javax.net.ssl.keyStorePassword	Mot de passe du keystore.
javax.net.ssl.keyStoreType	Type de keystore.
javax.net.ssl.trustStore	Emplacement du truststore.

Propriété JVM personnalisée	Description
javax.net.ssl.trustStorePassword	Mot de passe du truststore.
javax.net.ssl.trustStoreType	Type de truststore.

Pour plus d'informations sur la configuration du protocole HTTPS, consultez la documentation relative à WebSphere.

Configuration de WebSphere pour Informatica Data Director

Si vous voulez utiliser Data Director, configurez WebSphere, puis redémarrez-le afin d'appliquer les modifications.

Veillez à effectuer les configurations suivantes :

- Configurez la propriété personnalisée de conteneur Web.
Utilisez la console de WebSphere pour définir `com.ibm.ws.webcontainer.invokerequestlistenerforfilter` sur `True`. Pour plus d'instructions sur la configuration des propriétés personnalisées de conteneur Web, consultez la documentation WebSphere.
- Pour que la gestion des tâches soit prise en charge, augmentez la valeur des propriétés du délai d'expiration en la multipliant par 2.
Effectuez les tâches suivantes à l'aide de la console WebSphere :
 1. accédez à **Serveurs de la console WebSphere > Types de serveurs > Serveurs d'application WebSphere > <nom du serveur cible>**.
 2. Dans la catégorie **Services de conteneur**, cliquez sur **Service de transaction** et augmentez les valeurs des propriétés du délai d'expiration.

CHAPITRE 5

Mise à niveau du stockage Hub

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la mise à niveau du Stockage Hub, 79](#)
- [Cloner le stockage Hub \(mise à niveau propre\), 79](#)
- [Bases de données dont les paramètres régionaux ne sont pas en anglais, 80](#)
- [Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub en mode commentaires, 80](#)
- [Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub en mode silencieux, 81](#)
- [Mise à niveau de bases de données de stockage de référence opérationnelle en mode commentaires, 83](#)
- [Mise à niveau des bases de données du stockage de référence opérationnelle en mode silencieux, 86](#)
- [Vérifiez que les scripts de mise à niveau ont été exécutés avec succès, 87](#)

Présentation de la mise à niveau du Stockage Hub

Le stockage Hub est la base de données qui contient la Base de données principale du hub MDM ainsi qu'une ou plusieurs bases de données du stockage de référence opérationnelle. Utilisez les scripts fournis dans la distribution pour mettre à niveau les bases de données.

Si les paramètres régionaux de l'environnement de votre base de données sont différents de l'anglais, vérifiez que l'environnement utilise le jeu de caractères Unicode avant de mettre à niveau le stockage Hub. Une fois la mise à niveau terminée, vous pourrez sélectionner à nouveau votre langue préférée. Les paramètres régionaux sont stockés dans les préférences du compte utilisateur, et non pas au niveau de la base de données.

Remarque: Veillez à ne pas inclure d'espace dans le chemin d'accès au répertoire de base de données ou aux noms de dossiers. Si vous spécifiez un chemin d'accès qui contient des espaces dans le répertoire ou les noms de dossiers, la mise à niveau échoue.

Cloner le stockage Hub (mise à niveau propre)

Si vous effectuez une mise à niveau propre, demandez à un DBA de sauvegarder et de cloner la base de données principale et les stockages de référence opérationnelle. Copiez les bases de données clonées dans le nouvel environnement. Vous mettez à niveau la base de données principale et les stockages de référence opérationnelle dans le nouvel environnement.

Bases de données dont les paramètres régionaux ne sont pas en anglais

Si les paramètres régionaux de l'environnement de la base de données du stockage Hub sont différents de l'anglais, vérifiez que l'environnement utilise le jeu de caractères Unicode avant d'exécuter le script de mise à niveau. Vous pouvez définir le jeu de caractères à l'aide d'une variable d'environnement.

Remarque: Cette tâche n'est pas requise pour les environnements Microsoft SQL Server.

Le script de mise à niveau traduit les métadonnées en anglais et y associe une clé de traduction. Une fois la mise à niveau réussie, chaque utilisateur de la console MDM Hub peut appliquer les paramètres régionaux pris en charge de son choix à l'interface utilisateur et aux bases de données. La sélection des paramètres régionaux de chaque utilisateur est stockée dans la base de données principale avec toutes les données utilisateur.

Imaginez par exemple un stockage MDM Hub qui se trouve dans un environnement de base de données Oracle dont les paramètres régionaux sont en coréen. Avant d'effectuer la mise à niveau, vous devez vous assurer que la variable d'environnement de base de données `NLS_LANG` est définie sur `KOREAN_KOREA.AL32UTF8` (Unicode coréen). Après la mise à niveau, vous pouvez sélectionner à nouveau le coréen comme paramètres régionaux. De même, les autres utilisateurs peuvent choisir d'autres paramètres régionaux pris en charge.

Le tableau suivant répertorie les variables d'environnement de base de données que vous pouvez utiliser pour définir le jeu de caractères :

Base de données	Nom de variable d'environnement
Oracle	<code>NLS_LANG</code>
IBM Db2	<code>DB2CODEPAGE</code>

Pour plus d'informations sur les variables d'environnement de base de données, consultez la documentation de votre base de données.

Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub en mode commentaires

Pour mettre à niveau la Base de données principale du hub MDM, exécutez le script de mise à niveau.

Remarque: Si vous n'avez pas utilisé la console Hub pour modifier les métadonnées, la mise à niveau de la base de données peut échouer. Si un script échoue, contactez le Support client international d'Informatica.

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Accédez au répertoire suivant :
 - Sous UNIX : `<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin`
 - Sous Windows. `<répertoire de distribution de MDM Hub>\database\bin`

3. Exécutez le script de mise à niveau de la Base de données principale du hub MDM à l'aide de la commande suivante :
 - Sous UNIX : `sip_ant.sh updatemasterdatabase`
 - Sous Windows. `sip_ant.bat updatemasterdatabase`
 4. Répondez aux invites.
 5. Répondez à l'invite suivante si celle-ci apparaît au cours de la mise à niveau de la base de données principale :


```
This upgrade should be performed by a DBA to grant 'create sequence' privileges for
the master database. The master database does not have 'create sequence' privileges,
you can either grant it now (manually) and then move forward or re-start the
upgrade, or direct this process to do so for you now, and continue the current
upgrade.
Do you want the process to create this privilege? Yes/No
```

 - Si vous saisissez **Non**, le processus de mise à niveau effectue une nouvelle vérification afin de s'assurer que l'utilisateur a accordé le privilège, puis retourne à l'invite du nom TNS.
 - Si vous saisissez **Oui**, vous devez répondre aux invites suivantes pour pouvoir poursuivre le processus de mise à niveau :

Entrez le nom d'utilisateur de l'ABD :

Entrez le mot de passe de l'ABD :
 6. Dans les environnements JBoss, redémarrez le serveur d'application.
 7. Enregistrez une copie des fichiers journaux de mise à niveau CMX_SYSTEM dans le répertoire de documentation de mise à niveau. Il existe un fichier journal pour chaque script de modification.
- Le processus de mise à niveau enregistre les fichiers à l'emplacement suivant :
- Sous UNIX.


```
<répertoire d'installation de MDM Hub>/server/resources/database/db_changes/<nom
de la base de données>/Master
```
 - Sous Windows.


```
<répertoire d'installation de MDM Hub>\server\resources\database\db_changes\<nom
de la base de données>\Master
```

Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub en mode silencieux

Pour mettre à niveau la base de données principale de MDM Hub en mode silencieux, exécutez le script de mise à niveau avec la commande appropriée pour l'environnement.

Remarque: Pour afficher le processus de mise à niveau silencieuse dans la ligne de commande, définissez `-Dnoprompt` sur `true`. Pour afficher uniquement les heures de début et de fin dans la ligne de commande, définissez `-Dnoprompt` sur `true -silent`.

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Accédez au répertoire suivant :
 - UNIX. `<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin`
 - Windows. `<répertoire de distribution de MDM Hub>\database\bin`

3. Pour mettre à niveau la base de données principale de MDM Hub dans un environnement Oracle, exécutez la commande suivante :

UNIX.

```
sip_ant.sh updatemasterdatabase -Dmaster.tnsname=<TNS name> -  
Dmaster.connectiontype=<SID or SERVICE> -Dmaster.server=<host name> -  
Dmaster.port=<port> -Dmaster.sid=<SID name> -Dmaster.username=<MDM Hub Master  
Database username> -Dmaster.password=<MDM Hub Master Database password>-  
Dcmx.username=<administrator username> -Dcmx.password=<administrator password> -  
Dcmx.server.masterdatabase.type=ORACLE -Dnoprompt=true
```

Windows.

```
sip_ant.bat updatemasterdatabase -Dmaster.tnsname=<TNS name> -  
Dmaster.connectiontype=<SID or SERVICE> -Dmaster.server=<host name> -  
Dmaster.port=<port> -Dmaster.sid=<SID name> -Dmaster.username=<MDM Hub Master  
Database username> -Dmaster.password=<MDM Hub Master Database password>-  
Dcmx.username=<administrator username> -Dcmx.password=<administrator password> -  
Dcmx.server.masterdatabase.type=ORACLE -Dnoprompt=true
```

4. Pour mettre à niveau la base de données principale de MDM Hub dans un environnement IBM Db2, exécutez la commande suivante :

UNIX.

```
sip_ant.sh updatemasterdatabase -Dcmx.server.masterdatabase.type=DB2 -  
Dmaster.hostname=<host name>  
-Dmaster.port=<port> -Dmaster.username=<MDM Hub Master Database username> -  
Dmaster.password=<MDM Hub Master Database password> -Ddba.username=<DBA username>  
-Ddba.password=<DBA password> -Dnoprompt=true
```

Windows.

```
sip_ant.bat updatemasterdatabase -Dcmx.server.masterdatabase.type=DB2 -  
Dmaster.hostname=<host name>  
-Dmaster.port=<port> -Dmaster.username=<MDM Hub Master Database username> -  
Dmaster.password=<MDM Hub Master Database password> -Ddba.username=<DBA username>  
-Ddba.password=<DBA password> -Dnoprompt=true
```

5. Pour mettre à niveau la base de données principale de MDM Hub dans un environnement Microsoft SQL Server, exécutez la commande suivante :

UNIX.

```
sip_ant.sh updatemasterdatabase -Dmaster.hostname=<hostname> -Dmaster.port=<port> -  
Dmaster.username=<MDM Hub Master Database username>  
-Dmaster.password=<MDM Hub Master Database password>  
-Dcmx.username=<administrator username> -Dcmx.password=<administrator password> -  
Dcmx.server.masterdatabase.type=MSSQL  
-Dmaster.database=<MDM Hub Master Database name> -Dnoprompt=true
```

Windows.

```
sip_ant.bat updatemasterdatabase -Dmaster.hostname=<hostname> -Dmaster.port=<port> -  
Dmaster.username=<MDM Hub Master Database username>  
-Dmaster.password=<MDM Hub Master Database password>  
-Dcmx.username=<administrator username> -Dcmx.password=<administrator password> -  
Dcmx.server.masterdatabase.type=MSSQL  
-Dmaster.database=<MDM Hub Master Database name> -Dnoprompt=true
```

Mise à niveau de bases de données de stockage de référence opérationnelle en mode commentaires

Pour mettre à niveau chaque base de données du stockage de référence opérationnelle, exécutez un script de mise à niveau. Mettez à niveau la Base de données principale du hub MDM avant de mettre à niveau les bases de données ORS.

Remarque: Si vous n'avez pas utilisé la console Hub pour modifier les métadonnées, la mise à niveau de la base de données peut échouer. Si un script échoue, contactez le Support client international d'Informatica.

1. Arrêtez le serveur d'application.
2. Ouvrez une invite de commande.
3. Accédez au répertoire suivant :
 - Sous UNIX : <répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin
 - Sous Windows : <répertoire de distribution de MDM Hub>\database\bin
4. Exécutez le script de mise à niveau du Stockage de référence opérationnelle avec la commande suivante :
 - UNIX. `./sip_ant.sh updateorsdatabase`
 - Windows. `sip_ant.bat updateorsdatabase`
5. Répondez aux invites.

Pour les environnements Oracle, indiquez les informations suivantes :

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez <code>Oracle</code> .
Entrez le type de connexion Oracle (service, sid). [service]	Type de connexion. Utilisez l'une des valeurs suivantes : SERVICE Utilise le nom de service pour se connecter à Oracle. SID Utilise l'ID système Oracle pour se connecter à Oracle. La valeur par défaut est <code>SERVICE</code> .
Entrez le nom d'hôte de la base de données du stockage de référence opérationnelle [localhost]	Nom de l'hôte qui exécute la base de données.
Entrez le numéro de port de la base de données du stockage de référence opérationnelle. [1521]	Numéro de port utilisé par le service d'écoute de la base de données. La valeur par défaut est <code>1521</code> .
Entrez le nom du service de la base de données du stockage de référence opérationnelle [orcl]	Nom du service Oracle. Cette invite s'affiche si le type de connexion Oracle sélectionné est <code>SERVICE</code> .

Invites	Description
Saisissez l'identificateur de connexion Oracle Net (TNS Name) [orcl]	Nom du TNS Oracle. Le nom par défaut est <code>orcl</code> .
URL de connexion à la base de données ORS : « jdbc:oracle:thin:@//<host_name>:<port>/<service_name> ». Voulez-vous changer l'URL de connexion (y/n) [n]	URL de connexion pour le type de connexion Oracle SERVICE. Vous pouvez saisir <code>y</code> pour modifier l'URL de connexion par défaut. Pour utiliser l'URL de connexion par défaut, saisissez <code>n</code> .
Saisissez le SID de la base de données [orcl]	Nom de l'ID système Oracle. Cette invite s'affiche si le type de connexion Oracle sélectionné est SID.
Entrer le nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle [cmx_ors]	Nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle. Le nom par défaut est <code>cmx_ors</code> .
Entrer le mot de passe utilisateur de la base de données du stockage de référence opérationnelle	Mot de passe pour accéder au stockage de référence opérationnelle.
Entrez le nom des paramètres régionaux à partir de la liste : de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Paramètres régionaux du système d'exploitation.
Entrez le nom d'utilisateur DBA [sys]	Nom de l'utilisateur ayant des autorisations de niveau DBA.
Entrez le mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur ayant des autorisations de niveau DBA.
Entrez un code de type entier de granularité de chronologie ORS : année 5, mois 4, jour 3, heure 2, minute 1, seconde 0 [3]	Spécifiez les unités de chronologie à utiliser.

Pour les environnements IBM Db2, indiquez les informations suivantes :

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez <code>DB2</code> .
Entrez le nom d'hôte de la base de données du stockage de référence opérationnelle [localhost]	Nom de l'hôte qui exécute la base de données.
Entrez le numéro de port de la base de données du stockage de référence opérationnelle [50000]	Numéro de port utilisé par le service d'écoute de la base de données. La valeur par défaut est <code>50000</code> .
Entrez le nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle [SIP97]	Nom de la base de données. La valeur par défaut est <code>SIP97</code> .
Entrez le nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle [cmx_ors]	Nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle. Le nom par défaut est <code>cmx_ors</code> .
Entrez le mot de passe utilisateur de la base de données du stockage de référence opérationnelle	Mot de passe pour accéder au stockage de référence opérationnelle.

Invites	Description
Entrez le nom des paramètres régionaux à partir de la liste : de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Paramètres régionaux du système d'exploitation. La valeur par défaut est en_US.
Entrez le nom d'utilisateur DBA [sys]	Nom de l'utilisateur ayant des autorisations de niveau DBA.
Entrez le mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur ayant des autorisations de niveau DBA.
Entrez un code de type entier de granularité de chronologie ORS : année 5, mois 4, jour 3, heure 2, minute 1, seconde 0 [3]	Spécifiez les unités de chronologie à utiliser.

Pour les environnements Microsoft SQL Server, indiquez les informations suivantes :

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez MSSQL.
Entrez le nom d'hôte de la base de données du stockage de référence opérationnelle [localhost]	Nom de l'hôte qui exécute la base de données.
Entrez le numéro de port de la base de données du Stockage de référence opérationnelle [1433]	Numéro de port utilisé par le service d'écoute de la base de données. La valeur par défaut est 1433.
Entrez le nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle [cmx_ors]	Nom de la base de données du stockage de référence opérationnelle. Le nom par défaut est cmx_ors.
Entrez le mot de passe utilisateur de la base de données du stockage de référence opérationnelle	Mot de passe pour accéder au stockage de référence opérationnelle.
Entrez le nom des paramètres régionaux à partir de la liste : de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]	Paramètres régionaux du système d'exploitation. La valeur par défaut est en_US.
Entrez le nom d'utilisateur DBA [sys]	Nom de l'utilisateur ayant des autorisations de niveau DBA.
Entrez le mot de passe DBA	Mot de passe de l'utilisateur ayant des autorisations de niveau DBA.
Entrez un code de type entier de granularité de chronologie ORS : année 5, mois 4, jour 3, heure 2, minute 1, seconde 0 [3]	Spécifiez les unités de chronologie à utiliser.

- Enregistrez une copie des fichiers journaux de la mise à niveau CMX_ORS dans le répertoire de documentation de mise à niveau. Il existe un fichier journal pour chaque script de modification.

Le processus de mise à niveau enregistre les fichiers à l'emplacement suivant :

- Sous UNIX.

```
<répertoire d'installation de MDM Hub>/server/resources/database/db_changes/<nom de la base de données>/ORS
```

- Sous Windows.

```
<répertoire d'installation de MDM Hub>\server\resources\database\db_changes\<nom de la base de données>\ORS
```

Important: Le fichier journal `sip_ant` est écrasé à chaque exécution de `sip_ant` à partir de la ligne de commande. Vous devez enregistrer une copie de sauvegarde avant d'exécuter le script `sip_ant` pour mettre à niveau un autre ORS.

LIENS CONNEXES :

- ["Enregistrement du rapport d'environnement MDM Hub" à la page 141](#)

Mise à niveau des bases de données du stockage de référence opérationnelle en mode silencieux

Pour mettre à niveau une base de données de stockage de référence opérationnelle en mode silencieux, exécutez le script de mise à niveau avec la commande appropriée pour l'environnement.

Remarque: Pour afficher le processus de mise à niveau silencieuse dans la ligne de commande, définissez `-Dnoprompt` sur `true`. Pour afficher uniquement les heures de début et de fin du processus de mise à niveau silencieuse dans la ligne de commande, définissez `-Dnoprompt` sur `true -silent`.

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Accédez au répertoire suivant :
 - UNIX. <répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin
 - Windows. <répertoire de distribution de MDM Hub>\database\bin
3. Pour mettre à niveau un stockage de référence opérationnelle dans un environnement Oracle, exécutez la commande suivante :

UNIX.

```
sip_ant.sh updateorsdatabase -Dors.tnsname=<tns name> -Dors.connectiontype=sid -
Dors.hostname=<hostname> -Dors.port=<port> -Dors.sid=<Oracle SID> -
Dors.username=<ORS username> -Dors.password=<ORS password> -
Dcmx.server.masterdatabase.type=oracle -Dnoprompt=true
```

Windows.

```
sip_ant.bat updateorsdatabase -Dors.tnsname=<tns name> -Dors.connectiontype=sid -
Dors.hostname=<hostname> -Dors.port=<port> -Dors.sid=<Oracle SID> -
Dors.username=<ORS username> -Dors.password=<ORS password> -
Dcmx.server.masterdatabase.type=oracle -Dnoprompt=true
```

4. Pour mettre à niveau le stockage de référence opérationnelle dans un environnement IBM Db2, exécutez la commande suivante :

UNIX.

```
sip_ant.sh updateorsdatabase -Dors.hostname=<host name> -Dors.database=%db2database%
-Dors.port=<port>
-Dors.username=<ORS username> -Dors.password=<ORS password>
Dcmx.server.masterdatabase.type=db2 -Dnoprompt=true
```

Windows.

```
sip_ant.bat updateorsdatabase -Dors.hostname=<host name> -Dors.database=%db2database%
-Dors.port=<port>
-Dors.username=<ORS username> -Dors.password=<ORS password>
Dcmx.server.masterdatabase.type=db2 -Dnoprompt=true
```

5. Pour mettre à niveau le stockage de référence opérationnelle dans un environnement Microsoft SQL Server, exécutez la commande suivante :

UNIX.

```
sip_ant.sh updateorsdatabase -Dors.hostname=<hostname> -Dors.port=<port> -  
Dors.username=<ORS username>  
-Dors.password=<ORS password> -Dors.database=<database name> -  
Dcmx.server.masterdatabase.type=MSSQL  
-Dnoprompt=true
```

Windows.

```
sip_ant.bat updateorsdatabase -Dors.hostname=<hostname> -Dors.port=<port> -  
Dors.username=<ORS username>  
-Dors.password=<ORS password> -Dors.database=<database name> -  
Dcmx.server.masterdatabase.type=MSSQL  
-Dnoprompt=true
```

Vérifiez que les scripts de mise à niveau ont été exécutés avec succès

Vérifiez dans la table C_REPOS_DB_CHANGE que les scripts de mise à niveau du stockage Hub ont bien été exécutés avec succès.

Les scripts s'exécutent pendant le processus de mise à niveau s'ils n'ont pas été exécutés au cours des mises à niveau précédentes. Si la table C_REPOS_DB_CHANGE indique qu'un script a échoué, contactez le support client international Informatica.

CHAPITRE 6

Mise à niveau du serveur Hub (mise à niveau sur site)

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la mise à niveau du serveur Hub, 88](#)
- [Mise à niveau du serveur Hub en mode graphique, 89](#)
- [Mise à niveau du serveur Hub en mode console, 92](#)
- [Mise à niveau du serveur Hub en mode silencieux, 95](#)
- [Exécuter le script patchInstallSetup, 97](#)
- [Copier les fichiers journaux du serveur Hub dans le dossier de documentation de mise à niveau, 98](#)
- [Réappliquer la mise à niveau du serveur Hub \(facultatif\), 99](#)

Présentation de la mise à niveau du serveur Hub

Le serveur Hub exécute les services principaux et les services communs de MDM tels que la gestion des accès, de la sécurité et des sessions. Le serveur Hub est déployé dans un environnement du serveur d'applications.

Remarque: Ce chapitre concerne uniquement la mise à niveau sur site. Pour effectuer une mise à niveau propre, installez le serveur Hub en suivant les instructions décrites dans le *Guide d'installation de MDM Multidomain* pour votre serveur d'applications et votre environnement de base de données.

Vous pouvez effectuer la mise à niveau du serveur Hub en mode graphique, en mode console ou en mode silencieux. Pour mettre à niveau le serveur Hub en mode graphique ou en mode console, exécutez le programme d'installation du serveur Hub fourni dans la distribution. Pour mettre à niveau le serveur Hub en mode silencieux, configurez le fichier de propriétés du programme d'installation silencieux.

Si vous utilisez une version de serveur ActiveVOS qui n'est pas prise en charge, vous serez invité à installer le serveur ActiveVOS au cours du processus de mise à niveau du serveur Hub.

Le programme d'installation du serveur Hub fait la distinction entre une installation de correctif et une installation complète lorsque, lors de l'installation, vous désignez l'installation de MDM Hub existante comme cible. Avant de remplacer l'installation existante du serveur Hub, le programme d'installation de MDM Hub crée une sauvegarde des fichiers critiques.

Mise à niveau du serveur Hub en mode graphique

Pour mettre à niveau le serveur Hub en mode graphique, exécutez son programme d'installation.

Astuce: Si vous utilisez une version ActiveVOS intégrée, le processus de mise à niveau requiert que vous installiez la version mise à jour d'ActiveVOS dans un nouveau répertoire. Si vous préférez remplacer votre installation ActiveVOS existante, avant de commencer la mise à niveau, ouvrez le fichier `../hub/server/bin/build.properties` et commentez la propriété suivante : `activevos.install.dir = <AVOS installed path>`. Pour les tâches préalables à la mise à niveau, consultez la rubrique [“Préparer la mise à niveau de BPM” à la page 24.](#)

1. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur utilisé pour installer le serveur Hub.
2. Démarrez le serveur d'applications sur lequel le serveur Hub est déployé.
3. Ouvrez une invite de commande et naviguez jusqu'au programme d'installation du serveur Hub dans le répertoire de distribution. Par défaut, le programme d'installation se trouve dans le répertoire suivant :
 - Sous UNIX : `<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmsserver`
 - Sous Windows : `<répertoire de distribution de MDM Hub>\windows\mrmsserver`
4. Exécutez la commande suivante :
 - Sous UNIX : `hub_install.bin`
 - Sous Windows : `hub_install.exe`
5. Sur la page **Introduction**, cliquez sur **Suivant**.
La page **Examiner l'accord de licence** s'affiche.
6. Vérifiez et acceptez l'accord de licence. Cliquez sur **Suivant**.
7. Sélectionnez l'emplacement de l'installation du serveur Hub. Le dossier d'installation du serveur Hub contient le fichier `siperian-mrm.ear`. Cliquez sur **Suivant**.
Le message **Avertissement concernant la versions** s'affiche.
8. Cliquez sur **OK** pour mettre à niveau une installation existante du serveur Hub.
9. Sur la page **Configurer les détails du serveur de la console Hub**, entrez les détails suivants :
 - Nom d'hôte accessible publiquement. Adresse IP ou nom d'hôte (nom de domaine complet) accessible publiquement du serveur auquel le serveur d'applications est relié.
 - Port HTTP. Port HTTP du serveur que la console Hub doit utiliser.
Si HTTPS est activé pour le serveur d'applications, configurez le client de la console Hub après la mise à niveau en modifiant les propriétés dans le fichier `build.properties`.
10. Si votre installation précédente utilise WebLogic comme serveur d'application, le programme d'installation du serveur Hub vous invite à fournir le mot de passe d'administrateur de WebLogic. Entrez le mot de passe de Weblogic.
11. Si vous utilisez ActiveVOS ou que vous voulez l'utiliser pour la gestion des processus d'entreprise, installez la version d'ActiveVOS intégré prise en charge pour cette version de MDM Multidomaine.
Important: ActiveVOS autonome n'est pas pris en charge. Si vous possédez déjà une version prise en charge d'ActiveVOS intégré installée, vous pouvez ignorer certaines sous-étapes de cette étape. Effectuez la sous-étape c. pour entrer les détails de la base de données et la sous-étape 12f. pour spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe de la console d'administration du serveur ActiveVOS.
 - a. Sélectionnez **Oui**.

- b. Sur la page **Sélectionner un répertoire d'installation d'ActiveVOS**, acceptez le chemin par défaut ou sélectionnez un autre emplacement. Cliquez sur **Suivant**.
 - c. Sur la page **Configurer la source de données J2EE pour ActiveVOS**, entrez les détails de base de données que vous avez spécifiés lors de la création du schéma de la base de données ActiveVOS, puis cliquez sur **Suivant**.
Remarque: Si vous passez d'ActiveVOS autonome vers ActiveVOS intégré, entrez les détails relatifs au schéma ActiveVOS autonome.
 - d. Sur la page **Spécifier l'URL des services Web ActiveVOS**, acceptez l'URL par défaut ou spécifiez l'URL à utiliser pour appeler les services Web ActiveVOS. Assurez-vous que l'URL contient le numéro de port correct pour la connexion au serveur d'applications. Cliquez sur **Suivant**.
Le script de configuration post-installation utilise l'URL pour appeler les services Web ActiveVOS, pour déployer les flux de travail MDM prédéfinis sur ActiveVOS et pour créer le mappage URN.
 - e. Sur la page **Sélectionner le programme d'installation d'ActiveVOS**, cliquez sur **Choisir**. Accédez au fichier d'installation ActiveVOS_Server dans le package de distribution. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur administratif afin de créer un utilisateur administratif pour la console ActiveVOS.
Important: Le nom d'utilisateur et le mot de passe doivent être identiques ceux de la console ActiveVOS, créés dans le serveur d'applications.
 - g. Cliquez sur **Suivant**.
12. Sélectionnez l'une des options d'installation de la plate-forme Informatica suivantes :
 - **Oui**. Installe la plate-forme Informatica.
 - **Non**. N'installe pas la plate-forme Informatica.
 13. Si vous avez sélectionné **Oui** au cours de l'étape précédente, cliquez sur **Choisir** et accédez à l'emplacement des fichiers de la plate-forme Informatica suivants :
 - Fichier de réponse d'installation
 - Fichier d'installation de la plate-forme
 14. Dans la fenêtre **Configurer le kit de ressources d'utilisation des produits MDM**, sélectionnez le secteur auquel l'organisation appartient et le type d'environnement.
 15. Si vous souhaitez utiliser un serveur proxy, sélectionnez **Oui** et entrez les détails du serveur proxy. Sinon, sélectionnez **Non**.
Vous pouvez entrer les détails suivants du serveur proxy :
 - Nom/IP du serveur proxy
 - Port du serveur proxy
 - Nom de domaine du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
 - Nom d'utilisateur du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
 - Mot de passe du serveur proxy. Laissez vide si non applicable.
 16. Cliquez sur **Suivant**.
La page **Déployer le serveur Hub** s'affiche.

17. Indiquez si le fichier EAR du Serveur Hub doit être déployé automatiquement ou manuellement, puis cliquez sur **Suivant**.

Option	Conditions
Oui, exécuter le script pendant cette installation	<p>Déploie automatiquement le fichier EAR du Serveur Hub après une installation réussie.</p> <p>Sélectionnez cette option si vous utilisez l'un des environnements du serveur d'applications suivants avec l'un des scénarios ActiveVOS :</p> <p>Environnements du serveur d'applications :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Environnement autonome JBoss • Environnement autonome WebSphere <p>Scénarios ActiveVOS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous choisissez d'installer ActiveVOS et aucune autre version d'ActiveVOS n'est installée dans cet environnement. • Vous choisissez d'installer ActiveVOS et l'environnement inclut une version prise en charge d'ActiveVOS. Recherchez les versions prises en charge dans la matrice de disponibilité des produits (PAM). • Vous choisissez de ne pas installer ActiveVOS. <p>Important: Si vous choisissez d'installer ActiveVOS mais que vous disposez d'une version non prise en charge d'ActiveVOS dans votre environnement, sélectionnez Non, je l'exécuterai plus tard..</p>
Non, je l'exécuterai plus tard.	<p>Vous intégrez et déployez manuellement le fichier EAR du Serveur Hub.</p> <p>Sélectionnez cette option si vous utilisez l'un des environnements du serveur d'applications suivants, avec ou sans ActiveVOS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Environnement autonome WebLogic • Environnement en grappe WebLogic • Environnement en grappe JBoss • Environnement en grappe WebSphere <p>Si vous utilisez un environnement du serveur d'applications incluant une version non prise en charge d'ActiveVOS, sélectionnez cette option. Vous devez mettre à niveau le schéma ActiveVOS vers la version prise en charge et ensuite le déployer manuellement.</p>

La fenêtre **Récapitulatif** s'affiche.

18. Pour modifier une option quelconque, cliquez sur **Précédent** pour changer vos sélections précédentes.
19. Une fois que l'écran de résumé affiche les options souhaitées, cliquez sur **Installer** pour démarrer le processus d'installation.

Le programme d'installation du serveur Hub affiche l'écran **Veillez patienter** pendant que le programme d'installation configure le système. Le programme d'installation du serveur Hub sauvegarde les fichiers critiques dans une archive qui est stockée dans le dossier `backup` dans le répertoire d'installation de MDM Hub. Le nom de fichier de l'archive utilise le format indiqué dans l'exemple suivant :

Informatica MDM Hub Server-2010-09-27_12-13.jar

Une fois l'installation terminée, la fenêtre **Installation terminée** s'affiche.

20. Cliquez sur **Terminé** pour quitter le programme d'installation du serveur Hub.

Remarque: Si la mise à niveau échoue, une fenêtre indiquant que la mise à niveau a échoué apparaît. Elle affiche l'emplacement du fichier journal qui contient les messages d'échec.

21. Si vous avez sélectionné **Non, je l'exécuterai plus tard.**, réintégrez le fichier EAR du serveur Hub et déployez-le.
 - a. Si vous disposez d'une version non prise en charge d'ActiveVOS dans votre environnement, mettez à jour le schéma ActiveVOS dans la version prise en charge.
 - b. Exécutez la commande suivante pour réintégrer le fichier EAR :

Sous UNIX :

```
cd <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin  
./sip_ant.sh repack
```

Sous Windows :

```
cd <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\bin  
sip_ant.bat repack
```
 - c. Dans la console d'administration du serveur d'application, déployez manuellement le fichier EAR du serveur Hub. Consultez la documentation du serveur d'applications.
22. Redémarrez le serveur d'applications.

Mise à niveau du serveur Hub en mode console

Vous pouvez mettre à niveau le serveur Hub en mode console sous UNIX.

Astuce: Si vous utilisez une version ActiveVOS intégrée pour la gestion des processus d'entreprise, le processus de mise à niveau requiert que vous installiez la version mise à jour d'ActiveVOS dans un nouveau répertoire. Si vous préférez remplacer l'installation ActiveVOS existante, avant de commencer la mise à niveau, ouvrez le fichier `../hub/server/bin/build.properties` et commentez la propriété suivante :
`activevos.install.dir = <AVOS installed path>.`

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Accédez au répertoire suivant dans la distribution Informatica MDM Hub :

Sous UNIX : `<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmserver`
3. Exécutez la commande suivante depuis l'invite de commande :

```
./hub_install.bin -i console
```
4. Entrez le numéro correspondant aux paramètres régionaux que vous voulez sélectionner pour la mise à niveau, puis appuyez sur **Entrée**.

Les informations d'introduction concernant la mise à niveau s'affichent.
5. Appuyez sur **Entrée**.

L'accord de licence s'affiche.
6. Lisez l'accord de licence. Appuyez sur la touche **Y** pour accepter l'accord de licence ou sur la touche **N** si vous n'acceptez pas l'accord de licence et que vous souhaitez quitter le programme d'installation.
7. Appuyez sur **Entrée**.

Si vous avez saisi **Y** dans l'étape précédente, les informations concernant le dossier d'installation s'affichent.
8. Spécifiez le répertoire où vous avez installé le serveur Hub.
 - Pour choisir le dossier par défaut, appuyez sur **Entrée**.

- Pour modifier le chemin d'accès, saisissez le chemin absolu du dossier d'installation et appuyez sur **Entrée**.
9. Confirmez l'emplacement du dossier d'installation. Saisissez **O** pour confirmer le dossier d'installation ou **N** pour le modifier.
Le message d'avertissement concernant la version s'affiche.
 10. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer que vous voulez continuer.
 11. Configurez les détails du serveur pour la console Hub :
 - Adresse IP ou nom d'hôte complet (FQDN) du serveur auquel le serveur d'applications est relié.
 - Port HTTP du serveur que la console Hub doit utiliser.
Si HTTPS est activé pour le serveur d'applications, configurez le client de la console Hub après la mise à niveau en modifiant les propriétés dans le fichier `build.properties`.
 12. Dans les environnements WebLogic, entrez votre mot de passe WebLogic et appuyez sur **Entrée**.
 13. Si vous utilisez la version ActiveVOS intégrée ou que vous voulez l'utiliser pour la gestion des processus d'entreprise, installez la version ActiveVOS intégrée recommandée pour cette version de MDM Multidomaine.
Important: ActiveVOS autonome n'est pas pris en charge. Si vous possédez déjà une version prise en charge d'ActiveVOS intégré installée, vous pouvez ignorer certaines sous-étapes de cette étape. Effectuez la sous-étape c. pour entrer les détails de la base de données et la sous-étape 12f. pour spécifier le nom d'utilisateur et le mot de passe de la console d'administration du serveur ActiveVOS.
 - a. Appuyez sur **Entrée** pour y=Yes.
 - b. Spécifiez l'emplacement dans lequel vous souhaitez installer le serveur ActiveVOS.
 - c. Entrez les détails de la base de données que vous avez spécifiés lorsque vous avez créé le schéma de base de données ActiveVOS, puis cliquez sur **Suivant**.
Remarque: Si vous passez d'ActiveVOS autonome vers ActiveVOS intégré, entrez les détails relatifs au schéma ActiveVOS autonome.
 - d. Spécifiez l'URL que vous souhaitez utiliser pour appeler les services Web MDM et ActiveVOS. Assurez-vous que l'URL contient le numéro de port correct pour la connexion au serveur d'applications.
 - e. Sur la page Programme d'installation d'ActiveVOS, sélectionnez **Choisir**, puis accédez au fichier d'installation ActiveVOS_Server dans le package de distribution.
 - f. Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour créer un utilisateur administratif pour la console d'administration du serveur ActiveVOS.
Important: Le nom d'utilisateur et le mot de passe doivent être identiques ceux de la console ActiveVOS, créés dans le serveur d'applications.
 14. Appuyez sur **Entrée**.
L'invite d'installation de la plate-forme Informatica s'affiche.
 15. Si vous voulez installer la plate-forme Informatica, appuyez sur **Entrée** pour répondre Oui. Sinon, saisissez 2 pour répondre Non et appuyez sur **Entrée**.
Les invites concernant les emplacements du fichier d'archive et du fichier de réponse d'installation de la plate-forme Informatica s'affichent.
 16. Saisissez les emplacements du fichier d'archive et du fichier de réponse d'installation de la plate-forme Informatica et appuyez sur **Entrée**.
 17. Spécifiez les options Kit de ressources d'utilisation du produit.
 - a. Saisissez le secteur auquel l'organisation appartient et appuyez sur **Entrée**.

- b. Entrez le type d'environnement. Tapez 1 pour Production, 2 pour Test/QA ou 3 pour Développement, puis appuyez sur **Entrée**.
18. Indiquez si vous disposez d'un serveur proxy. Appuyez sur **Entrée** pour répondre Oui. Sinon, saisissez 2 pour répondre Non et appuyez sur **Entrée**.

Vous pouvez entrer les détails suivants du serveur proxy :

- Nom/IP du serveur proxy
- Port du serveur proxy
- Nom de domaine du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
- Nom d'utilisateur du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
- Mot de passe du serveur proxy. Laissez vide si non applicable.

Le résumé des choix d'installation s'affiche.

19. Choisissez si vous voulez exécuter le script `postInstallSetup` comme élément de l'installation ou si vous voulez l'exécuter manuellement plus tard.
20. Choisissez si vous voulez exécuter le script `postInstallSetup` comme élément de l'installation ou si vous voulez l'exécuter manuellement plus tard.

Option	Conditions
Oui, exécuter le script pendant cette installation	<p>Déploie automatiquement le fichier EAR du Serveur Hub après une installation réussie. Sélectionnez cette option si vous utilisez l'un des environnements du serveur d'applications suivants avec l'un des scénarios ActiveVOS :</p> <p>Environnements du serveur d'applications :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Environnement autonome JBoss • Environnement autonome WebSphere <p>Scénarios ActiveVOS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous choisissez d'installer ActiveVOS et aucune autre version d'ActiveVOS n'est installée dans cet environnement. • Vous choisissez d'installer ActiveVOS et l'environnement inclut une version prise en charge d'ActiveVOS. Recherchez les versions prises en charge dans la matrice de disponibilité des produits (PAM). • Vous choisissez de ne pas installer ActiveVOS. <p>Important: Si vous choisissez d'installer ActiveVOS mais que vous disposez d'une version non prise en charge d'ActiveVOS dans votre environnement, sélectionnez Non, je l'exécuterai plus tard..</p>
Non, je l'exécuterai plus tard.	<p>Vous intégrez et déployez manuellement le fichier EAR du Serveur Hub. Sélectionnez cette option si vous utilisez l'un des environnements du serveur d'applications suivants, avec ou sans ActiveVOS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Environnement autonome WebLogic • Environnement en grappe WebLogic • Environnement en grappe JBoss • Environnement en grappe WebSphere <p>Si vous utilisez un environnement du serveur d'applications incluant une version non prise en charge d'ActiveVOS, sélectionnez cette option. Vous devez mettre à niveau le schéma ActiveVOS vers la version prise en charge et ensuite le déployer manuellement.</p>

21. Appuyez sur **Entrée**.

Le résumé des choix de mise à niveau s'affiche.

22. Vérifiez les informations dans le résumé de préparation à la mise à niveau. Si les informations sont correctes, appuyez sur **Entrée** pour commencer la mise à niveau. Si vous devez effectuer des modifications, appuyez sur **RETOUR** pour revenir aux informations concernées et effectuez les modifications.

Lorsque le processus est terminé, les informations d'exécution de la mise à niveau s'affichent.

23. Appuyez sur **Entrée** pour quitter le programme d'installation.

Mise à niveau du serveur Hub en mode silencieux

Vous pouvez mettre à niveau le serveur Hub sans intervention de l'utilisateur en mode silencieux. Vous souhaitez peut-être effectuer une mise à niveau silencieuse si vous disposez de plusieurs installations, ou si vous devez effectuer la mise à niveau sur une grappe de machines. Une mise à niveau silencieuse n'affiche aucun message de progression ou d'échec.

Avant d'exécuter la mise à niveau silencieuse du serveur Hub, vous devez configurer le fichier de propriétés pour celle-ci. Le programme d'installation lit le fichier pour déterminer les options de mise à niveau. Le processus de mise à niveau silencieuse peut s'effectuer correctement, même si vous fournissez des paramètres incorrects, comme par exemple un chemin de serveur d'application ou un port incorrect. Veillez à indiquer les paramètres corrects dans le fichier de propriétés.

Copiez les fichiers de mise à niveau du serveur Hub sur le disque dur de la machine sur laquelle vous prévoyez de l'installer. Pour mettre à niveau en mode silencieux, effectuez les tâches suivantes :

1. Configurez le fichier de propriétés de l'installation et spécifiez les options d'installation dans ce fichier.
2. Exécutez la mise à niveau avec le fichier de propriétés d'installation.

Configuration du fichier de propriétés

Vérifiez les valeurs des paramètres dans le fichier de propriétés qui affectent le processus de mise à niveau silencieuse.

1. Recherchez le fichier de propriétés que vous avez configuré lorsque vous avez installé le serveur Hub.
2. Si vous installez une version intégrée sous licence du serveur ActiveVOS, ajoutez les propriétés ActiveVOS à votre fichier de propriétés.
 - a. Ouvrez le fichier `silentInstallServer_sample.properties` fourni avec cette version.
 - b. Recherchez ActiveVOS.
 - c. Copiez la section d'installation ActiveVOS dans votre fichier de propriétés.

```
#####
##### ActiveVOS Server installation #####
#####

## Do you want to install ActiveVOS (Yes/No)
AVOS.INSTALL=Yes
## Path to ActiveVOS Installer (ActiveVOS_Server_windows_9.2.4.3.exe for Windows
or ActiveVOS_Server_unix_9.2.4.3.sh for Linux/UNIX)
AVOS_INSTALLER_PATH=c:\\ActiveVOS_Server_windows_9.2.4.3.exe
## ActiveVOS server install directory
AVOS_INSTALL_DIR=C:\\infamdm\\avos\\server
```

```

## Database type is the same as for HUB (There is no ability to set a different
database type for ActiveVOS)
## Oracle connection data
## Connection Type SID or Service Name
AVOS.ORACLE.CONNECTION.TYPE="Service Name"
AVOS.DB.SERVER=localhost
AVOS.DB.PORT=1521
## Oracle SID name or service name
AVOS.DB.SID=orcl
AVOS.DB.SCHEMA_NAME=avos
AVOS.DB.PASSWORD=!!cmx!!

## DB2 connection data
AVOS.DB.SERVER=localhost
AVOS.DB.PORT=50000
AVOS.DB.DBNAME=AVOS
AVOS.DB.SCHEMA_NAME=AVOS
AVOS.DB.USER=avos
AVOS.DB.PASSWORD=!!cmx!!

## MSSQL connection data
AVOS.DB.SERVER=localhost
AVOS.DB.PORT=1433
AVOS.DB.DBNAME=avos
AVOS.DB.USER=avos
AVOS.DB.PASSWORD=!!cmx!!

##If you are moving from standalone ActiveVOS to embedded ActiveVOS, enter the
details for the standalone ActiveVOS schema.

```

- d. Dans votre fichier de propriétés, indiquez les informations de votre base de données ActiveVOS et supprimez les propriétés concernant les autres bases de données prises en charge. Si vous avez besoin d'aide avec les propriétés, consultez le *Guide d'installation de MDM Multidomain* de votre environnement.
3. Si vous utilisez la version sous licence du serveur ActiveVOS, ajoutez et configurez les propriétés suivantes dans le fichier de propriétés de l'installation silencieuse :

```

SIP.APPSERVER.WEB.URL=http://localhost:8080
## Avos console's administrator username
AVOS.CONSOLE.USER=aeadmin
## Avos console's administrator password
AVOS.CONSOLE.PASSWORD=admin
##The user name and password must be the same as the ActiveVOS Console user name and
password
that was created in the application server during the pre-installation process.

```

Exécution de la mise à niveau silencieuse

Après avoir configuré le fichier de propriétés, vous pouvez démarrer la mise à niveau silencieuse.

1. Vérifiez que le serveur d'application est exécuté.
2. Ouvrez une fenêtre de commande.

3. Exécutez la commande suivante :

Sous Unix. `./hub_install.bin -f <emplacement du fichier de propriétés silencieux pour le serveur Hub>`

Sous Windows. `hub_install.exe -f <emplacement du fichier de propriétés silencieux pour le serveur Hub>`

La mise à niveau silencieuse s'exécute en tâche de fond. Ce processus peut prendre du temps. Si vous avez exécuté le script `postInstallSetup` pour le serveur Hub dans le cadre de l'installation silencieuse, vérifiez les fichiers `postinstallSetup.log` pour vous assurer que la mise à niveau a réussi.

Le fichier journal est disponible dans le répertoire suivant :

Sous Unix. `<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs/`

Sous Windows. `<répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\logs\`

Exécuter le script `patchInstallSetup`

Si vous optez pour un déploiement manuel lors de l'installation du serveur Hub, vous devez exécuter le script `patchInstallSetup`.

1. Accédez au répertoire suivant : `<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server`
2. Exécutez la commande suivante pour déployer l'application serveur Hub et appliquer des modifications à la configuration du serveur d'applications.

Sous UNIX

Remarque: Sous UNIX, si vous incluez un point d'exclamation (!) dans le mot de passe, vous devez inclure une barre oblique inverse devant . Par exemple, si le mot de passe est `!!cmx!!`, saisissez `\!cmx\!`.

WebLogic

```
patchInstallSetup.sh -Dweblogic.password=<WebLogic password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Important: Dans un environnement WebLogic 12.2.1.3 ou versions ultérieures, si vous avez décidé d'installer ActiveVOS ou d'utiliser le protocole WebLogic T3S, ajoutez les options correspondant à vos décisions.

- ActiveVOS installé. `-Dinstall.avos.patch=true`
- Protocole T3S utilisé. `-Dweblogic.naming.protocol=t3s`

WebSphere avec sécurité activée

```
patchInstallSetup.sh -Dwebsphere.password=<WebSphere password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere avec sécurité désactivée

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Sous Windows

WebLogic

```
patchInstallSetup.bat -Dweblogic.password=<WebLogic password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Important: Dans un environnement WebLogic 12.2.1.3 ou versions ultérieures, si vous avez décidé d'installer ActiveVOS ou d'utiliser le protocole WebLogic T3S, ajoutez les options correspondant à vos décisions.

- ActiveVOS installé. -Dinstall.avos.patch=true
- Protocole T3S utilisé. -Dweblogic.naming.protocol=t3s

WebSphere avec sécurité activée

```
patchInstallSetup.bat -Dwebsphere.password=<WebSphere password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere avec sécurité désactivée

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Copier les fichiers journaux du serveur Hub dans le dossier de documentation de mise à niveau

Enregistrez une copie des fichiers journaux du serveur Hub. Ces fichiers journaux pourront être utilisés en cas de problème lors de la mise à niveau.

Copiez les fichiers journaux du serveur Hub dans le dossier de documentation de mise à niveau `upgradedoc`. Enregistrez ces fichiers dans un sous-dossier séparé, tel que `hub_server_upgrade`. Si vous avez mis à niveau plusieurs serveurs Hub dans une grappe, enregistrez les fichiers pour chaque instance du serveur Hub dans un dossier distinct.

Le tableau suivant présente les fichiers journaux à copier :

Fichier	Description
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/Infamdm_Hub_Server_InstallLog.xml	Contient les messages du journal pour l'installation du Serveur Hub.
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/infamdm_installer_debug.txt	Contient les messages de débogage ainsi que toutes les options que vous avez sélectionnées au cours du processus de mise à niveau.
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs/patchInstallSetup.log	Contient les résultats du script patchInstallSetup.
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs/cmserver.log	Contient le journal du serveur Hub. Le serveur Hub crée ce fichier lorsque vous le démarrez.
Fichiers journaux du serveur d'application.	Situés dans l'arborescence sous le répertoire d'installation du serveur d'application.

Réappliquer la mise à niveau du serveur Hub (facultatif)

Une fois la mise à niveau du serveur Hub terminée, le processus de mise à niveau ne vous permet pas d'effectuer une seconde mise à niveau. Vous pouvez par exemple avoir besoin d'appliquer à nouveau la mise à niveau du serveur Hub si la configuration matérielle échoue pendant le processus de mise à niveau. Vous pouvez également effectuer cette procédure si vous testez une mise à niveau et que vous souhaitez rétablir une version antérieure du logiciel.

1. Sauvegardez le fichier `siperian-mrm.ear` dans le répertoire suivant :
 - Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server
 - Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server
2. Répétez les étapes de mise à niveau. Ajoutez le paramètre `-DSIPERIAN_FORCED_PATCH_INSTALL=true` à la commande d'installation.

Par exemple, si vous appliquez à nouveau la mise à niveau en mode graphique sous UNIX, exécutez la commande suivante :

```
hub_install.bin -DSIPERIAN_FORCED_PATCH_INSTALL=true
```

CHAPITRE 7

Mise à niveau du serveur de processus (mise à niveau sur site)

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la mise à niveau de Serveur de processus, 100](#)
- [Mise à niveau du serveur de processus en mode graphique, 101](#)
- [Mise à niveau du serveur de processus en mode console, 103](#)
- [Mise à niveau du serveur de processus en mode silencieux, 104](#)
- [Étapes de mise à niveau vers l'intégration d' Vérification d'adresse Informatica 5, 106](#)
- [Configuration de la population de correspondance, 108](#)
- [Copier les fichiers journaux du serveur de processus dans le répertoire de documentation de mise à niveau, 110](#)
- [Réappliquer la mise à niveau du serveur de processus \(facultatif\), 111](#)

Présentation de la mise à niveau de Serveur de processus

Le Serveur de processus est un servlet qui gère les opérations de nettoyage des données, les opérations de correspondance et les tâches de lots. Pour mettre à niveau le Serveur de processus, exécutez le programme d'installation du Serveur de processus fourni dans la distribution. Le programme d'installation du Serveur de processus différencie une mise à niveau d'une installation complète lorsque vous sélectionnez l'emplacement de l'installation de MDM Hub comme emplacement cible au cours du processus de mise à niveau. Avant de remplacer l'installation de Serveur de processus existante, le programme d'installation de Serveur de processus crée une sauvegarde des fichiers critiques.

Remarque: Ce chapitre concerne uniquement la mise à niveau sur site. Pour effectuer une mise à niveau propre, installez le serveur de processus en suivant les instructions décrites dans le *Guide d'installation de MDM Multidomain* pour votre serveur d'applications et votre environnement de base de données.

Mise à niveau du serveur de processus en mode graphique

Pour mettre à niveau le serveur de processus en mode graphique, exécutez le programme d'installation du serveur de processus.

1. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur utilisé pour installer le Serveur de processus.
2. Démarrez le serveur d'applications sur lequel le Serveur de processus est déployé.
3. Ouvrez une invite de commande et naviguez jusqu'au programme d'installation du serveur de processus dans le répertoire de distribution. Par défaut, le programme d'installation se trouve dans le répertoire suivant :
 - Sous UNIX : <répertoire de distribution de MDM Hub><nom du système d'exploitation>/mrmcleanse
 - Sous Windows : <répertoire de distribution de MDM Hub>\windows\mrmcleanse
4. Exécutez la commande suivante :
 - Sous UNIX : hub_cleanse_install.bin
 - Sous Windows : hub_cleanse_install.exe
5. Dans la fenêtre **Introduction**, cliquez sur **Suivant**.
La fenêtre **Contrat de licence** s'affiche.
6. Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
La fenêtre **Sélection du dossier d'installation** s'affiche.
7. Sélectionnez l'emplacement de l'installation du serveur de processus. Le serveur de processus du dossier d'installation contient le fichier `siperian-mrm-cleanse.ear`.
 - Pour choisir l'emplacement par défaut, cliquez sur **Suivant**.
 - Pour choisir un autre emplacement, cliquez sur **Choisir**, puis sur **Suivant**.Le message **Avertissement concernant la versions** s'affiche.
8. Cliquez sur **OK** pour confirmer que vous voulez continuer.
La fenêtre **Entrez l'emplacement du fichier de licence** s'affiche.
9. Sélectionnez l'emplacement du fichier de licence et cliquez sur **Suivant**.
10. Si votre installation précédente utilise WebLogic comme serveur d'application, le programme d'installation de Serveur de processus vous invite à fournir le mot de passe d'administrateur de WebLogic. Entrez le mot de passe de Weblogic.
11. Sur la page du kit d'utilisation du produit, sélectionnez le **type d'environnement**.
12. Si vous disposez d'un serveur proxy, sélectionnez **Oui** et entrez les détails du serveur. Sinon, sélectionnez **Non**, puis cliquez sur **Suivant**.
Vous pouvez entrer les détails suivants du serveur proxy :
 - Nom/IP du serveur proxy
 - Port du serveur proxy
 - Nom de domaine du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
 - Nom d'utilisateur du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
 - Mot de passe du serveur proxy. Laissez vide si non applicable.
13. Cliquez sur **Suivant**.

La page de déploiement s'affiche.

14. Indiquez si vous souhaitez procéder à un déploiement automatique ou manuel. cliquez sur **Oui** pour déployer automatiquement, ou cliquez sur **Non** pour déployer manuellement, puis cliquez sur **Suivant**.

- Dans les environnements WebSphere ou JBoss autonomes, cliquez sur **Oui** pour déployer automatiquement, puis cliquez sur **Suivant**.
- Sur WebLogic ou dans les environnements groupés, cliquez sur **Non** pour déployer manuellement, puis cliquez sur **Suivant**.

La fenêtre **Récapitulatif de pré-installation** s'affiche.

15. Pour modifier une option quelconque, cliquez sur **Précédent** pour changer vos sélections précédentes.
16. Une fois que l'écran de résumé affiche les options souhaitées, cliquez sur **Installer** pour démarrer le processus d'installation.

Le programme d'installation de Serveur de processus affiche l'écran **Veillez patienter** pendant que le programme d'installation configure le système. Le programme d'installation de Serveur de processus sauvegarde les fichiers critiques dans une archive qui est stockée dans le dossier `backup` dans le répertoire d'installation MDM Hub. Le nom de fichier de l'archive utilise le format indiqué dans l'exemple suivant :

```
Siperian Hub Cleanse Match Server-2010-05-12_18-09.jar
```

Une fois l'installation terminée, la fenêtre **Installation terminée** s'affiche.

17. Cliquez sur **Terminé** pour quitter le programme d'installation du Serveur de processus.

Remarque: Si la mise à niveau échoue, une fenêtre indiquant que la mise à niveau a échoué apparaît. Elle affiche l'emplacement du fichier journal qui contient les messages d'échec.

18. Si vous avez sélectionné **Non** à l'étape [14](#), réintégrez et déployez manuellement le fichier EAR.

- a. Exécutez la commande suivante pour réintégrer le fichier EAR :

Sous UNIX :

```
cd <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/bin  
./sip_ant.sh repackage
```

Sous Windows :

```
cd <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse\bin  
sip_ant.bat repackage
```

- b. Dans la console d'administration du serveur d'application, déployez manuellement le fichier EAR du serveur de processus. Consultez la documentation du serveur d'applications.

19. Copiez les fichiers de la bibliothèque SSA-Name3 de <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/lib/upgrade/SSA dans <répertoire d'installation de MDM Hub>hub/cleanse/lib.

20. Redémarrez le serveur d'applications.

Mise à niveau du serveur de processus en mode console

Vous pouvez mettre à niveau le Serveur de processus en mode console sous UNIX.

Remarque: N'utilisez pas l'utilisateur racine lorsque vous mettez à niveau le Serveur de processus sous RedHat Linux. L'utilisateur racine ne possède pas le fichier `.profile` requis par InstallAnywhere. Créez et utilisez plutôt un profil d'utilisateur distinct pour mettre à niveau le Serveur de processus.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Accédez au répertoire suivant dans la distribution Informatica MDM Hub :
Sous Solaris. <répertoire de distribution de MDM Hub>/solaris/mrmcleanse
Sous HP-UX. <répertoire de distribution de MDM Hub>/hpux/mrmcleanse
Sous Linux. <répertoire de distribution de MDM Hub>/linux/mrmcleanse
Sous AIX. <répertoire de distribution de MDM Hub>/aix/mrmcleanse
3. Exécutez la commande suivante depuis l'invite de commande :
`./hub_cleanse_install.bin -i console`
4. Entrez le numéro des paramètres régionaux que vous voulez sélectionner pour l'installation, puis appuyez sur **Entrée**.
Les informations d'introduction concernant l'installation s'affichent.
5. Appuyez sur **Entrée**.
L'accord de licence s'affiche.
6. Lisez l'accord de licence. Appuyez sur la touche **Y** pour accepter l'accord de licence ou sur la touche **N** si vous n'acceptez pas l'accord de licence et souhaitez quitter le programme d'installation.
7. Appuyez sur **Entrée**.
Si vous avez saisi **Y** dans l'étape précédente, les informations concernant le dossier d'installation s'affichent.
8. Spécifiez le répertoire où vous avez installé le serveur de processus.
 - Pour accepter l'emplacement par défaut, appuyez sur **Entrée**.
 - Pour modifier le chemin d'accès, saisissez le chemin absolu du dossier d'installation et appuyez sur **Entrée**.
9. Confirmez l'emplacement du dossier d'installation. Saisissez **Y** pour confirmer le dossier d'installation ou **N** pour le modifier.
Le message d'avertissement concernant la version s'affiche.
10. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer que vous voulez continuer.
L'invite pour l'emplacement du fichier de licence s'affiche.
11. Entrez le chemin absolu du fichier de licence et appuyez sur **Entrée**.
12. Dans les environnements WebLogic, entrez votre mot de passe WebLogic et appuyez sur **Entrée**.
13. Dans les options du kit d'utilisation du produit, sélectionnez le type d'environnement. Tapez 1 pour Production, 2 pour Test/QA ou 3 pour Développement, puis appuyez sur **Entrée**.
14. Indiquez si vous disposez d'un serveur proxy. Appuyez sur **Entrée** pour répondre Oui. Sinon, saisissez 2 pour répondre Non et appuyez sur **Entrée**.

Vous pouvez entrer les détails suivants du serveur proxy :

- Nom/IP du serveur proxy
- Port du serveur proxy
- Nom de domaine du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
- Nom d'utilisateur du serveur proxy (laissez vide si cette donnée n'est pas applicable).
- Mot de passe du serveur proxy. Laissez vide si non applicable.

Le résumé des choix d'installation s'affiche.

15. Choisissez si vous voulez exécuter le script `postInstallSetup` lors de l'installation ou si vous voulez l'exécuter manuellement plus tard.

16. Appuyez sur **Entrée**.

Le résumé des choix de mise à niveau s'affiche.

17. Vérifiez les informations dans le résumé de préparation à la mise à niveau. Si les informations sont correctes, appuyez sur **Entrée** pour commencer la mise à niveau. Si vous devez effectuer des modifications, appuyez sur `RETOUR` pour revenir aux informations concernées et effectuez les modifications.

Lorsque le processus est terminé, les informations d'exécution de la mise à niveau s'affichent.

18. Appuyez sur **Entrée** pour quitter le programme d'installation.

Mise à niveau du serveur de processus en mode silencieux

Vous pouvez mettre à niveau le Serveur de processus sans intervention de l'utilisateur en mode silencieux. Vous souhaitez peut-être effectuer une mise à niveau silencieuse si vous disposez de plusieurs installations, ou si vous devez effectuer la mise à niveau sur une grappe de machines. Une mise à niveau silencieuse n'affiche aucun message de progression ou d'échec.

Avant d'exécuter la mise à niveau silencieuse du Serveur de processus, vous devez configurer le fichier de propriétés pour cette mise à niveau. Le programme d'installation lit le fichier pour déterminer les options de mise à niveau. Le processus de mise à niveau silencieuse peut s'effectuer correctement, même si vous fournissez des paramètres incorrects, comme par exemple un chemin de serveur d'application ou un paramètre de port incorrect. Veillez à indiquer les paramètres corrects dans le fichier de propriétés.

Copiez les fichiers de mise à niveau Serveur de processus sur le disque dur de la machine où vous prévoyez de mettre à niveau le Serveur de processus. Pour mettre à niveau en mode silencieux, effectuez les tâches suivantes :

1. Configurez le fichier de propriétés de l'installation et spécifiez les options d'installation dans ce fichier.
2. Exécutez la mise à niveau avec le fichier de propriétés d'installation.

Configuration du fichier de propriétés

Vérifiez les valeurs des paramètres dans le fichier de propriétés qui affectent le processus de mise à niveau silencieuse.

1. Recherchez le fichier de propriétés que vous avez configuré lorsque vous avez installé le serveur de processus.

2. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier et vérifiez les valeurs des paramètres qui affectent le processus de mise à niveau silencieuse.

Le tableau suivant décrit les paramètres de mise à niveau à vérifier :

Nom de la propriété	Description
USER_INSTALL_DIR	Répertoire où vous avez installé le serveur de processus. Par exemple, C:\<répertoire d'installation de MDM Hub>\ \cleanse. Vous devez échapper les caractères barre oblique inverse dans le fichier de propriétés. Utilisez des doubles barres obliques inverses lorsque vous spécifiez le chemin du répertoire d'installation.
SIP.APPSERVER.PASSWORD	Mot de passe pour accéder à WebLogic. Pour les environnements WebLogic.
RUN_DEPLOYMENT_FLAG	Exécute le script postInstallSetup dans le cadre de la mise à niveau silencieuse. Indiquez 1 si vous voulez exécuter postInstallSetup à la fin de la mise à niveau silencieuse. Indiquez 0 si vous ne voulez pas exécuter postInstallSetup.

3. Ajoutez et configurez les propriétés suivantes du kit d'utilisation du produit dans le fichier des propriétés de l'installation silencieuse :

```
#Product Usage Toolkit Installation
#CSM_TYPE is the type of Product Usage Toolkit installation.
# valid values are:Production,Test,Development. Should not be blank.
CSM_TYPE=Production

# If the network has a proxy server, fill in the following parameters (leave empty
if no proxy):
# proxy server host
CSM_HOST=
# proxy server port
CSM_PORT=
# Proxy server domain name (leave blank, if not applicable)
CSM_DOMAIN=
# Proxy server user name (leave blank, if not applicable)
CSM_PROXY_USER_NAME=
#Proxy server password (leave blank, if not applicable)
CSM_PROXY_PASSWORD=
```

Exécution de la mise à niveau silencieuse du serveur de processus

Après avoir configuré le fichier de propriétés, vous pouvez démarrer la mise à niveau silencieuse.

1. Vérifiez que le serveur d'application est exécuté.
2. Ouvrez une fenêtre de commande.

3. Exécutez la commande suivante :

Sous Unix. `./hub_cleanse_install.bin -f <emplacement du fichier de propriétés silencieux pour le serveur de processus>`

Sous Windows. `hub_cleanse_install.exe -f <emplacement du fichier de propriétés silencieux pour le serveur de processus>`

La mise à niveau silencieuse s'exécute en tâche de fond. Ce processus peut prendre du temps. Si vous avez exécuté le script de post-installation Serveur de processus dans le cadre de l'installation silencieuse, vérifiez les fichiers `postinstallSetup.log` pour vérifier que la mise à niveau a réussi.

Le fichier journal est disponible dans le répertoire suivant :

Sous Unix. `<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/logs/`

Sous Windows. `<répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse\logs\`

Étapes de mise à niveau vers l'intégration d'Vérification d'adresse Informatica 5

Cette section décrit le processus de mise à niveau requis pour utiliser Vérification d'adresse Informatica 5 dans une implémentation MDM Hub.

Remarque: Cette section concerne les utilisateurs possédant une licence d'utilisation d'Vérification d'adresse Informatica.

Pour effectuer une mise à niveau vers l'intégration d'Vérification d'adresse Informatica 5, procédez comme suit :

1. Ouvrez le fichier `cmxcleanse.properties`. Ce fichier se situe à l'emplacement :

Windows : `<infamdm_install_directory>\hub\cleanse\resources`

UNIX : `<infamdm_install_directory>/hub/cleanse/resources`

2. Vérifiez que les propriétés suivantes d'Vérification d'adresse Informatica 5 sont définies dans les fichiers `cmxcleanse.properties` :

Windows :

```
cleanse.library.addressDoctor.property.SetConfigFile=C:\infamdm\hub\cleanse\resources
\AddressDoctor\5\SetConfig.xml
cleanse.library.addressDoctor.property.ParametersFile=C:\infamdm\hub\cleanse
\resources
\AddressDoctor\5\Parameters.xml
cleanse.library.addressDoctor.property.DefaultCorrectionType=PARAMETERS_DEFAULT
```

UNIX :

```
cleanse.library.addressDoctor.property.SetConfigFile=/u1/infamdm/hub/cleanse/
resources/
AddressDoctor/5/SetConfig.xml
cleanse.library.addressDoctor.property.ParametersFile=/u1/infamdm/hub/cleanse/
resources/
AddressDoctor/5/Parameters.xml
cleanse.library.addressDoctor.property.DefaultCorrectionType=PARAMETERS_DEFAULT
```

3. Enregistrez et fermez le fichier de propriétés.

4. Copiez `SetConfig.xml` et `Parameters.xml` à l'emplacement indiqué dans le fichier `cmxcleanse.properties`.

Exemple de fichier SetConfig.xml :

```
<!DOCTYPE SetConfig SYSTEM 'SetConfig.dtd'>
<SetConfig>
  <General WriteXMLEncoding="UTF-16LE" WriteXMLBOM="NEVER"
    MaxMemoryUsageMB="600" MaxAddressObjectCount="10" MaxThreadCount="10" />

  <UnlockCode>79FYL9UAXAVSR0KLV1TDC6PAQVVC3KM14FZC</UnlockCode>

  <DataBase CountryISO3="ALL" Type="BATCH_INTERACTIVE" Path="c:\addressdoctor\5"
    PreloadingType="NONE" />

  <DataBase CountryISO3="ALL" Type="FASTCOMPLETION" Path="c:\addressdoctor\5"
    PreloadingType="NONE" />

  <DataBase CountryISO3="ALL" Type="CERTIFIED" Path="c:\addressdoctor\5"
    PreloadingType="NONE" />

  <DataBase CountryISO3="ALL" Type="GEOCODING" Path="c:\addressdoctor\5"
    PreloadingType="NONE" />

  <DataBase CountryISO3="ALL" Type="SUPPLEMENTARY" Path="c:\addressdoctor\5"
    PreloadingType="NONE" />
</SetConfig>
```

Exemple de fichier Parameters.xml :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE Parameters SYSTEM 'Parameters.dtd'>
<Parameters
  WriteXMLEncoding="UTF-16LE"
  WriteXMLBOM="NEVER">
  <Process
    Mode="BATCH"
    EnrichmentGeoCoding="ON"
    EnrichmentCASS="ON"
    EnrichmentSERP="ON"
    EnrichmentSNA="ON"
    EnrichmentSupplementaryGB="ON"
    EnrichmentSupplementaryUS="ON" />
  <Input
    Encoding="UTF-16LE"
    FormatType="ALL"
    FormatWithCountry="ON"
    FormatDelimiter="PIPE" />
  <Result
    AddressElements="STANDARD"
    Encoding="UTF-16LE"
    CountryType="NAME_EN"
    FormatDelimiter="PIPE" />
</Parameters>
```

5. Spécifiez le code de déverrouillage d'Vérification d'adresse Informatica 5 dans le fichier de configuration SetConfig.xml.

Pour plus d'informations sur les fichiers SetConfig.xml et Parameters.xml, consultez la documentation d'Vérification d'adresse Informatica 5.

6. Copiez la bibliothèque Vérification d'adresse Informatica 5 depuis l'emplacement suivant :

Windows : <infamdm_install_directory>\hub\cleanse\lib\upgrade\AddressDoctor

UNIX : <infamdm_install_directory>/hub/cleanse/lib/upgrade/AddressDoctor

7. Remplacez JADE.dll (ou la bibliothèque Vérification d'adresse Informatica 4 équivalente) par la bibliothèque Vérification d'adresse Informatica 5 à l'emplacement suivant :

Windows : <infamdm_install_directory>\hub\cleanse\lib

UNIX : <répertoire_install_infamdm>/hub/cleanse/lib

Pour en savoir plus, consultez le document `libupdate_readme.txt` disponible dans :

Windows : <répertoire_install_infamdm>\hub\cleanse\lib\upgrade

UNIX : <répertoire_install_infamdm>/hub/cleanse/lib/upgrade

8. Redémarrez le serveur d'application.

Vérifiez que vous êtes connecté avec le même nom d'utilisateur qui exécute actuellement le serveur d'application et qu'aucune exception ne se produit lors du démarrage du serveur d'application.

9. Redémarrez le Serveur de processus.

Lors de l'initialisation de Serveur de processus, un message semblable au suivant doit s'afficher dans la console du terminal :

```
[INFO ] com.siperian.mrm.cleanse.addressDoctor.Library: Initializing AddressDoctor5
```

10. Démarrez l'outil Fonctions de nettoyage.

11. Procurez-vous un verrou en écriture (**Verrou en écriture > Obtenir le verrou**).

12. Sélectionnez la fonction de nettoyage d'Vérification d'adresse Informatica.

13. Cliquez sur le bouton **Actualiser**.

La fonction de nettoyage d'Vérification d'adresse Informatica 5 est ajoutée au nœud des fonctions de nettoyage d'Vérification d'adresse Informatica.

Configuration de la population de correspondance

La population de correspondance contient l'ensemble de populations standard à utiliser pour le processus de correspondance. Une population standard est définie pour chaque pays, langue ou population prise en charge. Vous devez activer la population de correspondance à utiliser pour les règles de correspondance.

La population de correspondance est fournie en tant que fichier `population.ysp` avec l'installation d'Informatica MDM Hub. Le nom de population est identique au nom du fichier ysp. Si vous ajoutez une population japonaise et que vous voulez utiliser le champ de correspondance `Person_Name_Kanji`, ajoutez `_Kanji` au nom de population. Par exemple, `Japan_Kanji` ou `Japan_i_Kanji`. Dans ce cas, le champ de correspondance standard `Person_Name` n'est pas disponible.

La population que vous utilisez doit être compatible avec la version de SSA-Name3 de hub MDM. Si vous avez besoin de fichiers de population supplémentaires ou d'un fichier de population mis à jour pour effectuer une mise à niveau vers une version ultérieure, contactez le support client international Informatica. Le premier fichier de population que vous demandez avec le produit est gratuit. Vous pourriez avoir besoin de fichiers de population d'autres pays ou d'un fichier de population à jour pour effectuer une mise à niveau vers une version plus récente d'Informatica MDM Hub.

Mise à niveau des fichiers de population personnalisés

Les fichiers de population sont mis à niveau pendant le processus de mise à niveau. Si vous avez personnalisé vos fichiers de population, contactez le support client international Informatica pour que les personnalisations soient appliquées au fichier de propriétés mis à niveau.

Activation de la population de correspondance

Vous devez activer la population de correspondance à utiliser pour les règles de correspondance.

1. Copiez les fichiers <population>.ysp à l'emplacement suivant :

Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/resources/match

Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse\resources\match

2. Dans la table de métadonnées C_REPOS_SSA_POPULATION, vérifiez que la population est enregistrée.

La base de données d'amorce de l'installation du MDM Hub possède des populations enregistrées dans la table C_REPOS_SSA_POPULATION, mais qui ne sont pas actives.

3. Si la table C_REPOS_SSA_POPULATION ne contient pas la population, ajoutez-la à la table et activez-la.

Le nom de population est identique au nom du fichier ysp. Par exemple, si le nom du fichier ysp est US.ysp, le nom de la population est US.

Pour ajouter la population à un Stockage de référence opérationnelle, utilisez les étapes suivantes :

Sous IBM Db2 ou Oracle.

- a. Connectez-vous au schéma de Stockage de référence opérationnelle auquel vous voulez ajouter la population.
- b. Dans SQL*Plus, exécutez le script add_std_ssa_population.sql présent à l'emplacement suivant :

Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/server/resources/database/custom_scripts/oracle

Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\server\resources\database\custom_scripts\oracle

- c. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

Invite	Description
Entrez la population à ajouter	Nom de la population.
Entrez une valeur pour ROWID_SSA_POP (exemple : INFA.0001) DEFAULT [INFA.0001]	Valeur unique pour la colonne ROWID_SSA_POP de la table de métadonnées C_REPOS_SSA_POPULATION. La valeur par défaut est INFA.0001

La population est enregistrée dans la table C_REPOS_SSA_POPULATION.

- d. Exécutez la commande suivante pour activer la population :

```
UPDATE c_repos_ssa_population SET enabled_ind = 1 WHERE population_name = '<Your Population> ';  
COMMIT;
```

Sur Microsoft SQL Server

- a. Exécutez le script add_std_ssa_population.bat dans le répertoire suivant :

<répertoire d'installation de MDM Hub>\server\resources\database\custom_scripts\MSSQL

- b. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

Invite	Description
Nom d'hôte avec instance MSSQL pour la base de données CMX_ORS (« localhost »)	Nom d'hôte de l'instance Microsoft SQL Server.
Nom d'utilisateur cmx_ors (« cmx_ors »)	Nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS).
Mot de passe utilisateur cmx_ors	Mot de passe du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS).
Saisissez le nom de la population DEFAULT (« »). Remarque : si vous utilisez Person_Name_Kanji pour la population Japan ou la population Japan_i, ajoutez le suffixe « _Kanji » à la fin du nom.	Nom de la population.
Saisissez une valeur pour ROWID_SSA_POP (exemple : INFA.0001) DEFAULT (INFA.0001)	Valeur unique pour la colonne ROWID_SSA_POP de la table de métadonnées C_REPOS_SSA_POPULATION.

La population est enregistrée dans la table C_REPOS_SSA_POPULATION.

- c. Exécutez la commande suivante pour activer la population :

```
USE <utilisateur du stockage de référence opérationnelle>
GO
UPDATE [dbo].[C_REPOS_SSA_POPULATION] SET ENABLED_IND = 1 WHERE POPULATION_NAME
= '<population>'
```

- Redémarrez le Serveur de processus.
- Connectez-vous à la console Hub pour vérifier que la population est activée.

La population s'affiche dans l'interface utilisateur **Configuration de la correspondance/fusion** pour les objets de base.

Copier les fichiers journaux du serveur de processus dans le répertoire de documentation de mise à niveau

Enregistrez une copie des fichiers journaux du serveur Hub. Ces fichiers journaux pourront être utilisés en cas de problème lors de la mise à niveau.

Copiez les fichiers journaux du serveur de processus dans le dossier de documentation de mise à niveau. Enregistrez ces fichiers dans un sous-dossier distinct, nommé par exemple `cleanse_match_server_upgrade`. Si vous avez mis à niveau plusieurs serveurs de processus dans une grappe, enregistrez les fichiers pour chaque instance du serveur de processus dans un dossier distinct.

Le tableau suivant présente les fichiers journaux à copier :

Fichier	Description
<répertoire d'installation de nettoyage>/hub/cleanse/Infamdm_Hub_Cleanse_Match_Server_InstallLog.xml	Contient les fichiers journaux pour l'installation du Serveur de processus.
<répertoire d'installation de nettoyage>/hub/cleanse/infamdm_installer_debug.txt	Contient les messages de débogage ainsi que toutes les options que vous avez sélectionnées au cours du processus de mise à niveau.
<répertoire d'installation de nettoyage>/hub/cleanse/logs/patchInstallSetup.log	Contient les résultats du script patchInstallSetup.
<répertoire d'installation de nettoyage>/hub/cleanse/logs/cmserver.log	Contient les journaux du Serveur de processus.
Fichiers journaux du serveur d'application.	Situés dans l'arborescence sous le répertoire d'installation du serveur d'application.

Réappliquer la mise à niveau du serveur de processus (facultatif)

Une fois la mise à niveau du serveur de processus terminée, le processus de mise à niveau ne vous permet pas d'effectuer une seconde mise à niveau. Vous pouvez par exemple avoir besoin d'appliquer à nouveau la mise à niveau du serveur de processus si la configuration matérielle échoue pendant le processus de mise à niveau. Vous pouvez également effectuer cette procédure si vous testez une mise à niveau et que vous souhaitez rétablir une version antérieure du logiciel.

1. Sauvegardez le fichier `siperian-mrm.ear` dans le répertoire suivant :
 - Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse
 - Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse
2. Répétez les étapes de mise à niveau. Ajoutez le paramètre `-DSIPERIAN_FORCED_PATCH_INSTALL=true` à la commande d'installation.

Par exemple, si vous appliquez à nouveau la mise à niveau en mode graphique sous UNIX, exécutez la commande suivante :

```
hub_cleanse_install.bin -DSIPERIAN_FORCED_PATCH_INSTALL=true
```

CHAPITRE 8

Mise à niveau du kit de ressources (mise à niveau sur site)

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la mise à niveau du kit de ressources, 112](#)
- [Désinstallation du kit de ressources \(mise à niveau sur site\), 112](#)
- [Installation du kit de ressources, 113](#)

Présentation de la mise à niveau du kit de ressources

Pour effectuer une mise à niveau vers la version actuelle du Kit de ressources, effectuez une installation complète du Kit de ressources. Vous ne pouvez pas installer de correctif pour le Kit de ressources.

1. Si vous effectuez une mise à niveau sur site, désinstallez le Kit de ressources.
2. Installez la version actuelle du Kit de ressources.

Désinstallation du kit de ressources (mise à niveau sur site)

Pour supprimer la version installée du kit de ressources, vous devez exécuter le programme de désinstallation. Le programme de désinstallation se trouve dans le répertoire du kit de ressources.

1. Démarrez le serveur d'application.
2. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire suivant :
Sous UNIX : <répertoire d'installation du kit de ressources>/deploy/UninstallerData
Sous Windows : <répertoire d'installation du kit de ressources>\deploy\UninstallerData
3. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `Uninstall_Informatica_MDM_Hub_Resource_Kit.bin`

Sous Windows : `Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe`

4. Cliquez sur **Désinstaller**.
La fenêtre **Désinstallation terminée** s'affiche.
5. Désinstallez la version précédente du Kit de ressources.
6. Cliquez sur **Terminé**.

Installation du kit de ressources

Après avoir désinstallé le Kit de ressources, installez la version actuelle du Kit de ressources.

1. Démarrez le serveur d'application.
2. Accédez au programme d'installation du Kit de ressources dans le répertoire de distribution. Par défaut, le programme d'installation se trouve dans le répertoire suivant :

Sous UNIX : `<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmresourcekit`

Sous Windows : `<répertoire de distribution de MDM Hub>\windows\mrmresourcekit`

3. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `hub_resourcekit_install.bin`

Sous Windows : `hub_resourcekit_install.exe`

4. Sélectionnez la langue d'installation, puis cliquez sur **OK**.
La fenêtre **Introduction** s'affiche.
5. Cliquez sur **Suivant**.
La fenêtre **Accord de licence** s'affiche.
6. Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
La fenêtre **Fonctionnalité d'installation** s'affiche.
7. Sélectionnez les fonctionnalités du kit de ressources que vous voulez installer et cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez choisir les fonctionnalités du kit de ressources suivantes :

Schéma exemple

Sélectionnez cette option pour installer le schéma exemple. Vous devez créer un schéma exemple et l'enregistrer avec le serveur Hub avant d'installer les exemples d'applications.

Exemples et utilitaires

Sélectionnez cette option pour installer les exemples d'applications et les utilitaires.

La liste des exemples d'applications déployés est stockée dans le fichier `build.properties`.

Le fichier `build.properties` se trouve dans le répertoire suivant : `<répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\resourcekit\samples`

SDK SIF et documents Java

Sélectionnez cette option pour installer les documents java, les bibliothèques et les ressources associées au SDK SIF.

SDK BPM

Sélectionnez cette option pour installer les ressources associées au SDK BPM.

Jaspersoft

Sélectionnez cette option pour copier le programme d'installation de Jaspersoft dans le répertoire de base du kit de ressources.

SSA-NAME3

Sélectionnez cette option pour copier le programme d'installation de SSA-NAME3 dans le répertoire de base du kit de ressources.

La fenêtre **Sélection du dossier d'installation** s'affiche.

8. Sélectionnez l'emplacement de l'installation du Kit de ressources.

- Pour choisir l'emplacement par défaut, cliquez sur **Suivant**.
- Pour entrer un chemin, tapez le chemin vers le dossier d'installation et cliquez sur **Suivant**.

Remarque: L'installation échoue si vous spécifiez un chemin contenant des noms de dossier comportant des espaces.

- Pour revenir à l'emplacement d'installation par défaut, cliquez sur **Restaurer le dossier par défaut**.
- Pour choisir un autre emplacement, cliquez sur **Choisir**, puis sur **Suivant**.

Sous UNIX, la fenêtre **Choix du dossier de lien** s'affiche. Sous Windows, la fenêtre **Sélection du dossier de raccourci** s'affiche.

9. Sélectionnez l'emplacement où vous souhaitez créer une icône de produit ou de lien, ou sélectionnez l'option permettant de ne pas créer d'icône de produit ou de lien, puis cliquez sur **Suivant**.

La fenêtre **Sélection de la configuration** s'affiche.

10. Sélectionnez une option de configuration, puis cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez choisir les options de configuration suivantes :

Configurer les exemples

Configure les exemples.

Source seulement

Installe les sources d'exemples.

Si vous sélectionnez **Configurer les exemples**, la fenêtre **Serveur d'application du kit de ressources** s'affiche. Si vous sélectionnez **Source seulement**, la fenêtre **Récapitulatif de pré-installation** s'affiche.

11. Dans la fenêtre **Serveur d'application du kit de ressources**, sélectionnez le serveur d'application sur lequel vous voulez installer le kit de ressources, puis cliquez sur **Suivant**.

La fenêtre **Répertoire racine du serveur d'application** pour le serveur d'application que vous sélectionnez s'affiche.

12. Configurez les paramètres du serveur d'application.

- Configurez les paramètres JBoss :
 1. Spécifiez le répertoire d'installation du serveur d'applications, puis cliquez sur **Suivant**.
La fenêtre **Nom de configuration du serveur d'applications JBoss** s'affiche.
 2. Spécifiez le nom de configuration, puis cliquez sur **Suivant**.
La valeur par défaut est `autonome`.
 3. Spécifiez le port distant.

- Configurez les paramètres WebLogic :
 1. Choisissez un chemin vers le répertoire d'installation du domaine WebLogic pour le domaine que vous voulez utiliser pour MDM Hub, puis cliquez sur **Suivant**.

La fenêtre **Connexion au serveur d'application WebLogic** s'affiche.

2. Entrez les informations de connexion au serveur WebLogic.

Vous pouvez configurer les paramètres de connexion suivants :

Hôte

Nom de l'ordinateur hôte sur lequel est installé WebLogic.

Serveur

Nom de l'instance de serveur WebLogic dans le domaine sur lequel WebLogic est déployé.

Nom d'utilisateur

Nom de l'utilisateur pour l'installation WebLogic.

Mot de passe

Mot de passe de l'utilisateur WebLogic.

Numéro de port

Numéro de port d'écoute du serveur WebLogic.

- Configurez les paramètres de WebSphere :
 1. Choisissez un chemin d'accès au serveur d'applications WebSphere, puis cliquez sur **Suivant**.

La fenêtre **Rappel** s'affiche.

2. Vérifiez que vous remplissez les prérequis et cliquez sur **OK**.

La fenêtre **Sélection de la sécurité WebSphere** s'affiche.

3. Spécifiez si la sécurité WebSphere est activée ou non, puis cliquez sur **Suivant**.

Si vous sélectionnez **Non** et que vous cliquez sur **Suivant**, la fenêtre **Port du serveur d'applications WebSphere** s'affiche. La valeur par défaut est **Non**.

Définissez le nom du serveur, ainsi que les ports SOAP et RMI pour votre serveur d'applications WebSphere. Dans un environnement groupé, entrez l'un des noms de serveur de la grappe et les informations de ports SOAP et RMI correspondantes.

Si vous sélectionnez **Oui** et que vous cliquez sur **Suivant**, la fenêtre **Port du serveur d'applications WebSphere et justificatifs d'identité de l'utilisateur** s'affiche. Spécifiez le nom d'utilisateur et le mot de passe WebSphere.

La fenêtre **Serveur Informatica MDM Hub** s'affiche.

13. Saisissez les informations sur l'installation du serveur Hub, puis cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez spécifier les informations du serveur Hub suivantes :

Nom du serveur

Nom du serveur qui héberge le serveur Hub.

Port HTTP du serveur

Numéro de port du serveur Hub.

Mot de passe administratif d'Informatica MDM

Mot de passe d'accès à MDM Hub.

La fenêtre **Identifiant ORS du kit de ressources** s'affiche.

14. Sélectionnez un identifiant ORS du kit de ressources dans la liste, puis cliquez sur **Suivant**.

La liste contient les identifiants du stockage de référence opérationnelle que vous avez créé.

Sélectionnez un identifiant de stockage de référence opérationnelle associé au schéma exemple.

Si vous n'avez pas enregistré le schéma exemple, l'identifiant du stockage de référence opérationnelle pour le schéma exemple n'apparaît pas. Enregistrez l'exemple de stockage de référence opérationnelle, puis redémarrez l'installation.

La fenêtre **Sélection du déploiement** s'affiche.

15. Sélectionnez une option de déploiement, puis cliquez sur **Suivant** :

Vous pouvez sélectionner l'une des options de déploiement suivantes :

Oui, l'exécuter pendant cette installation.

Déploye et configure le kit de ressources pendant l'installation.

Non, il peut être déployé plus tard.

Sélectionnez cette option pour déployer et configurer manuellement le kit de ressources ultérieurement.

Si vous choisissez d'installer la fonction Exemples et utilitaires, déployez et configurez le kit de ressources au cours de cette étape de l'installation. Si vous choisissez de ne pas déployer et configurer le kit de ressources au cours de cette étape de l'installation, vous ne pouvez pas apporter de modifications ni redéployer les exemples à l'aide du script postInstallSetup.

Si vous choisissez d'exécuter la configuration post-installation manuellement, vous ne pourrez pas déployer le fichier EAR à l'aide du script postInstallSetup ultérieurement. Vous devez modifier manuellement le fichier EAR et le déployer pour apporter des modifications à votre installation.

La fenêtre **Récapitulatif de pré-installation** s'affiche.

16. Vérifiez le résumé de pré-installation pour confirmer votre choix d'installation, puis cliquez sur **Installer**.

Une fois l'installation terminée, la fenêtre **Installation terminée** s'affiche.

17. Cliquez sur **Terminé** pour quitter le programme d'installation du Kit de ressources.

CHAPITRE 9

Tâches de post-mise à niveau

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Tâches de post-mise à niveau, 117](#)
- [Configurer le pilote JDBC pour Microsoft SQL Server 2017, 118](#)
- [Mise à jour des propriétés, 118](#)
- [Tâches de post-mise à niveau de JBoss, 119](#)
- [Effectuer des tâches de post-mise à niveau pour la mise à niveau sur site, 119](#)
- [Déposer des objets, des colonnes et des références dans les objets obsolètes, 120](#)
- [Exécuter le script de post-installation pour le déploiement du serveur Hub \(conditionnel\), 120](#)
- [Configurer le client de la console Hub, 121](#)
- [Configurer la sécurité d'administration WebSphere, 122](#)
- [Configurer des chargeurs de classe sur WebSphere, 129](#)
- [Enregistrer les Stockages de référence opérationnelle \(Operational Reference Store - ORS\), 130](#)
- [Valider les métadonnées mises à niveau, 135](#)
- [Effectuer des tâches de post-mise à niveau pour la mise à niveau propre, 138](#)
- [Configurer les fonctions de nettoyage pour les transformations de la plate-forme, 140](#)
- [Vérifier le rapport d'environnement MDM Hub , 141](#)
- [Mise à niveau des classes de la bibliothèque SiperianClient pour le protocole EJB, 141](#)
- [Préparer les métadonnées de MDM Hub, 142](#)
- [Tests de mise à niveau, 142](#)
- [Configurer les propriétés générales du serveur Hub, 144](#)
- [Propriétés de Data Director et du serveur Hub, 145](#)
- [Propriétés globales de Data Director, 146](#)
- [Générer le schéma d'entité d'entreprise, 146](#)

Tâches de post-mise à niveau

Que vous effectuiez une mise à niveau propre ou sur site, exécutez les tâches de post-mise à niveau afin de vous assurer que votre environnement est correctement configuré.

Configurer le pilote JDBC pour Microsoft SQL Server 2017

Si vous avez installé le serveur Hub dans un environnement qui utilise Microsoft SQL Server 2017, copiez la version appropriée du fichier de pilote JDBC dans le répertoire `lib` du serveur Hub.

1. Recherchez le pilote Microsoft JDBC 7.2 dans le répertoire `Binn` sur la machine sur laquelle Microsoft SQL Server est installé.

Lorsque vous effectuez les tâches de préinstallation, téléchargez et copiez le fichier de pilote dans le répertoire `Binn` sur le site Web de Microsoft.

2. Copiez `mssql-jdbc-7.2.2.jre8.jar` dans le répertoire suivant :

`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/lib`

3. Redémarrez le serveur d'applications.

Mise à jour des propriétés

Tâche de mise à niveau	Détails
Mettre à jour les paramètres du serveur d'application dans les fichiers de propriétés	<p>Si vous mettez à niveau le serveur d'application, vous devez mettre ses paramètres à jour manuellement dans les fichiers de propriétés.</p> <p>Dans le fichier <code>build.properties</code> situé dans <code><répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\bin</code>, mettez à jour les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>SIP.AS.HOME</code>- <code>SIP.AS.SERVER_FOLDER</code>- <code>SIP.AS.DEPLOY_FOLDER</code> <p>Dans le fichier <code>setSiperianEnv.bat</code> situé dans <code><répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server</code>, mettez à jour les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>SET JBS_HOME</code>- <code>SET JBS_SERVER_DIR</code>- <code>SET JBS_DEPLOY_DIR</code>- <code>SET JBS_CLIENT_CLASSPATH</code> <p>Dans le fichier <code>cmxserver.properties</code> situé dans <code><répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\resources</code>, mettez à jour les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- <code>cmx.appserver.version</code> <p>Si vous avez modifié d'autres paramètres de configuration du serveur d'application, tels que les numéros de port, vous devez également mettre à jour les paramètres dans le fichier <code>cmxserver.properties</code>.</p>

Tâches de post-mise à niveau de JBoss

Dans les environnements JBoss, effectuez les tâches suivantes :

Tâche	Action
Supprimer le fichier odjbc6.jar	Supprimez le fichier JAR des emplacements suivants : <JBoss install location>\modules\com\activevos\main <JBoss install location>\modules\com\informatica\mdm\jdbc\main <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\lib
Mettre à jour éventuellement le pilote JDBC à sqldbc42.jar	1. Installez le pilote JDBC en tant que module de base. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de JBoss. 2. Mettez à jour les définitions datasource dans le fichier standalone-full.xml de JBoss pour utiliser le module.

Effectuer des tâches de post-mise à niveau pour la mise à niveau sur site

Après une mise à niveau sur site, vous devez effectuer des tâches de post-mise à niveau.

Le tableau suivant fournit des détails des tâches de post-mise à niveau :

Tâche de mise à niveau	Détails
Effacer le cache Java	1. Effacez le cache Java. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation Java. 2. Lancez la console Hub.
Configurer la journalisation	Pour optimiser les performances de Data Director, configurez la journalisation en modifiant le fichier log4j.xml. 1. Ouvrez le fichier log4j.xml dans le répertoire suivant : <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/conf 2. Ajoutez la configuration de la journalisation suivante : <category name="org.eclipse.persistence.sdo"> <priority value="WARN"/> </category> <category name="org.eclipse.persistence.default"> <priority value="WARN"/> </category> 3. Enregistrez et fermez le fichier log4j.xml.

Déposer des objets, des colonnes et des références dans les objets obsolètes

Tâche de mise à niveau	Détails
Mettre à jour des références dans les tables REL_START_DATE, REL_END_DATE et HUID	Mettez à jour les références aux colonnes système REL_START_DATE et REL_END_DATE et à la table HUID. La procédure de mise à niveau supprime les références aux colonnes REL_START_DATE et REL_END_DATE dans les packages et vues utilisés dans un objet de base du gestionnaire de hiérarchies. Modifiez les références REL_START_DATE de la manière suivante : PERIOD_START_DATE. Modifiez les références REL_END_DATE de la manière suivante : PERIOD_END_DATE.

Exécuter le script de post-installation pour le déploiement du serveur Hub (conditionnel)

Si vous avez ignoré le script `postInstallSetup` pendant l'installation, exécutez-le. Le processus de post-installation déploie les applications Serveur Hub, crée des sources de données et configure les files d'attente de messages JMS.

Si vous utilisez un environnement de serveurs WebLogic comportant des serveurs gérés et que le serveur d'administration et les serveurs gérés se trouvent sur des machines différentes, copiez tous les fichiers de déploiement dans le répertoire d'installation Hub MDM du serveur d'administration. Pour plus d'informations, consultez le *Guide d'installation de MDM Multidomain*.

- Ouvrez une invite de commande, puis exécutez le script `postInstallSetup` dans le répertoire suivant :
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server

Remarque: Si vous n'avez pas installé la version d'ActiveVOS fournie avec le programme d'installation de MDM Hub, n'incluez pas les mots de passe et les noms d'utilisateur ActiveVOS dans la commande. Sous UNIX, si vous incluez le point d'exclamation (!) dans votre mot de passe, vous devez inclure une barre oblique inverse devant. Par exemple, si votre mot de passe est `!!cmx!!`, saisissez le mot de passe suivant : `\\!\\cmx\\!\\!`

Pour WebSphere avec la sécurité désactivée :

```
./postInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>  
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>  
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>  
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Pour WebSphere avec la sécurité activée :

```
./postInstallSetup.sh -Dwebsphere.password=<WebSphere password>  
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>  
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>  
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>  
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```


Pour JBoss :

```
./postInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>  
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>  
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>  
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Pour WebLogic :

```
./postInstallSetup.sh -Dweblogic.password=<WebLogic password>  
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>  
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>  
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>  
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Important: Dans un environnement WebLogic 12.2.1.3 ou versions ultérieures, si vous avez décidé d'installer ActiveVOS ou d'utiliser le protocole WebLogic T3S, ajoutez les options correspondant à vos décisions.

- ActiveVOS installé. `-Dinstall.avos.patch=true`
- Protocole T3S utilisé. `-Dweblogic.naming.protocol=t3s`

Les justificatifs d'identité de la console ActiveVOS sont les mêmes que ceux de l'utilisateur administratif du serveur d'applications.

Les justificatifs d'identité de la base de données ActiveVOS sont les mêmes que ceux qui ont été utilisés pour exécuter le script `create_bpm`.

Si vous effectuez le déploiement dans un environnement WebLogic doté de serveurs gérés, assurez-vous de spécifier tous les serveurs gérés en tant que cibles du déploiement dans la console d'administration du serveur WebLogic.

Pour plus d'informations, consultez le *Guide d'installation de MDM Multidomain* et la documentation de WebLogic.

Configurer le client de la console Hub

Pour configurer le client de la console Hub afin qu'il se connecte à la machine exécutant le serveur Hub, réintégrez l'application Serveur Hub.

1. Accédez au répertoire suivant :

```
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin
```

2. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX :

```
./sip_ant.sh repack -Dconsole.hostname=<host name> -Dconsole.webport=<port>
```

Sous Windows :

```
sip_ant.bat repack -Dconsole.hostname=<host name> -Dconsole.webport=<port>
```

Là où le nom d'hôte est l'adresse IP ou le nom d'hôte publiquement accessible du serveur auquel le serveur d'applications est relié. Le port est le port HTTP ou HTTPS du nœud actuel que la console Hub doit utiliser.

Configurer la sécurité d'administration WebSphere

Vous pouvez configurer la sécurité d'administration WebSphere pour contrôler l'accès MDM Hub à la console d'administration WebSphere.

Pour configurer la sécurité d'administration WebSphere, effectuez les étapes suivantes :

1. Désinscrivez l'ORS (Operational Reference Stores).
2. Désinstallez les fichiers EAR et supprimez les sources de données depuis WebSphere.
3. Activez la sécurité d'administration WebSphere dans la console d'administration WebSphere.
4. Configurez le serveur Hub et les propriétés du serveur de processus.
5. Exécutez les scripts PostInstallSetup du serveur Hub et du serveur de processus.
6. Enregistrez l'ORS.

Saisissez vos justificatifs d'identité WebSphere lorsque vous enregistrez l'ORS. Vous n'avez pas besoin d'entrer vos justificatifs d'identité après avoir vérifié l'ORS.

Désinscription du stockage de référence opérationnelle

Pour annuler l'enregistrement du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS), utilisez l'outil Bases de données dans la console MDM Hub.

1. Depuis la console MDM Hub, cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir le verrou**.
2. Dans l'espace de travail **Configuration**, sélectionnez l'outil **Bases de données**.
La page **Informations de la base de données** s'affiche.
3. Dans la liste de bases de données, sélectionnez l'ORS à désinscrire.
4. Cliquez sur **Désinscrire la base de données**.
L'outil Base de données vous invite à confirmer que vous souhaitez désinscrire l'ORS.
5. Cliquez sur **Oui**.

Désinstaller les fichiers EAR et supprimer des sources de données

Pour désinstaller les fichiers EAR et supprimer des sources de données, utilisez la console d'administration WebSphere.

1. Utilisez la console d'administration WebSphere pour annuler le déploiement des fichiers de déploiement suivants :

Nom du fichier de déploiement	Description
siperian-mrm.ear	Requis. Application serveur Hub.
provisioning-ear.ear	Requis. L'application de l'outil d'approvisionnement.
entity360view-ear.ear	Facultatif. Framework d'Entity 360.
informatica-mdm-platform-ear.ear	Facultatif. Application de la plate-forme Informatica

2. Utilisez la console d'administration WebSphere pour supprimer toutes les sources de données pour le Base de données principale du hub MDM et le stockage de référence opérationnelle.

3. Redémarrez le serveur d'application.

Pour plus d'informations, consultez la documentation WebSphere.

Activer la sécurité d'administration WebSphere dans la console d'administration WebSphere

Vous devez activer la sécurité d'administration WebSphere dans la console d'administration WebSphere. Lorsque vous activez la sécurité d'administration WebSphere, désactivez la sécurité des applications WebSphere.

Pour plus d'informations, consultez la documentation WebSphere.

Configurez le serveur Hub et les propriétés du serveur de processus

Vous devez configurer les fichiers de propriétés du serveur Hub et du serveur de processus pour activer la sécurité d'administration WebSphere.

1. Arrêtez le serveur d'application.
2. Activez la sécurité WebSphere sur le serveur Hub.
 - a. Ouvrez `cmxserver.properties` dans le répertoire suivant :
Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources
Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\resources
 - b. Définissez `cmx.websphere.security.enabled` à `true`.
3. Activez la sécurité WebSphere sur le serveur de processus.
 - a. Ouvrez `cmxcleanse.properties` dans le répertoire suivant :
Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/resources
Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse\resources
 - b. Définissez `cmx.websphere.security.enabled` à `true`.
4. Configurez le nom d'utilisateur WebSphere sur le serveur Hub.
 - a. Ouvrez `build.properties` dans le répertoire suivant :
Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin
Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\bin
 - b. Indiquez le nom d'utilisateur d'administration WebSphere dans `websphere.username`.
5. Configurez le nom d'utilisateur WebSphere sur le serveur de processus.
 - a. Ouvrez `build.properties` dans le répertoire suivant :
Sous UNIX. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/bin
Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse\bin
 - b. Indiquez le nom d'utilisateur d'administration WebSphere dans `websphere.username`.
6. Dans SQL*Plus, exécutez la commande suivante pour définir `c_repos_cleanse_match_server.is_secured` à 1.

```
UPDATE c_repos_cleanse_match_server set is_secured = 1 where  
rowid_cleanse_match_server='<Insert value here>';  
COMMIT;
```

7. Démarrez le serveur d'application.

Exécutez manuellement le script PostInstallSetup du serveur Hub

Vous devez exécuter le script PostInstallSetup du serveur Hub.

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Accédez au script PostInstallSetup dans le répertoire suivant :
Sous Unix. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server
Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server
3. Exécutez la commande suivante :
Sous UNIX. `postinstallsetup.sh -Ddatabase.password=<Base de données principale du hub MDM> -Dwebsphere.password=<Mot de passe d'utilisateur administratif WebSphere>`
Sous Windows. `postinstallsetup.bat -Ddatabase.password=<Base de données principale du hub MDM> -Dwebsphere.password=<Mot de passe d'utilisateur administratif WebSphere>`
4. Redémarrez le serveur d'application.

Exécuter le script PostInstallSetup du serveur de processus

Vous devez exécuter le script PostInstallSetup du serveur de processus.

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Accédez au script PostInstallSetup dans le répertoire suivant :
Sous Unix. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse
Sous Windows. <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\cleanse
3. Exécutez la commande suivante :
Sous UNIX. `postinstallsetup.sh -Dwebsphere.password=<Mot de passe d'utilisateur administratif WebSphere>`
Sous Windows. `postinstallsetup.bat -Dwebsphere.password=<Mot de passe d'utilisateur administratif WebSphere>`
4. Redémarrez le serveur d'application.

Enregistrer les Stockages de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS)

Pour enregistrer les Stockages de référence opérationnelle, utilisez la console Hub.

1. Démarrez l'outil **Bases de données** dans l'espace de travail **Configuration**.
2. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir un verrou**.
3. Cliquez sur **Enregistrer la base de données**.
L'**Assistant de connexion à Informatica MDM Hub** s'affiche et vous invite à sélectionner le type de base de données.
4. Sélectionnez Microsoft SQL Server, Oracle ou IBM Db2, et cliquez sur **Suivant**.

5. Dans Microsoft SQL Server, configurez les propriétés de connexion de la base de données.
 - a. Dans la page Propriétés de la connexion, spécifiez les propriétés de connexion, puis cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant répertorie et décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.
Identificateur de machine	Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.
Nom d'hôte de la base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge la base de données Microsoft SQL Server.
Port	Port de la base de données Microsoft SQL Server. La valeur par défaut est 1433.
Nom du schéma	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle.
Hôte Dynamic Data Masking	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL du serveur Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.

- b. Dans la page Propriétés de la connexion, spécifiez les propriétés de connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
 - c. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant répertorie les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut.
Créer une source de données après l'enregistrement	Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'applications après l'enregistrement.

6. Dans les environnements Oracle, configurez les propriétés de connexion de la base de données.
 - a. Sélectionnez une méthode de connexion à Oracle et cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant décrit les méthodes de connexion à Oracle que vous pouvez sélectionner :

Méthode de connexion	Description
Service	Connectez-vous à Oracle à l'aide du nom de service.
SID	Connectez-vous à Oracle à l'aide de l'ID système Oracle.

Pour de plus amples informations à propos des noms SERVICE et SID, consultez la documentation Oracle.

La page **Propriétés de la connexion** s'affiche.

- b. Spécifiez les propriétés de connexion pour le type de connexion que vous sélectionnez et cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant répertorie et décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.
Identificateur de machine	Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.
Nom d'hôte de la base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui contient la base de données Oracle.
SID	Identificateur système Oracle de l'instance de la base de données Oracle exécutée sur le serveur. Le champ SID apparaît si vous avez sélectionné le type de connexion SID .
Service	Nom du SERVICE Oracle utilisé pour la connexion à la base de données Oracle. Le champ Service apparaît si vous avez sélectionné le type de connexion Service .
Port	Port TCP du processus d'écoute Oracle exécuté sur le serveur de base de données Oracle. La valeur par défaut est 1521.
Nom du TNS Oracle	Nom de la base de données sur votre réseau, tel que défini dans le fichier <code>TNSNAMES.ORA</code> du serveur d'applications. Par exemple : <code>mydatabase.mycompany.com</code> . Vous définissez le nom du TNS Oracle lorsque vous installez la base de données Oracle. Pour plus d'informations sur le nom du TNS Oracle, consultez la documentation Oracle.
Nom du schéma	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Nom d'utilisateur par défaut que vous spécifiez dans le script utilisé pour créer le stockage de référence opérationnelle. Cet utilisateur détient tous les objets de la base de données du stockage de référence opérationnelle dans le stockage Hub. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez le spécifier à la place.

Propriété	Description
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Pour Oracle, le mot de passe n'est pas sensible à la casse. Mot de passe par défaut que vous spécifiez lorsque vous créez le stockage de référence opérationnelle. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez spécifier le mot de passe de l'utilisateur proxy à la place.
Hôte Dynamic Data Masking	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL du serveur Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.

Remarque: Le **Nom du schéma** et le **Nom d'utilisateur** sont tous deux les noms du stockage de référence opérationnelle que vous avez indiqué lors de la création du stockage de référence opérationnelle. Si vous avez besoin de cette information, consultez votre administrateur de base de données.

La page **Résumé** s'affiche.

- c. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant répertorie les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut. La liste suivante indique le format de l'URL de connexion pour les types de connexion Oracle : Type de connexion au service <code>jdbc:oracle:thin:@//database_host:port/service_name</code> Type de connexion SID <code>jdbc:oracle:thin:@//database_host:port:sid</code> Pour un type de connexion au service uniquement, vous avez la possibilité de personnaliser, puis d'essayer ensuite une autre URL de connexion.
Créer une source de données après l'enregistrement	Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'applications après l'enregistrement. Remarque: Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez configurer manuellement la source de données.

- d. Pour un type de connexion au service, si vous souhaitez modifier l'URL par défaut, cliquez sur le bouton **Modifier**, spécifiez l'URL, puis cliquez sur **OK**.
7. Dans les environnements IBM Db2, configurez les propriétés de connexion pour la base de données.
 - a. Spécifiez les propriétés de connexion, puis cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant répertorie et décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.
Identificateur de machine	Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.
Nom du serveur de base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge la base de données IBM Db2.
Nom de la base de données	Nom de la base de données que vous créez.
Nom d'hôte de la base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge la base de données IBM Db2.
Nom du schéma	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Nom d'utilisateur par défaut que vous spécifiez dans le script utilisé pour créer le stockage de référence opérationnelle. Cet utilisateur détient tous les objets de la base de données du stockage de référence opérationnelle dans le stockage Hub. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez le spécifier à la place.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Pour IBM Db2, le mot de passe est sensible à la casse. Mot de passe par défaut que vous spécifiez lorsque vous créez le stockage de référence opérationnelle. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez spécifier le mot de passe de l'utilisateur proxy à la place.
Hôte Dynamic Data Masking	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL du serveur Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.

Remarque: Le **Nom du schéma** et le **Nom d'utilisateur** sont tous deux les noms du stockage de référence opérationnelle que vous avez indiqué lors de la création du stockage de référence opérationnelle. Si vous avez besoin de cette information, consultez votre administrateur de base de données.

La page **Résumé** s'affiche.

- b. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant répertorie les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut. L'exemple suivant indique le format de l'URL de connexion : <code>jdbc:db2://database_host:port/db_name</code>
Créer une source de données après l'enregistrement	Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'applications après l'enregistrement. Remarque: Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez configurer manuellement la source de données.

8. Cliquez sur **Terminer**.
La boîte de dialogue **Enregistrement de la base de données** s'affiche.
9. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue **Connexion au serveur d'application** s'affiche.
10. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe d'administration WebSphere.
11. Cliquez sur **OK**.
MDM Hub enregistre l'ORS.
12. Redémarrez le serveur d'application.
13. Sélectionnez le stockage de référence opérationnelle que vous avez enregistré et cliquez sur le bouton **Tester la connexion à la base de données** pour tester les paramètres de la base de données.
La boîte de dialogue Tester la base de données affiche le résultat du test de connexion à la base de données.
14. Cliquez sur **OK**.
L'ORS est enregistré et la connexion à la base de données est testée.

Configurer des chargeurs de classe sur WebSphere

Après avoir exécuté l'un des scripts PostInstallSetup requis, utilisez le gestionnaire de déploiement WebSphere pour configurer les chargeurs de classe des applications du serveur Hub et du serveur de processus.

1. Configurez les chargeurs de classe pour les applications suivantes : `siperian-mrm.ear`, `provisioning-ear.ear`, `entity360view-ear.ear` et `siperian-mrm-cleanse.ear`.
 - a. Sélectionnez **Applications > Types d'applications > Applications d'entreprise WebSphere**.
 - b. Sur la page **Applications d'entreprise**, cliquez sur l'une des applications.
 - c. Sur la page de configuration des applications, cliquez sur le lien **Chargement de classe et détection de mise à jour**.
 - d. Sur la page de configuration **Chargeur de classe**, sélectionnez l'option d'ordre des chargeurs de classe **Classes chargées avec un chargeur de classe locale en premier (parent en dernier)**.
 - e. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

2. Configurez les chargeurs de classe des modules Web des fichiers EAR suivants de l'application :

Fichier EAR de l'application	Module Web	Ordre des chargeurs de classe
siperian-mrm.ear	zds-gui.war	Classes chargées avec un chargeur de classe locale en premier (parent en dernier)
provisioning-ear.ear	provisioning.war	Classes chargées avec un chargeur de classe locale en premier (parent en dernier)
siperian-mrm-cleanse.ear	siperian-mrm-cleanse.war	Classes chargées avec le chargeur de classe local en premier (le parent en dernier)

- a. Sélectionnez **Applications > Types d'applications > Applications d'entreprise WebSphere**.
 - b. Sur la page **Applications d'entreprise**, cliquez sur le nom du fichier EAR de l'application.
 - c. Sur la page de configuration de l'application, cliquez sur le lien **Gérer les modules**.
 - d. Dans la liste des modules, cliquez sur le lien du module Web.
 - e. Sur la page de configuration du module Web, sélectionnez l'ordre des chargeurs de classe.
 - f. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.
3. Redémarrez WebSphere, puis démarrez les applications du serveur Hub et du serveur de processus.

Enregistrer les Stockages de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS)

Pour enregistrer les Stockages de référence opérationnelle, utilisez la console Hub.

1. Démarrez l'outil **Bases de données** dans l'espace de travail **Configuration**.
2. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir un verrou**.
3. Cliquez sur **Enregistrer la base de données**.
L'**Assistant de connexion à Informatica MDM Hub** s'affiche et vous invite à sélectionner le type de base de données.
4. Sélectionnez Microsoft SQL Server, Oracle ou IBM Db2, et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans Microsoft SQL Server, configurez les propriétés de connexion de la base de données.
 - a. Dans la page Propriétés de la connexion, spécifiez les propriétés de connexion, puis cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant répertorie et décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.
Identificateur de machine	Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.
Nom d'hôte de la base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge la base de données Microsoft SQL Server.
Port	Port de la base de données Microsoft SQL Server. La valeur par défaut est 1433.
Nom du schéma	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle.
Hôte Dynamic Data Masking	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL du serveur Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.

- b. Dans la page Propriétés de la connexion, spécifiez les propriétés de connexion, puis cliquez sur **Suivant**.
- c. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant répertorie les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut.
Créer une source de données après l'enregistrement	Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'applications après l'enregistrement.

6. Dans les environnements Oracle, configurez les propriétés de connexion de la base de données.
 - a. Sélectionnez une méthode de connexion à Oracle et cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant décrit les méthodes de connexion à Oracle que vous pouvez sélectionner :

Méthode de connexion	Description
Service	Connectez-vous à Oracle à l'aide du nom de service.
SID	Connectez-vous à Oracle à l'aide de l'ID système Oracle.

Pour de plus amples informations à propos des noms SERVICE et SID, consultez la documentation Oracle.

La page **Propriétés de la connexion** s'affiche.

- b. Spécifiez les propriétés de connexion pour le type de connexion que vous sélectionnez et cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant répertorie et décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.
Identificateur de machine	Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.
Nom d'hôte de la base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui contient la base de données Oracle.
SID	Identificateur système Oracle de l'instance de la base de données Oracle exécutée sur le serveur. Le champ SID apparaît si vous avez sélectionné le type de connexion SID .
Service	Nom du SERVICE Oracle utilisé pour la connexion à la base de données Oracle. Le champ Service apparaît si vous avez sélectionné le type de connexion Service .
Port	Port TCP du processus d'écoute Oracle exécuté sur le serveur de base de données Oracle. La valeur par défaut est 1521.
Nom du TNS Oracle	Nom de la base de données sur votre réseau, tel que défini dans le fichier <code>TNSNAMES.ORA</code> du serveur d'applications. Par exemple : <code>mydatabase.mycompany.com</code> . Vous définissez le nom du TNS Oracle lorsque vous installez la base de données Oracle. Pour plus d'informations sur le nom du TNS Oracle, consultez la documentation Oracle.
Nom du schéma	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Nom d'utilisateur par défaut que vous spécifiez dans le script utilisé pour créer le stockage de référence opérationnelle. Cet utilisateur détient tous les objets de la base de données du stockage de référence opérationnelle dans le stockage Hub. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez le spécifier à la place.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Pour Oracle, le mot de passe n'est pas sensible à la casse. Mot de passe par défaut que vous spécifiez lorsque vous créez le stockage de référence opérationnelle. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez spécifier le mot de passe de l'utilisateur proxy à la place.

Propriété	Description
Hôte Dynamic Data Masking	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL du serveur Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.

Remarque: Le **Nom du schéma** et le **Nom d'utilisateur** sont tous deux les noms du stockage de référence opérationnelle que vous avez indiqué lors de la création du stockage de référence opérationnelle. Si vous avez besoin de cette information, consultez votre administrateur de base de données.

La page **Résumé** s'affiche.

- c. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant répertorie les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	<p>URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut. La liste suivante indique le format de l'URL de connexion pour les types de connexion Oracle :</p> <p>Type de connexion au service</p> <pre>jdbc:oracle:thin:@//database_host:port/service_name</pre> <p>Type de connexion SID</p> <pre>jdbc:oracle:thin:@//database_host:port:sid</pre> <p>Pour un type de connexion au service uniquement, vous avez la possibilité de personnaliser, puis d'essayer ensuite une autre URL de connexion.</p>
Créer une source de données après l'enregistrement	<p>Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'applications après l'enregistrement.</p> <p>Remarque: Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez configurer manuellement la source de données.</p>

- d. Pour un type de connexion au service, si vous souhaitez modifier l'URL par défaut, cliquez sur le bouton **Modifier**, spécifiez l'URL, puis cliquez sur **OK**.
7. Dans les environnements IBM Db2, configurez les propriétés de connexion pour la base de données.
 - a. Spécifiez les propriétés de connexion, puis cliquez sur **Suivant**.

Le tableau suivant répertorie et décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle qui doit s'afficher dans la console Hub.
Identificateur de machine	Préfixe donné aux clés pour identifier de façon unique les enregistrements de cette instance du stockage Hub.
Nom du serveur de base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge la base de données IBM Db2.
Nom de la base de données	Nom de la base de données que vous créez.
Nom d'hôte de la base de données	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge la base de données IBM Db2.
Nom du schéma	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Nom d'utilisateur par défaut que vous spécifiez dans le script utilisé pour créer le stockage de référence opérationnelle. Cet utilisateur détient tous les objets de la base de données du stockage de référence opérationnelle dans le stockage Hub. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez le spécifier à la place.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle. Pour IBM Db2, le mot de passe est sensible à la casse. Mot de passe par défaut que vous spécifiez lorsque vous créez le stockage de référence opérationnelle. Si un utilisateur proxy est configuré pour le stockage de référence opérationnelle, vous pouvez spécifier le mot de passe de l'utilisateur proxy à la place.
Hôte Dynamic Data Masking	Adresse IP ou nom du serveur qui héberge Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL du serveur Dynamic Data Masking. Laissez ce champ vide si vous n'utilisez pas Dynamic Data Masking.

Remarque: Le **Nom du schéma** et le **Nom d'utilisateur** sont tous deux les noms du stockage de référence opérationnelle que vous avez indiqué lors de la création du stockage de référence opérationnelle. Si vous avez besoin de cette information, consultez votre administrateur de base de données.

La page **Résumé** s'affiche.

- b. Vérifiez le résumé et spécifiez les propriétés de connexion supplémentaires.

Le tableau suivant répertorie les propriétés de connexion supplémentaires que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
URL de Connexion	URL de connexion. L'assistant de connexion génère l'URL de connexion par défaut. L'exemple suivant indique le format de l'URL de connexion : <code>jdbc:db2://database_host:port/db_name</code>
Créer une source de données après l'enregistrement	Sélectionnez cette propriété pour créer la source de données sur le serveur d'applications après l'enregistrement. Remarque: Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez configurer manuellement la source de données.

8. Cliquez sur **Terminer**.
La boîte de dialogue **Enregistrement de la base de données** s'affiche.
9. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue **Connexion au serveur d'application** s'affiche.
10. Entrez le nom d'utilisateur et mot de passe d'administration WebSphere.
11. Cliquez sur **OK**.
MDM Hub enregistre l'ORS.
12. Redémarrez le serveur d'application.
13. Sélectionnez le stockage de référence opérationnelle que vous avez enregistré et cliquez sur le bouton **Tester la connexion à la base de données** pour tester les paramètres de la base de données.
La boîte de dialogue Tester la base de données affiche le résultat du test de connexion à la base de données.
14. Cliquez sur **OK**.
L'ORS est enregistré et la connexion à la base de données est testée.

Valider les métadonnées mises à niveau

Vérifiez que les Stockages de référence opérationnelle (ORS) ne comportent aucune erreur de validation. Comparez les résultats avec ceux obtenus avant la mise à niveau. Utilisez le Gestionnaire de référentiels dans la Console Hub pour valider les métadonnées.

Remarque: Après la mise à niveau depuis une version précédente de MDM Hub, vous pouvez constater des erreurs de validation pour des bases de données anciennes possédant des tables intermédiaires sans mappage. Dans le gestionnaire de référentiel de la Console Hub, cliquez sur le bouton **Réparer** pour résoudre les problèmes pouvant être résolus.

Validation de métadonnées

Pour valider les métadonnées d'un référentiel Stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS), utilisez l'outil Gestionnaire du référentiel dans la Console Hub.

1. Dans l'espace de travail **Configuration** de la Console Hub, sélectionnez l'outil **Gestionnaire du référentiel**.
2. Dans l'outil **Gestionnaire du référentiel** sélectionnez l'onglet **Valider**.
3. Dans la liste **Sélectionner le référentiel à valider**, sélectionnez un référentiel.
4. Cliquez sur l'onglet **Valider**.
5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les contrôles de validation**, sélectionnez les contrôles de validation à effectuer. Cliquez sur **OK**.

L'outil Gestionnaire du référentiel valide le référentiel et affiche les problèmes dans le volet **Problèmes trouvés**.

6. Cliquez sur le bouton **Réparer** pour corriger les problèmes qui peuvent l'être.
7. Si l'état de l'ORS reste **Inconnu**, synchronisez les horloges système du serveur d'applications et de la machine de la base de données.

Enregistrement des résultats de validation

Après avoir exécuté le processus de validation, vous pouvez enregistrer les résultats de validation sous la forme d'un fichier HTML.

1. Dans l'outil **Gestionnaire du référentiel** de la **Console Hub**, sélectionnez l'onglet **Valider**.
2. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.
3. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer**, accédez au répertoire dans lequel vous souhaitez enregistrer les résultats de validation.
4. Indiquez un nom de fichier descriptif du fichier HTML. Cliquez sur **Enregistrer**.

Le Gestionnaire de référentiels enregistre les résultats de validation sous la forme d'un fichier HTML dans l'emplacement spécifié.

Résolution des messages de validation des métadonnées

Vous pouvez recevoir des messages de validation après avoir exécuté l'outil de validation.

Les messages d'erreur suivants font partie des messages de validation les plus courants.

Avertissement SIP-PV-10703 Le package « EMPLOYEE_DETAILS_PKG » n'est pas synchronisé avec sa vue de base de données.

Pour le synchroniser avec la vue de la base de données, exécutez le processus de réparation depuis le gestionnaire du référentiel.

Vue 'C_EMPLOYEE_DETAILS_MTIP' - Le privilège SELECT n'est pas accordé pour le rôle utilisateur du proxy. **ou** SIP-MV-11410- SQL du MTIP racine incorrect.

Régénérez les vues MTIP.

1. Dans la console Hub, ouvrez l'espace de travail de configuration et cliquez sur **Gestionnaire d'entreprise**.
2. Obtenez un verrou en écriture.

3. Sélectionnez l'onglet **Bases de données ORS**.
4. Sélectionnez la base de données.
5. Sélectionnez l'onglet **Propriétés**.
6. Recherchez la propriété nommée **Régénération MTIP requise**, puis cliquez sur le bouton **Régénérer les MTIP**.

Vue « EMPLOYEE_DETAILS_PKG » - Le privilège SELECT pour le rôle de l'utilisateur proxy n'est pas accordé.

Mettez à jour le rôle utilisateur du proxy afin d'inclure ce privilège.

1. Dans la console Hub, développez l'espace de travail Gestionnaire d'accès de sécurité, puis cliquez sur **Rôles**.
2. Obtenez un verrou en écriture.
3. Sélectionnez le rôle utilisateur du proxy.
4. Cliquez sur l'onglet **Privilèges de ressource**.
5. Recherchez le package ou la table spécifiés dans le message.
6. Cochez la case **Lire**.

SIP-PV-11105 - Le privilège SELECT pour le rôle utilisateur du proxy n'a pas été accordé pour une vue.

Vue « C_REPOS_USER_GROUP_ALL » - Le privilège SELECT pour le rôle utilisateur du proxy n'est pas accordé.

Le script de migration de la base de données a créé le rôle utilisateur du proxy, mais n'a pas attribué de privilèges à l'utilisateur proxy dans les vues du référentiel. Dans la base de données, accordez les privilèges SELECT à l'utilisateur du proxy sur les vues du référentiel.

Mise à jour d'un schéma localisé

Si le schéma préalable à la mise à niveau inclut des tâches de recherche localisées, des erreurs de validation risquent de s'afficher après la mise à niveau.

Pour des tables de recherche localisées dans la version 10.2.x, le processus de validation des métadonnées génère les types suivants d'erreur :

```
SIP-MV-22000 The name attribute for DB bundle [<lookup table name>.dbBundleMapping] is not defined in the configuration
```

Pour corriger les erreurs, procédez comme suit :

1. téléchargez le fichier dbBundleConfig.xml à partir de la table de référentiel C_REPOS_CO_CS_CONFIG.
2. Dans le fichier dbBundleConfig.xml, copiez le paramètre name=<lookup table name> de l'élément bundle à l'élément mapping.

Par exemple, l'extrait suivant affiche les éléments mapping modifiés :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<dbBundleConfiguration xmlns="http://www.example.com/mdm/db-bundle-configuration">
  <bundle name="LUCountry" hubObject="C_LU_COUNTRY_LCL">
    <mapping name="LUCountry" keyColumn="COUNTRY_CD" countryColumn="COUNTRY_CODE"
      languageColumn="LANGUAGE_CODE" valueColumn="LOCALIZED_STRING"/>
  </bundle>
  <bundle name="LUState" hubObject="C_LU_STATE_LCL">
    <mapping name="LUState" keyColumn="STATE_CD" countryColumn="COUNTRY_CODE"
      languageColumn="LANGUAGE_CODE" valueColumn="LOCALIZED_STRING"/>
  </bundle>
  <bundle name="LUCountry.LUState" hubObject="C_LU_STATE_LCL">
```

```
<mapping name="LUCountry.LUState" keyColumn="STATE_CD" countryColumn="COUNTRY_CODE"
languageColumn="LANGUAGE_CODE" valueColumn="LOCALIZED_STRING"/>
</bundle>
</dbBundleConfiguration>
```

3. Chargez le fichier dbBundleConfig.xml dans la table de référentiel C_REPOS_CO_CS_CONFIG.
4. Exécuter la validation des métadonnées.

Effectuer des tâches de post-mise à niveau pour la mise à niveau propre

Si une erreur de déchiffrement se produit après une mise à niveau propre lorsque vous lancez la console Hub, vous devez effectuer certaines tâches de post-mise à niveau.

Effectuez les tâches de post-mise à niveau suivantes :

1. Chiffrer les mots de passe de schémas.
2. Mettre à jour les mots de passe de schémas.
3. Tester et mettre à jour les connexions du stockage de référence opérationnelle.
4. Tester et mettre à jour la connexion ActiveVOS.
5. Tester les fonctions de nettoyage et ajouter des serveurs de processus.

Chiffrer les mots de passe des schémas

Chiffrer les mots de passe du schéma de base de données pour les sécuriser.

- Pour chiffrer un mot de passe, exécutez la commande suivante depuis une invite de commande :

```
java -classpath siperian-api.jar;siperian-common.jar;siperian-server.jar
com.delos.util.PublicKeyBasedEncryptionHelper <plain text password> <Hub Server
installation directory>
```

Les résultats sont reportés sur la fenêtre du terminal :

```
Plaintext Password: password
Encrypted Password: encrypted password
```

Mettre à jour les mots de passe des schémas

Vous pouvez mettre à jour le mot de passe de la base de données principale de MDM Hub ou du stockage de référence opérationnelle.

1. Pour mettre à jour le mot de passe de la base de données principale ou du stockage de référence opérationnelle, connectez-vous en tant qu'utilisateur cmx_system et exécutez l'instruction suivante :

Sur Oracle et IBM Db2.

```
UPDATE C_REPOS_DATABASE SET PASSWORD = '<new_password>' WHERE USER_NAME =
<user_name>;
COMMIT;
```

Pour Microsoft SQL Server :

```
UPDATE [dbo].[C_REPOS_DATABASE] SET PASSWORD = '<new_password>' WHERE USER_NAME =
<user_name>
```

2. Redémarrez le serveur d'applications.

Tester et mettre à jour les connexions du stockage de référence opérationnelle

Testez la connexion à un stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS). Si la connexion échoue, modifiez le mot de passe du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) dans la console Hub.

1. Dans l'espace de travail Configuration, cliquez sur **Bases de données**.
2. Obtenez un verrou en écriture.
3. Sélectionnez le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) à tester.
4. Cliquez sur le bouton **Tester la connexion de la base de données**.
La boîte de dialogue **Tester la base de données** s'affiche.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Si le test de connexion échoue, cliquez sur l'icône **Modifier les propriétés de connexion de la base de données**.
La boîte de dialogue **Enregistrer la base de données** s'affiche pour le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) sélectionné.
7. Modifiez le mot de passe du nom d'utilisateur associé au stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS), puis cliquez sur **OK**.

Tester et mettre à jour la connexion ActiveVOS

Testez la connexion du moteur de flux de travail ActiveVOS à MDM Hub. Si la connexion échoue, modifiez le mot de passe de l'utilisateur approuvé ActiveVOS dans la console Hub.

1. Dans l'espace de travail de configuration, cliquez sur **Gestionnaire de flux de travail**.
2. Obtenez un verrou en écriture.
3. Cliquez sur l'onglet **Moteurs de flux de travail**, puis sélectionnez le moteur de flux de travail ActiveVOS.
4. Pour tester la connexion du moteur de flux de travail, cliquez sur **Tester**.
5. Si le test de connexion du moteur de flux de travail échoue, cliquez sur **Modifier**.
6. Dans la boîte de dialogue **Modifier le flux de travail**, modifiez le mot de passe de l'utilisateur approuvé ActiveVOS, puis cliquez sur **OK**.

Tester et ajouter des serveurs de processus

Testez une fonction de nettoyage intégrée, par exemple une fonction chaîne. Si le test échoue avec une erreur de déchiffrement, supprimez et ajoutez le serveur de processus dans la console Hub.

1. Testez une fonction de nettoyage intégrée.
 - a. Dans l'espace de travail Modèle, cliquez sur **Fonctions de nettoyage**.
 - b. Obtenez un verrouillage en écriture.
 - c. Sélectionnez la fonction de nettoyage à tester.
 - d. Cliquez sur l'onglet **Tester**.
 - e. Entrez une valeur d'entrée, puis cliquez sur **Tester**.
2. Si le test échoue, recherchez dans le fichier `cmxserver.log` l'erreur SIP-09131 : General Decryption failure.

Le fichier `cmxserver.log` se trouve dans le répertoire suivant :

<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs

3. Si le journal des erreurs contient l'erreur `SIP-09131`, supprimez et ajoutez le serveur de processus.
 - a. Dans l'espace de travail Utilitaires, cliquez sur **Serveur de processus**.
 - b. Obtenez un verrouillage en écriture.
 - c. Sélectionnez le serveur de processus à supprimer, puis cliquez sur l'icône **Supprimer le serveur de processus**.
 - d. Confirmez la suppression, puis cliquez sur **OK**.
 - e. Cliquez sur l'icône **Ajouter un serveur de processus**.
 - f. Dans la boîte de dialogue **Ajouter/Modifier le serveur de processus**, configurez les propriétés du serveur de processus.
 - g. Enregistrez cette configuration.

Configurer les fonctions de nettoyage pour les transformations de la plate-forme

Pour utiliser les transformations de la plate-forme que vous avez configurées, ajoutez une bibliothèque IDQ à l'outil Fonctions de nettoyage. Vous pouvez ainsi utiliser les fonctions de nettoyage dans la bibliothèque plutôt que les transformations de la plate-forme.

1. Lancez la console Hub et démarrez l'outil **Fonctions de nettoyage**.
2. Obtenez un verrou en écriture.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Fonctions de nettoyage**, puis cliquez sur **Ajouter une bibliothèque IDQ**.

La boîte de dialogue **Ajouter une bibliothèque IDQ** s'affiche.

4. Spécifiez les propriétés suivantes :

Propriété	Description
Nom de la bibliothèque	Nom de la bibliothèque IDQ. Ce nom apparaît comme nom de dossier dans la liste des fonctions de nettoyage.
URI WSDL IDQ	URI du fichier WSDL associé à la transformation de la plate-forme.
Service WSDL IDQ	Service du fichier WSDL associé à la transformation de la plate-forme.
Port WSDL IDQ	Port du fichier WSDL associé à la transformation de la plate-forme.
Description	Texte décrivant la bibliothèque que vous souhaitez afficher dans l'outil Fonctions de nettoyage.

5. Cliquez sur **OK**.

La bibliothèque IDQ apparaît dans le navigateur Fonctions de nettoyage.
6. Pour générer la bibliothèque IDQ, cliquez sur **Actualiser**.

L'outil Fonctions de nettoyage récupère le fichier WSDL associé à la transformation de la plate-forme, génère la bibliothèque IDQ et affiche les fonctions de nettoyage disponibles dans la liste Fonctions de nettoyage.

7. Testez les fonctions de nettoyage.

Vous pouvez maintenant utiliser les fonctions de nettoyage au lieu d'utiliser les transformations de plate-forme. Les fonctions de nettoyage de la bibliothèque IDQ peuvent appeler les services Web associés aux transformations de plate-forme.

Vérifier le rapport d'environnement MDM Hub

Utilisez l'outil Gestionnaire d'entreprise dans la console Hub pour vérifier la configuration actuelle de MDM Hub pour les serveurs Hub, les Serveurs de processus, la Base de données principale du hub MDM et les bases de données du stockage de référence opérationnelle. Notez l'historique de version des composants.

Enregistrez une copie du rapport d'environnement dans le dossier de documentation de mise à niveau `upgradedoc`.

Enregistrement du rapport d'environnement MDM Hub

Pour enregistrer le rapport d'environnement du MDM Hub, utilisez l'outil Gestionnaire d'entreprise dans la console Hub.

1. Dans l'espace de travail **Configuration** de la console Hub, sélectionnez l'outil **Gestionnaire d'entreprise**.
2. Dans l'outil **Gestionnaire d'entreprise**, sélectionnez l'onglet **Rapport d'environnement**.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.
4. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le rapport d'environnement du hub**, accédez au répertoire dans lequel vous souhaitez enregistrer le rapport d'environnement.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Mise à niveau des classes de la bibliothèque SiperianClient pour le protocole EJB

Si vous utilisez le protocole EJB pour communiquer avec MDM Hub via les demandes du Framework d'intégration des services (SIF), vous devez utiliser la dernière version des classes de la bibliothèque SiperianClient. Si vous utilisez des méthodes de recherche JNDI personnalisées, mettez à jour les méthodes de recherche afin qu'elles respectent les conventions EJB3.

1. Remplacez les classes de la bibliothèque SiperianClient existantes par la dernière version de ces classes.

Le fichier `siperian-api.jar` situé dans les répertoires suivants contient les classes de la bibliothèque SiperianClient :

- `<répertoire d'installation du kit de ressources>\sdk\sifsdk\lib`

- <répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\lib
2. Si vous utilisez des méthodes de recherche JNDI personnalisées, mettez à jour les méthodes de recherche afin qu'elles respectent les conventions EJB3.

Préparer les métadonnées de MDM Hub

Tâche de mise à niveau	Détails
Régénérer les jetons de correspondance.	Exécutez la tâche de lots Générer des jetons de correspondance pour chaque objet de base. La tâche de lots Générer des jetons de correspondance crée les jetons de correspondance basés sur les fichiers de la bibliothèque SSA-Name3 que vous mettez à jour au cours de la mise à niveau du serveur de processus.
Réindexer les données de recherche.	Si des caractères accentués (à et î, par exemple) sont inclus dans les données de recherche, vous pouvez exécuter la tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente pour réindexer les données. Après réindexation des données, la demande de recherche peut renvoyer des enregistrements contenant des caractères accentués.
Configurer la mise en cache des métadonnées (facultatif)	<p>Dans la version 10.1 et les versions antérieures, MDM Hub utilisait le cache JBoss pour la mise en cache des métadonnées. Une fois que vous avez effectué la mise à niveau à partir de l'une de ces versions, le serveur MDM Hub utilise le fichier de configuration Infinispan au lieu du fichier de configuration de cache JBoss. Il est possible que vous deviez configurer la mise en cache Infinispan pour obtenir des résultats similaires au cache JBoss.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez le chapitre "Configuration de la mise en cache des métadonnées (facultative)" à la page 196.</p>
Réenregistrer les index personnalisés.	<p>Vous devez réinscrire les index personnalisés après la migration. Utilisez l'API SIF registerCustomIndex pour réenregistrer les index personnalisés.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'API SIF RegisterCustomIndex, consultez le <i>Guide de l'infrastructure d'intégration des services de MDM Multidomain</i>.</p> <p>Pour voir des exemples de code SOAP et Java permettant d'exécuter l'API SIF registerCustomIndex, reportez-vous à la section KB 500116. https://kb.informatica.com/howto/6/Pages/19/500116.aspx?myk=500116.</p>

Tests de mise à niveau

Testez la version mise à niveau de MDM Hub. Chaque implémentation de MDM Multidomaine est unique. Ainsi, la configuration requise de test varie selon les environnements de développement, de test et de production. Si un test de mise à niveau suggéré s'avère inapproprié pour votre environnement, vous pouvez développer vos propres tests. Développez les activités de test qui répondent aux besoins uniques de votre implémentation.

Tests de mise à niveau de MDM Hub

Effectuez les tests de mise à niveau de la console Hub applicables à votre environnement :

1. Lancez la console Hub.
2. Sélectionnez l'outil **Utilisateurs** dans l'espace de travail **Configuration** pour afficher les propriétés d'un utilisateur existant.
3. Sélectionnez l'outil **Visionneuse de schéma** dans l'espace de travail **Modèle**, puis connectez-vous à un stockage de référence opérationnelle. Vérifiez le schéma dans la **Visionneuse de schéma**.
4. Sélectionnez l'outil **Schéma** dans l'espace de travail **Modèle** pour afficher la **Configuration de la correspondance/fusion** pour un objet de base.
5. Sélectionnez l'outil **Visionneuse de lots** dans l'espace de travail **Utilitaires**. Si possible, exécutez les tâches de lots d'activation, de chargement, de correspondance et de fusion.
6. Sélectionnez l'outil Serveur de processus dans l'espace de travail **Utilitaires**. Testez la connexion à un Serveur de processus enregistré.
7. Sélectionnez l'outil **Fonctions de nettoyage** dans l'espace de travail **Modèle**. Exécutez un test de fonction de nettoyage pour chaque moteur de nettoyage externe.
8. Sélectionnez l'outil **Gestionnaire de données** dans l'espace de travail **Gestionnaire des données**. Créez deux enregistrements tests de correspondance.
9. Sélectionnez l'outil **Gestionnaire de fusions** dans l'espace de travail **Gestionnaire des données**. Recherchez les deux enregistrements tests, fusionnez-les, puis annulez la fusion.

Tests de la mise à niveau du code personnalisé

Si vous disposez d'un code personnalisé, tel que des applications clientes personnalisées, exécutez des tests afin de vérifier que le code personnalisé fonctionne comme prévu.

Outil d'approvisionnement Test de mise à niveau

Connectez-vous à l'outil d'approvisionnement. L'outil valide les fichiers XML qui contiennent vos configurations pour les entités d'entreprise, les entités de référence, les applications, les vues personnalisées, les tâches, etc.

Si le processus de validation est réussi, passez au test de mise à niveau suivant. Vous pouvez éventuellement effectuer une vérification ponctuelle de votre configuration afin de vérifier les paramètres.

Si le processus de validation détecte des erreurs, examinez la liste d'erreurs et de correctifs proposés. Un correctif peut inclure la suppression de certains paramètres. Vous pouvez choisir d'accepter tous les correctifs ou d'annuler sans effectuer de modifications. Si vous choisissez d'annuler, vous devez corriger vous-même les erreurs dans les fichiers XML. Les fichiers XML sont stockés dans les tables de référentiels C_REPOS_CO_CS_CONFIG et C_REPOS_COMPONENT_INSTANCE.

Avertissement: Si vous sortez sans corriger les erreurs, vous pouvez être déconnecté de l'outil d'approvisionnement.

1. Connectez-vous à l'outil d'approvisionnement.
2. Sélectionnez une base de données Stockage de référence opérationnelle.
3. Si des erreurs de validation s'affichent, vérifiez les correctifs proposés.
 - Pour appliquer les correctifs, cliquez sur **Correctif**.

- Pour sortir sans appliquer les correctifs, cliquez sur **Annuler**.
Vous êtes déconnecté de l'outil d'approvisionnement. Ouvrez les fichiers XML et corrigez les erreurs.
4. Vous pouvez éventuellement vérifier les paramètres de configuration, une fois le fichier XML valide.

Test de mise à niveau de Data Director avec des entités d'entreprise

Si vous utilisez Data Director avec des entités d'entreprise, ouvrez l'application et testez-la.

Effectuez les tests de mise à niveau suivants applicables à votre environnement :

1. Connectez-vous à Data Director.
2. Lancez plusieurs recherches.
3. Créez et traitez plusieurs tâches.
4. Insérez un enregistrement test.
5. Copiez l'enregistrement test pour créer un deuxième enregistrement test.
6. Lancez une recherche afin de trouver les deux enregistrements test.
7. Fusionnez, puis annulez la fusion des deux enregistrements test.

Tests de mise à niveau de Data Director avec des domaines

Si vous utilisez Data Director avec des domaines, vous devez déployer l'application avant de commencer les tests.

Effectuez les tests de mise à niveau suivants applicables à votre environnement :

1. Lancez le gestionnaire de configuration de Data Director et déployez une instance d'application Data Director.
2. Connectez-vous à Data Director.
3. Lancez plusieurs recherches.
4. Créez et traitez plusieurs tâches.
5. Insérez un enregistrement test.
6. Copiez l'enregistrement test pour créer un deuxième enregistrement test.
7. Lancez une recherche afin de trouver les deux enregistrements test.
8. Fusionnez, puis annulez la fusion des deux enregistrements test.

Configurer les propriétés générales du serveur Hub

Le processus de mise à niveau conserve les valeurs de propriétés du serveur Hub. Lorsque vous effectuez la mise à niveau à partir de versions antérieures, le fichier `cmxserver.properties` ne contient pas les nouvelles propriétés et les modifications apportées aux valeurs par défaut des propriétés qui ont été ajoutées pour cette version.

Si vous avez effectué l'installation dans un environnement JBoss, passez la valeur de la propriété `mx.jboss7.management.port` de 9999 à 9990.

Veillez à configurer les nouvelles propriétés ajoutées pour cette version. Pour plus d'informations, consultez le *Guide de publication de Multidomain MDM* et le *Guide de configuration de Multidomain MDM*.

Propriétés de Data Director et du serveur Hub

Le processus de mise à niveau conserve les valeurs des propriétés du serveur Hub qui affectent Data Director.

Lors d'une mise à niveau à partir de versions antérieures, certaines propriétés ajoutées à la version 10.0.0 (et versions ultérieures) ne figurent pas dans le fichier `cmxserver.properties` préalable à la mise à niveau. Vérifiez que le processus de mise à niveau a ajouté les propriétés au fichier `cmxserver.properties`. Si nécessaire, ajoutez toutes les propriétés manquantes à la fin du fichier <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources/cmxserver.properties.

Les valeurs par défaut des propriétés conservent le comportement actuel des applications Data Director. Avant de personnaliser les propriétés, lisez les descriptions des propriétés du chapitre « "Propriétés du serveur Hub »" du *Guide de configuration de MDM Multidomain*.

Propriétés ajoutées dans la version 10.3

Propriétés ajoutées pour prendre en charge le chargement de fichiers, le gestionnaire des tâches et les diagrammes de flux de travail.

```
# File upload properties
# -----
# Maximum upload size.
cmx.file.max_file_size_mb=20
# Maximum number of concurrent uploads.
cmx.file.max_concurrent_uploads=20
# Type of files that can be uploaded.
cmx.file.allowed_file_extensions=pdf,jpg
# Number of minutes until an uploaded file expires.
# To avoid expiration, set to 0.
cmx.server.attachment.temp.ttl_minutes=60

# Task Manager property
# -----
# Set to true to display the Task Manager tab in applications
# that use subject areas.
cmx.dataview.taskmanager.enabled=true

# Workflow diagram properties
# -----
# Set to true to display the workflow diagram associated
# with the tasks in the Task Manager for the users with
# the ActiveVOS abAdmin role.
cmx.e360.BPMProcess.view.enabled=false
cmx.e360.BPMProcess.view.autologout.seconds=30
```

Remarque: Si vous décidez d'utiliser Elasticsearch pour une recherche en texte intégral dans une application Data Director, ajoutez manuellement les propriétés d'Elasticsearch. Pour plus d'informations, consultez la rubrique ["Présentation de la mise à niveau de la configuration de la recherche" à la page 147](#).

Propriétés ajoutées à dans la version 10.2 et aux versions antérieures

Propriétés ajoutées pour prendre en charge l'onglet Données, la recherche et le framework d'Entity 360. Ajoutez les valeurs par défaut et modifiez-les, au besoin.

```
# View properties
# -----
# Show or hide the views for subject areas.
cmx.dataview.enabled=true
# Show or hide the views for business entities.
cmx.e360.view.enabled=false
# Show or hide the Cross-reference view and Match view.
cmx.e360.match_xref.view.enabled=false
```

```
# Search with Solr (formerly Smart Search) properties
# -----
# Set to true to use Solr for search.
cmx.ss.enabled=false
```

Propriétés globales de Data Director

Si votre environnement Data Director incluait des préférences utilisateur pour les colonnes affichées ou masquées, les paramètres sont perdus lors de la mise à niveau, car l'algorithme de hachage cryptographique a changé dans cette version. Après la mise à niveau, effacez la table C_REPOS_DS_PREF_DETAIL et recréez vos préférences utilisateur.

Pour obtenir des instructions sur la mise à jour des propriétés globales de Data Director, dont les préférences utilisateur, consultez le *Guide d'implémentation de Data Director pour MDM Multidomain*.

Générer le schéma d'entité d'entreprise

Si vous utilisez des services d'entité d'entreprise, vous devez générer le schéma d'entité d'entreprise après la mise à niveau. Vous pouvez générer le schéma d'entité commerciale et utiliser le gestionnaire de configuration d'Informatica Data Director.

Sauvegardez et personnalisez les fichiers de configuration de l'entité d'entreprise ou du service d'entité d'entreprise avant de générer le schéma d'entité d'entreprise.

Pour générer le schéma d'entité d'entreprise depuis le Gestionnaire de configuration d'Informatica Data Director, cliquez sur **Générer le schéma d'entité d'entreprise** dans l'écran Applications.

CHAPITRE 10

Mise à niveau de la configuration de la recherche

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la mMise à niveau de la configuration de la recherche, 147](#)
- [Étape 1. Installer et configurer Elasticsearch, 148](#)
- [Étape 2. Configurer les propriétés de MDM Hub pour la recherche, 152](#)
- [Étape 3. Configurer la recherche en utilisant l'outil d'approvisionnement, 154](#)
- [Étape 4. Valider le stockage de référence opérationnelle, 157](#)
- [Étape 5. Indexer les données de la recherche, 157](#)

Présentation de la mMise à niveau de la configuration de la recherche

Vous pouvez utiliser une application Data Director ou une application personnalisée pour rechercher des données dans une entité d'entreprise spécifique. Auparavant, vous configuriez Solr pour les opérations de recherche. Cette fonctionnalité n'est désormais plus prise en charge. Vous devez configurer Elasticsearch pour les opérations de recherche, qui est intégré au programme d'installation de MDM Hub.

Pour mettre à niveau la configuration de la recherche afin d'utiliser Elasticsearch, effectuez les tâches suivantes :

1. Configurez Elasticsearch.
2. Configurez les propriétés de MDM Hub pour la recherche.
3. Configurez la recherche à l'aide de l'outil d'approvisionnement.
4. Validez le stockage de référence opérationnelle (ORS).
5. Indexez les données de recherche.

Étape 1. Installer et configurer Elasticsearch

Pour configurer la recherche, vous devez installer et configurer Elasticsearch.

Pour configurer Elasticsearch, effectuez les tâches suivantes :

1. Effectuer les tâches de pré-installation.
2. Installer Elasticsearch.
3. Configurer la machine virtuelle Java (JVM) Elasticsearch.
4. Configurer le fichier de propriétés Elasticsearch.
5. Sécuriser Elasticsearch.
6. Installer les plug-ins d'analyse.
7. Personnaliser la liste de mots à ignorer dans les recherches.
8. Personnaliser la liste de synonymes à inclure dans les recherches.
9. Démarrer Elasticsearch.

Installer Elasticsearch

Après avoir installé le serveur Hub et le serveur de processus, installez et configurez les clusters Elasticsearch pour configurer la recherche.

Veillez à utiliser une version de système d'exploitation et de Java prise en charge pour votre installation d'Elasticsearch. Pour plus d'informations, consultez la matrice de prise en charge d'Elasticsearch.

Pour plus d'informations sur l'installation d'Elasticsearch et la configuration des clusters, consultez la documentation d'Elasticsearch.

1. Sur le site Web d'Elastic, téléchargez la version prise en charge du fichier d'archive Elasticsearch.
Pour plus d'informations sur les versions prises en charge, consultez la matrice de disponibilité de produit (PAM). Vous pouvez accéder aux PAM sur <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.
2. Extrayez le fichier d'archive Elasticsearch.

Configurer la machine virtuelle Java (JVM) Elasticsearch

Configurez la machine virtuelle Java (JVM) Elasticsearch afin d'utiliser une taille des segments de mémoire en fonction de la quantité de RAM disponible sur votre machine. Pour configurer la JVM, modifiez le fichier `jvm.options`.

1. Recherchez le fichier `jvm.options` dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation d'elasticsearch installation directory>/config`

2. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier et modifier les propriétés suivantes :

Propriété	Description
-Xms	Taille minimale des segments de mémoire. La valeur par défaut est 1 GoB.
-Xmx	Taille maximale des segments de mémoire. La valeur par défaut est 1 GoB.
-XX:HeapDumpPath	Chemin du vidage des segments de mémoire. La valeur par défaut est <code>/var/lib/elasticsearch</code> . Dans un environnement à plusieurs clusters, vous devez définir cette propriété sur un chemin alternatif.

Remarque: Définissez la taille minimale (Xms) et la taille maximale des segments de mémoire (Xmx) sur la même valeur. Utilisez les paramètres par défaut pour les autres propriétés.

Configurer le fichier de propriétés Elasticsearch

Informatica fournit un exemple de fichier de propriétés Elasticsearch. Pour configurer Elasticsearch, modifiez le fichier de propriétés.

1. Recherchez le fichier `elasticsearch.yml` dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation d'elasticsearch installation directory>/config`
2. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier et modifier les propriétés suivantes :

Propriété	Description
<code>bootstrap.memory_lock</code>	Configure le verrouillage de la mémoire. Pour éviter la permutation de toute mémoire Elasticsearch, définissez la propriété sur <code>true</code> . La valeur par défaut est <code>true</code> .
<code>cluster.name</code>	Spécifiez un nom unique du cluster Elasticsearch. Si vous disposez de plusieurs clusters, assurez-vous que le nom de chacun est unique. Si un cluster possède plusieurs nœuds, assurez-vous que sur chaque nœud du cluster, le même nom de cluster est spécifié.
<code>discovery.zen.minimum_master_nodes</code>	Requis pour un cluster à plusieurs nœuds pour éviter la perte de données et maintenir la stabilité du cluster. Définissez la valeur suivante : $(\text{number of master-eligible nodes} / 2) + 1$ Par exemple, si un cluster possède trois nœuds, qui sont tous des nœuds éligibles principaux et qui peuvent contenir des données, définissez la propriété sur $(3 / 2) + 1$, qui est arrondie à 2.
<code>discovery.zen.ping.unicast.hosts</code>	Requis pour un cluster à plusieurs nœuds. Cette propriété permet de spécifier le paramètre de découverte, qui est une liste d'adresses IP et de ports de transport des nœuds du cluster. Utilisez le format suivant pour définir la propriété : <code>["host1:port1", "host2:port2", "host3:port3"]</code>
<code>http.port</code>	Port des demandes HTTP. La valeur par défaut est 9 200.
<code>network.host</code>	Adresse IP de l'hôte à utiliser comme adresse de liaison.

Propriété	Description
node.data	Active un nœud en tant que nœud de données qui effectue des opérations liées aux données, telles que CRUD et la recherche. La valeur par défaut est <code>true</code> .
node.ingest	Active un nœud en tant que nœud d'ingestion qui transforme et enrichit les données avant toute indexation. La valeur par défaut est <code>true</code> .
node.master	Active un nœud en tant que nœud principal qui contrôle le cluster. Si un cluster possède plusieurs nœuds, activez au moins l'un des nœuds en tant que nœud principal. Pour la haute disponibilité, définissez plusieurs nœuds en tant que nœuds principaux. La valeur par défaut est <code>true</code> .
node.name	Spécifiez un nom unique pour le nœud.
path.data	Chemin du répertoire d'emplacement de stockage des données. Vous pouvez configurer plusieurs répertoires de données. Pour plus d'informations sur la configuration de plusieurs répertoires de données, consultez la documentation d'Elasticsearch.
path.logs	Chemin des fichiers journaux.
transport.tcp.port	Port de liaison TCP. La valeur par défaut est 9 300.

3. Enregistrez le fichier de propriétés avec le même nom, `elasticsearch.yml`.

Sécuriser Elasticsearch

Après avoir installé Elasticsearch, sécurisez la communication entre MDM Hub et Elasticsearch. Sécurisez également le cluster Elasticsearch.

Pour plus d'informations sur la sécurisation d'Elasticsearch, consultez la documentation de la sécurité d'Elasticsearch.

Installer les plug-ins d'analyse

Installez les plug-ins d'analyse phonétiques et japonais (kuromoji), qui optimisent Elasticsearch en ajoutant de nouveaux analyseurs, générateurs de jetons, filtres de jetons et filtres de caractères. Le plug-in d'analyse phonétique analyse et convertit des jetons en équivalent phonétique. Le plug-in d'analyse japonais (kuromoji) analyse le japonais en utilisant l'analyseur Kuromoji.

1. Téléchargez les plug-ins d'analyse phonétiques et japonais (kuromoji) sur le site Web d'Elastic.
2. Installez le plug-in d'analyse phonétique sur chaque nœud de cluster en exécutant la commande suivante :

```
sudo bin/elasticsearch-plugin install analysis-phonetic
```
3. Installez le plug-in d'analyse japonais (kuromoji) sur chaque nœud de cluster en exécutant la commande suivante :

```
sudo bin/elasticsearch-plugin install analysis-kuromoji
```
4. Redémarrez chaque nœud de cluster.

Personnaliser la liste de mots à ignorer dans les recherches

Lorsque vous effectuez une recherche, MDM Hub ignore les mots courants tels que « et », « un(e) » et « est ». Vous pouvez utiliser la liste par défaut de mots courants à ignorer dans une recherche ou vous pouvez personnaliser la liste. Pour personnaliser la liste de mots à ignorer dans une recherche, modifiez le fichier `stopwords.txt`.

1. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier `stopwords.txt` à l'emplacement suivant :
`<répertoire d'installation d'Elasticsearch installation directory>/config/analysis`
2. Modifiez et enregistrez le fichier `stopwords.txt`.
3. Si des données ont été indexées avant d'avoir modifié le fichier `stopwords.txt`, supprimez manuellement les index, redémarrez Elasticsearch, puis réindexez les données.

Pour plus d'informations sur la mise à jour du fichier `stopwords.txt`, consultez la documentation d'Elasticsearch.

Personnaliser la liste de synonymes à inclure dans les recherches

Lorsque vous effectuez une recherche, MDM Hub peut rechercher les synonymes de la chaîne de recherche que vous spécifiez. Par exemple, lorsque vous recherchez « William », le résultat de la recherche inclut les synonymes « Will » et « Willy ». Vous pouvez définir les synonymes dans le fichier `synonyms.txt`.

Pour personnaliser les synonymes à utiliser dans une recherche, modifiez le fichier `synonyms.txt`.

1. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier `synonyms.txt` à l'emplacement suivant :
`<répertoire d'installation d'Elasticsearch installation directory>/config/analysis`
2. Modifiez et enregistrez le fichier `synonyms.txt`.
3. Si des données ont été indexées avant d'avoir modifié le fichier `synonyms.txt`, supprimez manuellement les index, redémarrez Elasticsearch, puis réindexez les données.

Pour plus d'informations sur la mise à jour du fichier `synonyms.txt`, consultez la documentation d'Elasticsearch.

Démarrer Elasticsearch

Après avoir configuré Elasticsearch, démarrez chaque nœud du cluster Elasticsearch pour que les modifications prennent effet.

Astuce: Lorsque vous démarrez Elasticsearch, en cas de problèmes de verrouillage de mémoire, vous devrez peut être définir `soft memlock unlimited` et `hard memlock unlimited`.

1. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire suivant :
`<répertoire d'installation d'Elasticsearch installation directory>/bin`
2. Exécutez la commande suivante :
Sous UNIX : `elasticsearch.sh`
Sous Windows : `elasticsearch.bat`

Étape 2. Configurer les propriétés de MDM Hub pour la recherche

Pour configurer les propriétés de MDM Hub, utilisez la console Hub, le fichier de propriétés du serveur de processus et le fichier de propriétés du serveur Hub.

1. Configurez les propriétés du serveur de processus.
2. Configurez les propriétés du serveur Hub.

Configurer le serveur Hub pour la recherche

Vous devez configurer toutes les instances du serveur Hub pour activer la recherche. Utilisez l'outil Serveur Hub dans la console Hub et le fichier `cmxcleanse.properties` afin de configurer les propriétés du serveur Hub pour la recherche.

1. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier `cmxserver.properties` à l'emplacement suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>\hub\server\resources\cmxserver.properties`

2. Configurez les propriétés suivantes de la recherche :

cmx.ss.engine

Requis Obligatoire si vous voulez utiliser le moteur Elasticsearch pour la recherche. Ajoutez manuellement la propriété et définissez-la sur `es`.

ex.max.conn.per.host

Définit le nombre maximal de nœuds Elasticsearch à connecter à l'hôte. Définissez cette propriété sur le nombre de nœuds de cluster Elasticsearch sur l'hôte.

ex.max.threads

Définit le nombre maximal de threads que vous voulez que le récepteur non bloquant asynchrone Apache utilise pour chaque nœud du cluster Elasticsearch. La valeur par défaut est 1. Modifiez la valeur uniquement si le support client international Informatica le suggère.

es.index.refresh.interval

Définit l'intervalle, en secondes, durant lequel Elasticsearch valide les modifications apportées aux données après l'exécution d'une tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente. Les données sont disponibles pour la recherche après cet intervalle de temps. La valeur par défaut est 30. Cette propriété a un impact sur le volume d'indexation élevé rencontré lors de l'indexation initiale. Modifiez la valeur uniquement si le support client international Informatica le suggère.

ssl.keyStore

Requis Obligatoire si vous utilisez le port HTTPS du serveur d'applications pour configurer le serveur Hub. Ajoutez manuellement la propriété. Chemin absolu et nom du fichier keystore.

ssl.keyStore.password

Requis Obligatoire si vous utilisez le port HTTPS du serveur d'applications pour configurer le serveur Hub. Ajoutez manuellement la propriété. Mot de passe en texte clair du fichier keystore.

ssl.trustStore

Requis Obligatoire si vous utilisez le port HTTPS du serveur d'applications pour configurer le serveur Hub. Ajoutez manuellement la propriété. Chemin absolu et nom du fichier truststore.

ssl.trustStore.password

Requis Obligatoire si vous utilisez le port HTTPS du serveur d'applications pour configurer le serveur Hub. Ajoutez manuellement la propriété. Mot de passe en texte clair du fichier truststore.

Après avoir mis à jour les propriétés du serveur Hub (ORS), vous devez valider le stockage de référence opérationnelle (ORS) et redémarrer la console Hub.

Configurer les serveurs de processus pour la recherche

Lorsque vous configurez la recherche avec Elasticsearch, activez la recherche sur toutes les instances de serveurs de processus. Utilisez l'outil Serveur de processus dans la console Hub et le fichier `cmxcleanse.properties` afin de configurer les propriétés du serveur de processus pour la recherche.

1. Dans la console Hub d'un nœud, démarrez l'outil Serveur de processus.
2. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir le verrou**.
3. Dans le volet de droite de l'outil Serveur de processus, cliquez sur le bouton **Ajouter un serveur de processus**.

La boîte de dialogue **Ajouter/Éditer le serveur de processus** s'affiche.

4. Pour activer la recherche, sélectionnez la propriété **Activer le traitement de recherche** du serveur de processus.
5. Cliquez sur **OK**, puis sur **Enregistrer**.
6. Modifiez le fichier `cmxcleanse.properties`.
Fichier `cmxcleanse.properties` à l'emplacement suivant : `<MDM Hub Installation Directory>\hub\cleanse\resources`
 - a. Configurez les propriétés suivantes de la recherche :
 - cmx.ss.engine**
Requis Obligatoire si vous voulez utiliser le moteur Elasticsearch pour la recherche. Ajoutez manuellement la propriété et définissez-la sur `es`.
 - ex.max.conn.per.host**
Définit le nombre maximal de nœuds Elasticsearch à connecter à l'hôte. Définissez cette propriété sur le nombre de nœuds de cluster Elasticsearch sur l'hôte.
 - ex.max.threads**
Définit le nombre maximal de threads que vous voulez que le récepteur non bloquant asynchrone Apache utilise pour chaque nœud du cluster Elasticsearch. La valeur par défaut est 1.
Modifiez la valeur uniquement si le support client international Informatica le suggère.
 - b. Supprimez les propriétés suivantes configurées pour la recherche avec Solr :
 - `solr.allowAdminConsole`
 - `zookeeper.tickTime`
 - `pingSolrOnStartup`
7. Enregistrez le fichier `cmxcleanse.properties`.
8. Redémarrez le serveur d'applications.

Étape 3. Configurer la recherche en utilisant l'outil d'approvisionnement

Après avoir configuré Elasticsearch et les propriétés de MDM Hub, utilisez l'outil d'approvisionnement pour configurer l'environnement de recherche.

1. Configurez le cluster Elasticsearch.
2. Configurez les vues Résultats de la recherche.

Configurer le cluster Elasticsearch

Utilisez l'outil d'approvisionnement pour configurer le cluster Elasticsearch des applications MDM. Les API de recherche utilisent la configuration. L'application Data Director et toutes les applications personnalisées utilisent les API de recherche.

Remarque: Lorsque vous configurez le cluster Elasticsearch, seuls les nœuds principaux du cluster doivent être spécifiés.

1. Ouvrez un navigateur compatible, puis entrez l'URL suivante :

`https://<MDM Hub Server host name>:<MDM Hub Server port number>/provisioning/`

La page **Connexion** s'affiche.

2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe, puis cliquez sur **Connexion**.
3. Dans la liste **Base de données**, sélectionnez la base de données pour laquelle vous souhaitez configurer le cluster Elasticsearch.
4. Cliquez sur **Configuration > Paramètres de l'infrastructure**.
La page **Paramètres de l'infrastructure** s'affiche.
5. Sélectionnez **Cluster Elasticsearch** dans la liste, puis cliquez sur **ESCluster**.
L'option **ESCluster** s'affiche dans le panneau de l'arborescence.
6. Pour configurer un nœud de cluster Elasticsearch, sélectionnez **esNode** dans le panneau de l'arborescence, puis cliquez sur **Créer**.
7. Spécifiez les propriétés suivantes du cluster Elasticsearch configuré :

Propriété	Description
Nom	Nom du nœud principal dans le cluster Elasticsearch.
URL	URL du nœud principal dans le cluster Elasticsearch. Le format de l'URL est <code>https://<nom d'hôte>:<port></code> .

8. Cliquez sur **Appliquer**.
9. Si vous voulez créer d'autres nœuds principaux, répétez les étapes [6](#) jusqu'à [8](#).
10. Publiez les modifications dans MDM Hub.
 - a. Cliquez sur **Publier**.
Une boîte de dialogue de confirmation vous invitant à publier ou à vérifier les modifications s'affiche.
 - b. Vérifiez les modifications ou publiez-les sans vérification.
 - Pour les publier sans vérification, cliquez sur **Publier**.
 - Pour les publier après une vérification, cliquez sur **Vérifier les modifications** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Configurer l'affichage des résultats de la recherche ou de la requête

Vous pouvez utiliser l'outil d'approvisionnement pour configurer les vues Entité d'entreprise à utiliser pour la recherche. Un résultat de la recherche n'inclut que les champs qui font partie de la vue Entité d'entreprise que

vous configurez pour les résultats de la recherche. Vous pouvez également configurer l'ordre d'affichage des filtres de recherche.

Avant de configurer les vues de recherche, créez les vues Entité d'entreprise à utiliser pour les résultats de la recherche.

Remarque: Pour afficher les champs d'enregistrements enfants d'une entité d'entreprise dans les résultats de la recherche, utilisez une vue Entité d'entreprise transformée à partir d'une entité d'entreprise. Vérifiez que la vue comprend les champs d'enregistrements enfants au niveau de l'enregistrement racine.

1. Connectez-vous à l'outil de provisionnement.
2. Dans la liste **Base de données**, sélectionnez la base de données à laquelle votre application est associée.
3. Cliquez sur **Configuration > Éditeur d'application**.
La page **Applications** s'affiche.
4. Dans la liste **Applications**, sélectionnez l'application pour laquelle configurer la recherche.
Si vous ne disposez d'aucune application, créez-en une avant de pouvoir configurer la recherche.
5. Dans le panneau de l'arborescence, sélectionnez **Configuration de la recherche**, puis cliquez sur **Créer**.
6. Dans le panneau des propriétés, sélectionnez une entité d'entreprise et la vue Entité d'entreprise à utiliser pour afficher les résultats de la recherche ou de la requête.
Si vous ne sélectionnez pas une vue Entité d'entreprise, les résultats de la recherche et de la requête contiennent tous les champs de l'entité d'entreprise.
7. Sélectionnez éventuellement les filtres et configurez l'ordre d'affichage des filtres de recherche si vous avez configuré la recherche.
 - a. Cliquez sur l'icône **Modifier** en regard de l'option **Ordre d'affichage des filtres**.
La boîte de dialogue **Modifier l'ordre d'affichage des filtres** s'affiche. Elle contient des filtres qui sont des champs configurés comme filtrables dans le modèle d'entité d'entreprise.
 - b. Faites glisser les filtres de la section **Filtres disponibles** vers la section **Filtres sélectionnés**.
 - c. Pour configurer l'ordre, faites glisser les filtres et déplacez-les vers le haut ou vers le bas.
 - d. Cliquez sur **OK**.
8. Cliquez sur **Appliquer**.
La configuration de la recherche est enregistrée dans l'espace de travail temporaire.
9. Publiez les modifications dans MDM Hub.
 - a. Cliquez sur **Publier**.
Une boîte de dialogue de confirmation vous invitant à publier ou à vérifier les modifications s'affiche.
 - b. Vérifiez les modifications ou publiez-les sans vérification.
 - Pour les publier sans vérification, cliquez sur **Publier**.
 - Pour les publier après une vérification, cliquez sur **Vérifier les modifications** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Étape 4. Valider le stockage de référence opérationnelle

Pour valider les métadonnées du stockage de référence opérationnelle (ORS) affecté par la configuration d'Elasticsearch, utilisez l'outil Repository Manager dans la console Hub.

1. Démarrez la console Hub et connectez-vous à la base données principale de MDM Hub.
2. Développez l'espace de travail **Configuration** et cliquez sur **Repository Manager**.
Repository Manager s'affiche.
3. Cliquez sur l'onglet **Valider** et sélectionnez le référentiel à valider.
4. Cliquez sur **Valider**.
La boîte de dialogue **Sélectionner les vérifications de validation** s'affiche.
5. Sélectionnez les vérifications de validation à effectuer.
6. Cliquez sur **OK**.
Repository Manager valide le référentiel et affiche les problèmes dans le volet **Problèmes trouvés**.
7. Pour résoudre les problèmes, cliquez sur **Réparer**.

Étape 5. Indexer les données de la recherche

Si votre environnement contient des données, exécutez manuellement la tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente afin d'indexer les données. Sinon, il n'est pas nécessaire d'exécuter cette tâche. Lorsque vous exécutez la tâche de lots de chargement pour charger les données, cette tâche exécute automatiquement la tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente et indexe les données. Une requête de recherche utilise les index pour rechercher des enregistrements.

Exécutez la tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente sur tous les objets de base qui contribuent aux entités d'entreprise. Lorsque vous exécutez la tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente sur un objet de base, le serveur Elasticsearch indexe les données dans les champs de recherche. La tâche ajoute ensuite les données indexées à toutes les collections qui représentent les entités d'entreprise auxquelles les champs de recherche appartiennent. Si la collection est trop volumineuse, vous pouvez fractionner la collection en une ou plusieurs partitions. Les partitions sont les éléments logiques d'une collection répartis sur plusieurs nœuds. Lorsque vous effectuez une recherche, le serveur Elasticsearch lit les collections et renvoie les champs correspondants.

La tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente indexe les enregistrements de façon asynchrone et indique le succès après qu'elle a mis en file d'attente la demande d'indexation pour tous les enregistrements. Une requête de recherche peut afficher les enregistrements indexés uniquement après le succès de la requête d'index, qui peut prendre quelques minutes.

Important: Si vous mettez à jour les propriétés de recherche d'un champ après avoir indexé vos données, les index sont supprimés. Vous devez exécuter la tâche de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente afin d'indexer les données. En outre, le processus d'indexation est gourmand en ressources. Par conséquent, n'exécutez pas plusieurs tâches de lots Indexation initiale des données de recherche intelligente en parallèle.

CHAPITRE 11

Mise à niveau des hiérarchies

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la mise à niveau des hiérarchies, 158](#)
- [Comprendre les relations hiérarchiques et les relations réseau, 159](#)
- [Copie de relations du gestionnaire de hiérarchies en créant des relations hiérarchiques, 161](#)
- [Copie des relations du gestionnaire de hiérarchies et création de relations réseau, 164](#)

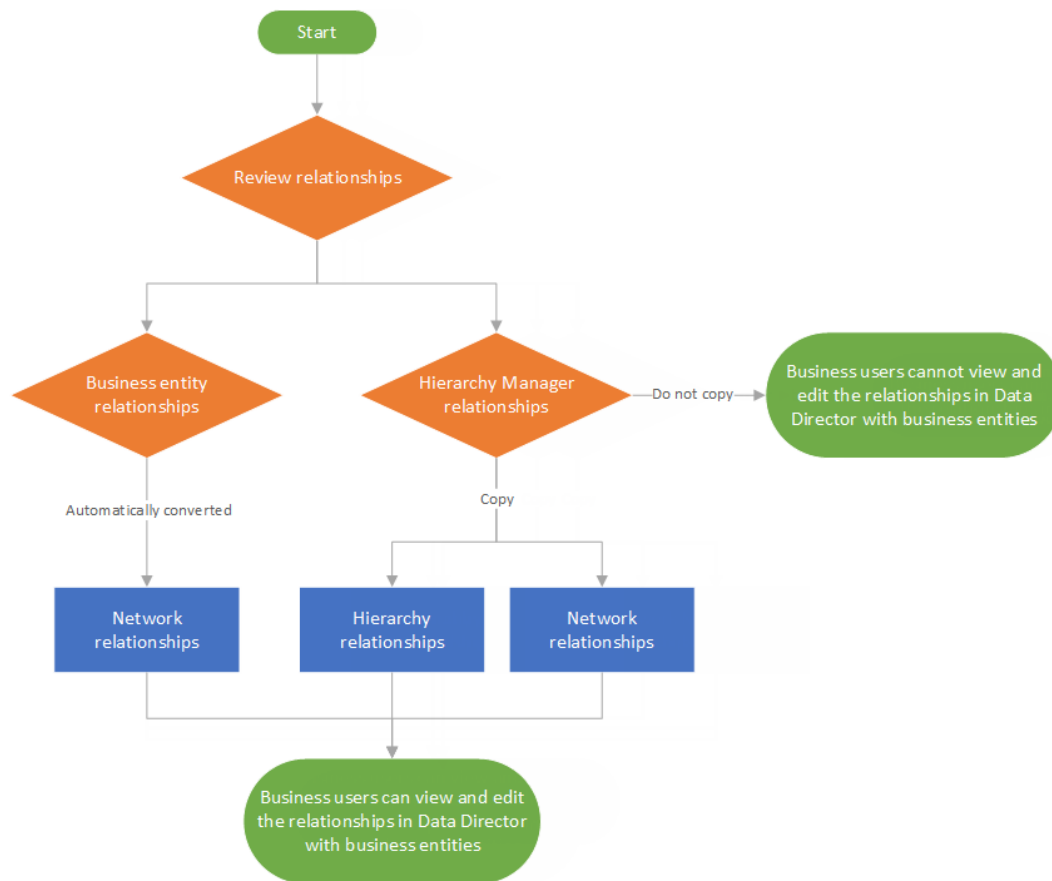
Présentation de la mise à niveau des hiérarchies

Utilisez l'outil de provisionnement pour créer des relations hiérarchiques et des relations réseau entre des entités d'entreprise. Puis, dans Data Director, les utilisateurs professionnels peuvent utiliser les vues **Hiérarchie** et **Réseau** pour créer et gérer des relations entre des enregistrements.

Si vous effectuez la mise à niveau à partir d'une version antérieure à 10.4, il peut exister des relations d'entité d'entreprise dans l'outil de provisionnement ou des relations hiérarchiques dans le gestionnaire de hiérarchies. Lorsque vous effectuez la mise à niveau vers la version 10.4, l'outil de provisionnement convertit automatiquement les relations d'entité d'entreprise en relations réseau.

S'il existe des relations dans le gestionnaire de hiérarchies, vérifiez les relations et choisissez celles que vous voulez encore utiliser. Puis, en fonction de votre configuration requise, déterminez les relations à copier et à créer en tant que relations hiérarchiques ou relations réseau. Utilisez l'outil de provisionnement pour copier les relations dans le gestionnaire de hiérarchies et les créer en tant que relations hiérarchiques ou relations réseau.

Le diagramme suivant vous guide à travers les étapes :



Comprendre les relations hiérarchiques et les relations réseau

Utilisez l'outil de provisionnement pour copier des relations dans le gestionnaire de hiérarchies et les créer en tant que relations hiérarchiques ou relations réseau.

Pour définir des relations hiérarchiques entre des entités d'entreprise, copiez les relations et créez-les en tant que relations hiérarchiques. Pour créer une connexion entre des entités d'entreprise associées, copiez les relations et créez-les en tant que relations réseau.

Lorsque vous copiez des relations dans le gestionnaire de hiérarchies, la nouvelle relation que vous créez référence le même objet de base de relation dans la console Hub. Après avoir terminé la copie des relations à utiliser, vous devez rétablir l'objet de base de relation en objet de base. Cela permet de supprimer les métadonnées du gestionnaire de hiérarchies de l'objet, ainsi que de créer et mettre à jour les relations hiérarchiques et réseau dans l'outil de provisionnement.

Relations hiérarchiques

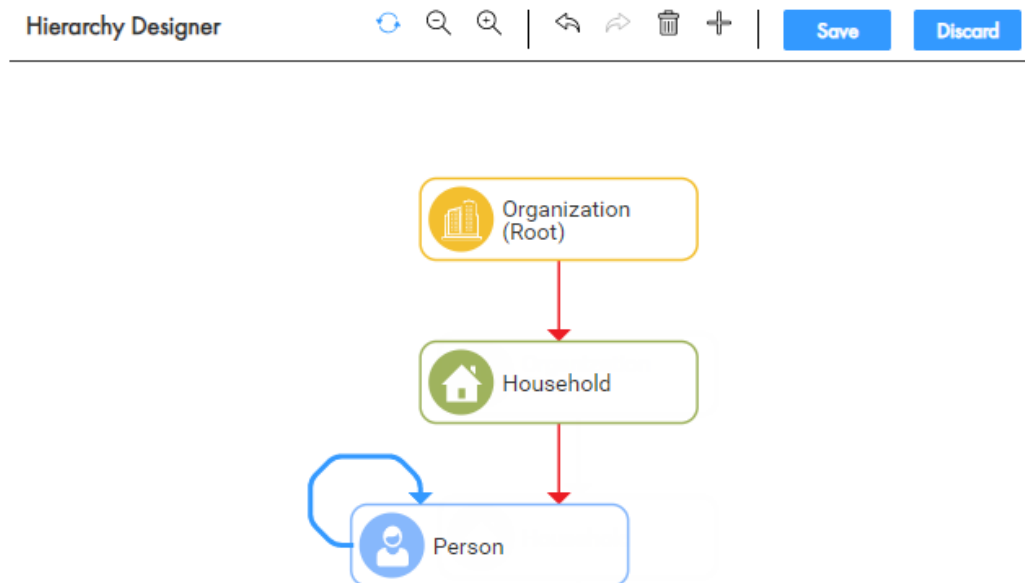
Une relation hiérarchique est une relation parent-enfant entre des entités d'entreprise. Une hiérarchie contient un ensemble de relations hiérarchiques entre des entités d'entreprise. Vous pouvez créer plusieurs hiérarchies pour définir les relations hiérarchiques importantes pour votre organisation.

Tenez compte des directives suivantes lorsque vous créez des relations hiérarchiques :

- Vous devez spécifier une entité d'entreprise de type racine.
- Vous devez définir une relation directe ou indirecte entre l'entité d'entreprise racine et chaque entité d'entreprise de la hiérarchie.
- Vous pouvez créer une boucle de relation entre une entité d'entreprise et la même entité d'entreprise. Vous pouvez créer, par exemple, une relation entre l'entité d'entreprise Personne et l'entité d'entreprise Personne.

Remarque: L'outil de provisionnement prend en charge les boucles de relation au niveau de l'entité d'entreprise racine. Toutefois, Data Director ne peut pas afficher de hiérarchies pour des enregistrements comportant des boucles de données au niveau de l'entité d'entreprise racine. Dans l'outil de provisionnement, par exemple, vous pouvez créer une boucle de relation au niveau de l'entité d'entreprise racine de l'organisation. Dans Data Director, en cas de relation d'un enregistrement Informatica avec un autre, Data Director ne peut pas afficher la hiérarchie pour l'enregistrement Informatica.

L'image suivante montre un exemple de hiérarchie dans l'outil de provisionnement :



Relations réseau

Une relation réseau est une connexion entre les entités d'entreprise associées. Chaque relation réseau que vous créez devient partie intégrante du réseau.

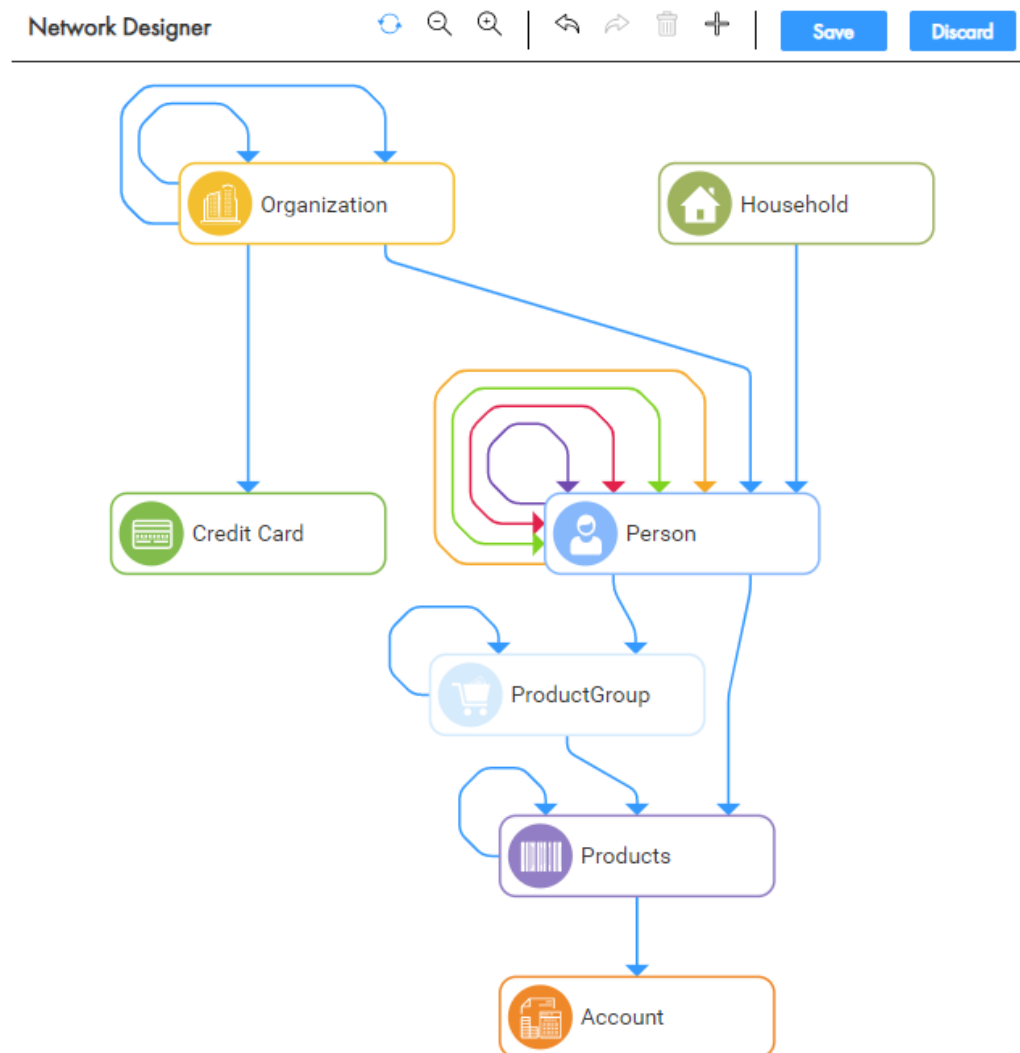
Le réseau est un ensemble de relations réseau entre des entités d'entreprise. Il n'existe qu'un réseau auquel vous ajoutez des relations réseau.

Tenez compte des directives suivantes lorsque vous créez des relations réseau :

- Vous ne pouvez spécifier aucune entité d'entreprise racine.

- Vous pouvez créer une boucle de relation entre une entité d'entreprise et la même entité d'entreprise.

L'image suivante montre un exemple de réseau dans l'outil de provisionnement :



Copie de relations du gestionnaire de hiérarchies en créant des relations hiérarchiques

Utilisez l'outil de provisionnement pour copier des relations dans le gestionnaire de hiérarchies et créer une hiérarchie. Vous pouvez créer plusieurs hiérarchies en copiant des relations supplémentaires dans le gestionnaire de hiérarchies.

Lorsque vous créez une hiérarchie en copiant des relations, l'outil de provisionnement tente de trouver une entité d'entreprise correspondante à configurer comme nœud d'entité d'entreprise racine. Il essaie de trouver l'entité d'entreprise racine en fonction de l'entité du gestionnaire de hiérarchies racine sélectionnée. S'il ne trouve pas une entité d'entreprise correspondante, il en crée une. L'outil de provisionnement crée ensuite le

modèle de hiérarchie restant en fonction des relations copiées. Vous devez vérifier la hiérarchie et les relations hiérarchiques créées dans ce processus.

Pour copier des relations dans le gestionnaire de hiérarchies, puis créer une hiérarchie, effectuez les tâches suivantes :

1. Copier les relations dans le gestionnaire de hiérarchies et créer des hiérarchies.
2. Configurer le serveur Hub pour prendre en charge les API REST de la hiérarchie.
3. Configurer l'accès aux hiérarchies.
4. Rétablir les objets de base de relation en objets de base.

Copie de relations dans le gestionnaire de hiérarchies et création de hiérarchies

Copiez des relations dans le gestionnaire de hiérarchies et créez une hiérarchie à l'aide des relations hiérarchiques. Vous pouvez créer d'autres hiérarchies en copiant des relations hiérarchiques supplémentaires à partir du gestionnaire de hiérarchies.

Important: Lorsque vous créez une hiérarchie en copiant des relations, l'outil de provisionnement tente de trouver une entité d'entreprise correspondante à configurer comme nœud d'entité d'entreprise racine. Il essaie de trouver l'entité d'entreprise racine en fonction de l'entité du gestionnaire de hiérarchies racine sélectionnée. S'il ne trouve pas une entité d'entreprise correspondante, il en crée une. L'outil de provisionnement crée ensuite le modèle de hiérarchie restant en fonction des relations copiées. Vous devez vérifier la hiérarchie et les relations hiérarchiques créées en copiant des relations.

1. Cliquez sur **Entité d'entreprise > Modélisation**, puis sélectionnez **Hiérarchies**.
2. Cliquez sur **Créer > Hiérarchie copiée à partir du gestionnaire de hiérarchies**.
La fenêtre **Créer une hiérarchie copiée à partir du gestionnaire de hiérarchies** s'affiche.
3. Dans la colonne **Sélectionner les hiérarchies existantes**, sélectionnez une hiérarchie à copier.
4. Dans la colonne **Sélectionner l'entité racine**, configurez les paramètres de l'entité racine suivants :
 - a. Dans le champ **Entité racine du gestionnaire de hiérarchies**, sélectionnez l'entité du gestionnaire de hiérarchies à utiliser comme nœud racine.
L'outil de provisionnement utilise l'entité du gestionnaire de hiérarchies racine pour déterminer l'entité d'entreprise racine pour la hiérarchie.
 - b. Dans le champ **Nom de la nouvelle hiérarchie**, entrez un nom pour la hiérarchie.
5. Cliquez sur **Créer une nouvelle hiérarchie**.
Le concepteur de hiérarchies s'ouvre.
6. Vérifiez les entités d'entreprise et les relations. En fonction du problème, résolvez-le :
 - S'il existe une boucle de relation au niveau de l'entité d'entreprise racine, supprimez cette boucle en supprimant la relation ou en modifiant la hiérarchie afin de spécifier une nouvelle entité d'entreprise de type racine.

Avertissement: L'outil de provisionnement prend en charge les boucles de relation au niveau de l'entité d'entreprise racine. Toutefois, Data Director ne peut pas afficher de hiérarchies pour des enregistrements comportant des boucles de données au niveau de l'entité d'entreprise racine. Pour plus d'informations sur les directives de création de hiérarchies, reportez-vous à la section ["Relations hiérarchiques" à la page 160](#).

- Si des relations comportent des erreurs, sélectionnez la relation et vérifiez ses propriétés. Les relations comportant des erreurs apparaissent sous la forme de lignes rouges.

- Si des nœuds d'entité d'entreprise comportent des erreurs, sélectionnez le nœud et vérifiez l'entité d'entreprise. Les nœuds d'entité d'entreprise comportant des erreurs apparaissent avec une bordure rouge.

7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Configuration du serveur Hub pour les hiérarchies

Utilisez l'outil Serveur Hub de la console Hub et le fichier `cmxserver.properties` pour configurer les propriétés du serveur Hub pour la prise en charge des API REST des hiérarchies.

Vous pouvez utiliser des API REST de la hiérarchie pour interagir avec vos hiérarchies. Pour plus d'informations sur les API REST de la hiérarchie, consultez le *Guide des services d'entité d'entreprise pour MDM Multidomain*.

1. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier `cmxserver.properties` à l'emplacement suivant : `<MDM Hub Installation Directory>\hub\server\resources\cmxserver.properties`.

2. Ajoutez et configurez manuellement les propriétés suivantes :

cmx.server.hierarchy.max-search-depth

Profondeur maximale recherchée lorsque vous utilisez les API REST de la hiérarchie pour rechercher un chemin de hiérarchie. La valeur par défaut est 100.

cmx.server.hierarchy.max-search-width

Largeur maximale de la hiérarchie recherchée à inclure lorsque vous utilisez les API REST de la hiérarchie à exporter. La valeur par défaut est 1000000.

Rétablissement d'objets de base de relation en objets de base

Rétablissez les objets de base de relation en objets de base pour supprimer les métadonnées du gestionnaire de hiérarchies à partir de l'objet de relation. L'objet de relation reste un objet de base, mais le gestionnaire de hiérarchies n'affiche pas l'objet de base.

Si la colonne de type relation que vous souhaitez rétablir est dans la table temporaire pour une recherche, la colonne de table temporaire doit être vide avant de rétablir l'objet de base de relation.

Si vous mettez à niveau les relations du gestionnaire de hiérarchies, copiez-les dans l'outil de provisionnement avant de rétablir l'objet de base de relation.

1. Obtenez un verrouillage en écriture dans l'outil de hiérarchies.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un objet de base de relation puis sélectionnez **Rétablir une entité/un objet de relation en objet de base**.
3. Dans la boîte de dialogue **Rétablir une entité/un objet de relation**, cliquez sur **OK**.
Une boîte de dialogue s'affiche lorsque l'entité est rétablie.

Configuration de l'accès aux hiérarchies

Configurez les hiérarchies comme ressources sécurisées et accordez l'accès des rôles MDM aux hiérarchies.

1. Ouvrez la Console Hub et sélectionnez la base de données à administrer.
2. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir un verrou**.

3. Configurez la hiérarchie comme sécurisée.
 - a. Dans le panneau **Espaces de travail**, sous **Gestionnaire d'accès de sécurité**, cliquez sur **Ressources sécurisées**.
Le panneau **Ressources sécurisées** s'affiche.
 - b. Dans l'onglet **Ressources**, développez le nœud **Hiérarchies d'entités d'entreprise**.
 - c. Sélectionnez la hiérarchie d'entités d'entreprise à configurer comme sécurisée, puis cliquez sur **Passer le statut des ressources à Sécurisé**.
 - d. Cliquez sur l'icône **Enregistrer**.
4. Accordez l'accès des rôles MDM à des hiérarchies.
 - a. Dans le panneau **Espaces de travail**, sous **Gestionnaire d'accès de sécurité**, cliquez sur **Rôles**.
Le panneau **Rôles** s'affiche.
 - b. Sélectionnez **DataSteward**.
 - c. Dans l'onglet **Privilèges de ressource**, développez le nœud **Hiérarchies d'entités d'entreprise**.
 - d. Cochez les cases **Lire**, **Créer** et **Mettre à jour** pour chaque hiérarchie.
 - e. Répétez les étapes **c** jusqu'à **d** pour les rôles Gestionnaire et Gestionnaire principal.
 - f. Cliquez sur l'icône **Enregistrer**.
5. Validez votre référentiel.
 - a. Dans le panneau **Espaces de travail**, sous **Configuration**, cliquez sur **Repository Manager**.
 - b. Cliquez sur **Se connecter à la base de données principale**.
 - c. Dans l'onglet **Valider**, sélectionnez la base de données pour laquelle vous avez configuré l'accès aux hiérarchies.
 - d. Cliquez sur l'icône **Valider**.
 - e. Cliquez sur **OK**.

Copie des relations du gestionnaire de hiérarchies et création de relations réseau

Utilisez l'outil de provisionnement pour copier des relations dans le gestionnaire de hiérarchies et les créer en tant que relations réseau.

Pour copier des relations dans le gestionnaire de hiérarchies, les ajouter et les créer en tant que relations réseau, effectuez les tâches suivantes :

1. Copier les relations dans le gestionnaire de hiérarchies et créer des relations réseau.
2. Rétablir les objets de base de relation en objets de base.

Ajout de relations réseau en copiant les relations dans le gestionnaire de hiérarchies

Copiez des relations dans le gestionnaire de hiérarchies et ajoutez les relations en tant que relations réseau. Vous pouvez ajouter d'autres relations réseau en copiant des relations dans d'autres hiérarchies du gestionnaire de hiérarchies.

1. Cliquez sur **Entité d'entreprise > Modélisation**, puis sélectionnez **Réseau**.
2. Cliquez sur **Créer > Relations copiées à partir du gestionnaire de hiérarchies**.
La fenêtre **Ajouter des relations copiées à partir du gestionnaire de hiérarchies** s'affiche.
3. Dans la colonne **Sélectionner les hiérarchies existantes**, sélectionnez une hiérarchie à partir de laquelle vous souhaitez copier des relations.
4. Dans la colonne **Sélectionner les relations**, sélectionnez celles à copier.
5. Cliquez sur **Ajouter la sélection au réseau**.
Le concepteur réseau s'ouvre.
6. Examinez les relations dans le réseau. Si des relations comportent des erreurs, sélectionnez la relation et vérifiez ses propriétés.
Les relations comportant des erreurs apparaissent sous la forme de lignes rouges.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Rétablissement d'objets de base de relation en objets de base

Rétablissez les objets de base de relation en objets de base pour supprimer les métadonnées du gestionnaire de hiérarchies à partir de l'objet de relation. L'objet de relation reste un objet de base, mais le gestionnaire de hiérarchies n'affiche pas l'objet de base.

Si la colonne de type relation que vous souhaitez rétablir est dans la table temporaire pour une recherche, la colonne de table temporaire doit être vide avant de rétablir l'objet de base de relation.

Si vous mettez à niveau les relations du gestionnaire de hiérarchies, copiez-les dans l'outil de provisionnement avant de rétablir l'objet de base de relation.

1. Obtenez un verrouillage en écriture dans l'outil de hiérarchies.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un objet de base de relation puis sélectionnez **Rétablir une entité/un objet de relation en objet de base**.
3. Dans la boîte de dialogue **Rétablir une entité/un objet de relation**, cliquez sur **OK**.
Une boîte de dialogue s'affiche lorsque l'entité est rétablie.

CHAPITRE 12

Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications

- [Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications, 166](#)

Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications

Que vous effectuiez une mise à niveau propre ou sur site, exécutez les tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications afin de vous assurer que votre environnement est correctement configuré.

Pour les tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications, consultez le chapitre Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications dans le *Guide d'installation de MDM Multidomain* qui s'applique à votre environnement.

CHAPITRE 13

Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité commerciale

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité d'entreprise, 167](#)
- [Configuration des URN ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail des entités commerciales, 168](#)
- [Définir le protocole ActiveVOS sur HTTPS, 168](#)
- [Mettre à jour les flux de travail personnalisés basés sur des entités d'entreprise, 169](#)
- [Configurer les services d'identité MDM pour ActiveVOS, 172](#)
- [Personnaliser le projet BeMDMWorkflow \(mise à niveau sur site\), 173](#)
- [Configurer les déclencheurs de flux de travail de fusion et d'annulation de fusion \(mise à niveau sur site\), 173](#)
- [Ajouter le gestionnaires des tâches du framework d'Entity 360, 173](#)

Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité d'entreprise

Que vous effectuiez une mise à niveau propre ou sur site, si vous utilisez l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS basé sur des entités d'entreprise, exécutez les tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité d'entreprise afin de vous assurer que votre environnement est correctement configuré.

Configuration des URN ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail des entités commerciales

Le ActiveVOS Server contient deux URN prédéfinis qu'il utilise en interne. Vous devez mettre à jour l'URL dans les mappages URN pour utiliser le nom d'hôte et le numéro de port sur lesquels le ActiveVOS Server s'exécute.

1. Lancez la ActiveVOS Console. Dans un navigateur, saisissez l'URL suivante, en prenant soin de remplacer les valeurs du nom d'hôte et du numéro de port :
Connexions cryptées. `https://[hôte]:[port]/activevos`
Connexions non cryptées. `http://[hôte]:[port]/activevos`
2. Sur la page d'accueil de la ActiveVOS Console, cliquez sur **Administration > Configurer le serveur > Mappages URN**.
3. Pour les URN suivants, mettez les chemins à jour afin qu'ils utilisent le nom d'hôte et le numéro de port du serveur ActiveVOS :

URN	Chemin de l'URL
ae:internal-reporting	Connexions cryptées. <code>https://[hôte]:[port]/activevos/internalreports</code> Connexions non cryptées. <code>http://[hôte]:[port]/activevos/internalreports</code>
ae:task-inbox	Connexions cryptées. <code>https://[hôte]:[port]/activevos-central/avc</code> Connexions non cryptées. <code>http://[hôte]:[port]/activevos-central/avc</code>

4. Vérifiez que **urn:mdm:service** est mappé au nom d'hôte et au numéro de port du serveur MDM Hub :
Connexions cryptées. `https://[hôte]:[port]/cmx/services/BeServices`
Connexions non cryptées. `http://[hôte]:[port]/cmx/services/BeServices`

Définir le protocole ActiveVOS sur HTTPS

Pour activer la communication sécurisée entre ActiveVOS et MDM Hub, définissez le protocole sur HTTPS dans le gestionnaire de flux de travail de la console Hub.

Vous devez tout d'abord configurer le serveur d'application pour les communications HTTPS.

1. Démarrez la console Hub.
2. Obtenez un verrou en écriture.
3. Cliquez sur **Gestionnaire de flux de travail** dans l'espace de travail de configuration.
4. Dans le gestionnaire de flux de travail, cliquez sur l'onglet **Moteurs de flux de travail**.
5. Sélectionnez le moteur de flux de travail ActiveVOS, puis cliquez sur le bouton **Editer**.
6. Dans la boîte de dialogue Editer le flux de travail, définissez le protocole sur HTTPS.
7. Dans un environnement WebLogic, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur qui appartient au rôle abAdmin dans la boîte de dialogue Editer le flux de travail.

Mettre à jour les flux de travail personnalisés basés sur des entités d'entreprise

Si vous avez personnalisé des flux de travail fonctionnant avec l'adaptateur d'entité d'entreprise, passez en revue la liste des modifications, puis apportez des mises à jour aux flux de travail personnalisés selon les besoins.

Le tableau suivant répertorie les modifications qui ont été apportées aux flux de travail par défaut dans les différentes versions :

Version	Modification	Instructions
10 HotFix1	Activation du chiffrement de mot de passe.	Pour chaque flux de travail, définissez <code>sif:encrypted</code> sur <code>true</code> .
10 HotFix1	Mise à jour des paramètres de présentation de la boîte de réception des tâches.	"Mise à jour des paramètres de présentation dans les flux de travail basés sur des entités d'entreprise" à la page 169
10.3	Activation de la fonctionnalité de pièces jointes du fichier.	"Activation des pièces jointes du fichier dans les flux de travail basés sur des entités d'entreprise" à la page 171

Mise à jour des paramètres de présentation dans les flux de travail basés sur des entités d'entreprise

Si vous avez personnalisé un flux de travail en fonction d'entités d'entreprise, ouvrez le fichier `.bpel` et comparez les paramètres de présentation avec la liste de paramètres suivante. Ajoutez ou mettez à jour les paramètres de présentation de chaque tâche si nécessaire.

Bien qu'une expression puisse contenir une référence absolue à un paramètre, il est recommandé de pointer vers la méthode `getInput()` pour les flux de travail personnalisés de la tâche. Pensez à remplacer les références absolues aux paramètres de présentation par des appels vers la méthode `getInput()`. Par exemple, remplacez `$ProcessTaskRequest/mdmavxsd:INFATask/` par `htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/`. Les expressions incluses dans le tableau suivant appellent la méthode d'entrée.

Astuce: Les expressions utilisent le préfixe `mdmavxsd` d'espace de noms. Si vous rencontrez des problèmes après avoir mis à jour un flux de travail personnalisé, vérifiez que `mdmavxsd` est défini comme préfixe pour `urn:informatica.mdm.av.xsd`.

Le tableau suivant répertorie les paramètres de présentation et les expressions :

Paramètre	Expression
hubUsername	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:hubUsername/text()</code>
hubPassword	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:hubPassword/text()</code>
securityPayload	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:securityPayload/text()</code>
orsId	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:orsId/text()</code>

Paramètre	Expression
taskTypeName	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:name/text()
taskTypeDisplayName	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:displayName/text()
taskTypeDescription	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:description/text()
pendingBVT	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:pendingBVT
taskTypeDataUpdateType	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:dataUpdateType/text()
taskTypeDisplayType	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:displayType/text()
defaultApproval	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:defaultApproval
taskDataTaskId	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:taskId/text()
taskDataOwnerUID	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:ownerUID/text()
taskDataGroups	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:groups/mdmavxsd:groups/text()
dueDate	let \$in := htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:dueDate/text() let \$out :=
status	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:status/text()
taskDataPriority	length(\$out > 0))), string-length(\$out) + (string-length(\$in)) * xsd:int((string-length(\$out) = 0)))
taskDataSubjectAreaUID	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:subjectAreaUID/text()
taskDataTitle	let \$in := htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:title/text() let \$out :=
taskDataComments	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:comments/text()
taskDataInteractionId	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:interactionId/text()
taskDataCreator	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:creator/text()

Paramètre	Expression
createDate	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:createDate
taskDataUpdatedBy	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:updatedBy/text()
lastUpdateDate	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:lastUpdateDate
workflowVersion	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:workflowVersion/text()
beRowId	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:taskRecords/mdmavxsd:INFARecordKey[1]/mdmavxsd:rowId/text()
bePkeySrcObject	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:taskRecords/mdmavxsd:INFARecordKey[1]/mdmavxsd:pkeySrcObject/text()
beSystem	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:taskRecords/mdmavxsd:INFARecordKey[1]/mdmavxsd:system/text()
beRowidXref	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:taskRecords/mdmavxsd:INFARecordKey[1]/mdmavxsd:rowidXref/text()
beTableUID	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:taskRecords/mdmavxsd:INFARecordKey[1]/mdmavxsd:tableUID/text()
taskTypeCreationType	htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:creationType/text()

Pour plus d'informations sur la mise à jour des fichiers .bpel, consultez la documentation d'ActiveVOS.

Activation des pièces jointes du fichier dans les flux de travail basés sur des entités d'entreprise

À partir de la version 10.3, vous pouvez mettre à jour vos flux de travail personnalisés afin de permettre aux utilisateurs de joindre des fichiers à leurs tâches. Pour activer cette fonctionnalité dans un flux de travail personnalisé, mettez à jour le processus qui initialise les données ainsi que tous les processus utilisateur.

Remarque: Si vous souhaitez limiter la possibilité d'ajouter des pièces jointes à certaines tâches, vous pouvez configurer les paramètres de tâche dans l'outil d'approvisionnement. Pour plus d'informations sur la mise à jour de la configuration des tâches, consultez *Guide de l'outil d'approvisionnement de MDM Multidomain*.

1. Dans le Concepteur ActiveVOS, ouvrez le fichier .bpel d'un flux de travail personnalisé.
Le flux de travail s'affiche dans le canevas.
2. Mettez à jour le processus qui initialise les données.
 - a. Sélectionnez le processus **Initialiser les données**.
La boîte de dialogue **Opérations** s'affiche.
 - b. Cliquez sur **Nouveau script**.
La boîte de dialogue **Générateur de scripts** s'affiche.

- c. Dans la zone **Script**, ajoutez l'instruction suivante :


```
abx:copyAllAttachments('StartRequest', '_peopleActivityAttachments')
```

 Remplacez *StartRequest* par le nom de la variable que vous utilisez pour initialiser les données dans votre flux de travail.
- d. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue **Générateur de scripts** se ferme, tandis que le script s'affiche dans la liste **Opérations**.
- e. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue **Opérations** se ferme.
3. Mettez à jour tous les processus utilisateur.
 - a. Sélectionnez un processus utilisateur.
 - b. Cliquez sur l'onglet **Propriétés**.
 - c. Cliquez sur l'onglet **Tout**.
 - d. Développez **Propagation des pièces jointes**.
 - e. Définissez **À partir du processus** sur **Tout**.
 - f. Définissez **Vers le processus** sur **newOnly**.
4. Enregistrez le fichier .bpel.

Configurer les services d'identité MDM pour ActiveVOS

Si vous utilisez ActiveVOS intégré, assurez-vous de configurer ActiveVOS de sorte qu'il utilise les services d'identité MDM. Pour configurer les services d'identité MDM pour ActiveVOS, utilisez la console ActiveVOS pour définir le mot de passe des services d'identité sur le mot de passe de l'utilisateur du moteur de flux de travail MDM Hub.

1. Dans la console ActiveVOS, sélectionnez **Admin > Configurer les services > Services d'identité**.
2. Dans la section Configuration du fournisseur, cochez la case **Activer** et sélectionnez **MDM** dans la liste **Type de fournisseur**.
3. Dans l'onglet Connexion, entrez le mot de passe de l'utilisateur MDM Hub avec le nom d'utilisateur `admin`.
Remarque: Si vous modifiez le mot de passe de l'utilisateur admin ultérieurement, vous devrez entrer le nouveau mot de passe dans les paramètres des services d'identité ActiveVos.
4. Cliquez sur **Mettre à jour**.
5. Vérifiez qu'ActiveVos peut se connecter au MDM Hub en tant qu'utilisateur `admin` et qu'il peut récupérer une liste de rôles pour l'utilisateur spécifié comme **Utilisateur test**.
 - a. Sélectionnez l'onglet **Test**.
 - b. Dans le champ **Utilisateur test**, entrez un utilisateur MDM Hub auquel un rôle est attribué.
 - c. Cliquez sur **Paramètres de test**.
Remarque: Le test échoue si un stockage de référence opérationnelle n'est pas configuré, que l'utilisateur du test n'appartient pas à un rôle ou que le nom de rôle contient des espaces.

Personnaliser le projet BeMDMWorkflow (mise à niveau sur site)

Si vous avez personnalisé les flux de travail pour le projet BeMDMWorkflow, assurez-vous de mettre à jour et de redéployer le projet.

1. Dans Informatica ActiveVOS Designer, utilisez l'explorateur de projets pour accéder à **BeCommonMDM > wsdl > cs.wsdl**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **cs.wsdl**, puis sélectionnez **Ouvrir avec > Éditeur de texte**.
3. Dans l'éditeur de texte, accédez au code suivant :

```
<xsd:complexType name="TaskFilter">  
  <xsd:sequence>
```

4. Ajoutez le code suivant :

```
<xsd:element minOccurs="0" name="overdueOnly" type="xsd:boolean" />
```

5. Dans Informatica ActiveVOS Designer, ouvrez le projet BeCommonMDM à exporter.
6. Cliquez sur **Fichier > Exporter**.
La boîte de dialogue **Exporter** s'ouvre.
7. Sous **Orchestration**, sélectionnez **Contribution - Archive des processus d'entreprise**. Cliquez sur **Suivant**.
8. Dans le champ **URL de déploiement**, sous **Option de déploiement du serveur**, entrez l'URL de l'instance d'ActiveVOS. Cliquez sur **Terminer**.
9. Dans la boîte de dialogue **Déploiement terminé**, cliquez sur **OK**.

Configurer les déclencheurs de flux de travail de fusion et d'annulation de fusion (mise à niveau sur site)

Vous devez configurer les déclencheurs de flux de travail de fusion et d'annulation de fusion qui ont été introduits dans MDM Multidomaine version 10.2. Pour configurer les déclencheurs de flux de travail de fusion et d'annulation de fusion, utilisez l'outil d'approvisionnement.

Pour plus d'informations, consultez le *Guide de l'outil d'approvisionnement de MDM Multidomaine*.

Ajouter le gestionnaires des tâches du framework d'Entity 360

Lorsque vous utilisez l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS de l'entité d'entreprise, vous utilisez le gestionnaire des tâches et la boîte de réception des tâches du framework d'Entity 360.

Mettez à jour la configuration d'Informatica Data Director pour remplacer la boîte de réception des tâches héritées. Vous pouvez ajouter la boîte de réception des tâches du framework d'Entity 360 à la page

d'aAccueil. Pour plus d'informations sur la conception de l'interface utilisateur d'Informatica Data Director, consultez le *Guide de l'outil d'approvisionnement de MDM Multidomain*.

CHAPITRE 14

Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour un adaptateur de domaines

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur de domaine, 175](#)
- [Mettre à jour les URN ActiveVOS, 176](#)
- [Vérification de l'utilisateur approuvé pour ActiveVOS, 176](#)
- [Mettre à jour la configuration des tâches Informatica Data Director pour les flux de travail ActiveVOS basés sur des domaines, 177](#)
- [Mettre à jour des flux de travail personnalisés pour des domaines, 179](#)
- [Redéployer les flux de travail ActiveVOS en fonction des domaines, 181](#)
- [Génération de fichiers de configuration d'entité commerciale et de services d'entité commerciale, 182](#)

Tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur de domaine

Que vous effectuiez une mise à niveau propre ou sur site, si vous utilisez l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS basé sur des domaines, exécutez les tâches de post-mise à niveau ActiveVOS pour l'adaptateur de domaine afin de vous assurer que votre environnement est correctement configuré.

Mettre à jour les URN ActiveVOS

Pour utiliser le protocole HTTP Secure (HTTPS) pour la communication sécurisée entre MDM Hub et ActiveVOS, remplacez http par https dans les URL des chemins des URN.

1. Lancez la ActiveVOS Console. Dans un navigateur, saisissez l'URL suivante, en prenant soin de remplacer les valeurs du nom d'hôte et du numéro de port :
Connexions sécurisées. `https://<host>:<port>/activevos`
Connexions non sécurisées. `http://<host>:<port>/activevos`
2. Sur la page d'accueil de la ActiveVOS Console, cliquez sur **Administration > Configurer le serveur > Mappages URN**.
3. Pour les URN suivants, mettez les chemins à jour afin qu'ils utilisent le nom d'hôte et le numéro de port du serveur ActiveVOS :

URN	Chemin de l'URL
ae:internal-reporting	Connexions sécurisées. <code>https://<host>:<port>/activevos/internalreports</code> Connexions non sécurisées. <code>http://<host>:<port>/activevos/internalreports</code>
ae:task-inbox	Connexions sécurisées. <code>https://<host>:<port>/activevos-central/avc</code> Connexions non sécurisées. <code>http://<host>:<port>/activevos-central/avc</code>

4. Assurez-vous que **MDMHost:InfamDM** est mappé sur le nom d'hôte et le numéro de port du serveur MDM Hub :
Connexions sécurisées. `https://<host>:<port>/cmx/services/SifService`
Connexions non sécurisées. `http://<host>:<port>/cmx/services/SifService`

Vérification de l'utilisateur approuvé pour ActiveVOS

Dans la console Hub, assurez-vous que les paramètres du moteur de flux de travail ActiveVOS spécifient l'utilisateur approuvé.

1. Dans la console Hub, dans l'espace de travail de configuration, cliquez sur **Gestionnaire de flux de travail**.
2. Sélectionnez l'onglet **Moteurs de flux de travail**.
3. Obtenez un verrou en écriture.
4. Sélectionnez **ActiveVOS** et cliquez sur le bouton **Editer**.
5. Dans la boîte de dialogue Éditer le flux de travail, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur approuvé.
6. Cliquez sur **OK**.

Mettre à jour la configuration des tâches Informatica Data Director pour les flux de travail ActiveVOS basés sur des domaines

Pour utiliser l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS basé sur des domaines avec le gestionnaire des tâches, vous devez mettre à jour le fichier de configuration Informatica Data Director. Si vous utilisez des flux de travail ActiveVOS basés sur des domaines, vous ne pouvez pas migrer vers des flux de travail ActiveVOS basés sur des entités commerciales.

Vous pouvez configurer les paramètres de tâche suivants dans le fichier de configuration Informatica Data Director :

taskType

Décrit le type de tâche.

taskTypeID

Nom du processus.

name

Nom de TaskType. Le nom doit être identique à celui de la tâche dans la configuration du flux de travail ActiveVOS.

Mettre à jour la configuration d'IDD pour l'adaptateur ActiveVOS basé sur des domaines

Pour utiliser l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS basé sur des domaines avec le gestionnaire des tâches basé sur des entités d'entreprise, mettez à jour le fichier de configuration Data Director. Si vous ne mettez pas à jour le fichier de configuration Data Director, vous ne pourrez pas utiliser le gestionnaire des tâches pour créer des tâches.

L'exemple de code suivant illustre comment configurer des tâches ActiveVOS basées sur des domaines dans le fichier de configuration Data Director pour les flux de travail fournis avec MDM Multidomaine :

```
<tasks includeUnassignedTasks="true">
<!-- Task Definitions -->
<taskType taskTypeId="IDDMergeTask" name="AVOSMerge" displayName="Merge"
creationType="MERGE" displayType="MERGE">
  <description>Merge two records together.</description>
</taskType>

<taskType taskTypeId="IDDUUnmergeTask" name="AVOSUnmerge" displayName="Unmerge"
creationType="UNMERGE" displayType="UNMERGE">
  <description>Unmerge an XREF record from a Base Object record.
</description>
</taskType>

<taskType taskTypeId="IDDOneStepApprovalTask" name="AVOSFinalReview"
displayType="NORMAL" displayName="Final review" creationType="NONE" pendingBVT="true">
  <description>Update a record and require the user to go through an approval process
before completing the task.
</description>
</taskType>

<taskType name="Notification" displayName="Notification" creationType="NONE"
displayType="NORMAL">
  <description>Notification step in the workflow</description>
</taskType>

<taskType taskTypeId="IDDTwoStepApprovalTask" name="AVOSReviewNoApprove"
```

```

displayType="NORMAL" displayName="Review no approve" creationType="NONE"
defaultApproval="true" pendingBVT="true">
  <description>Update a record and require the user to go through an approval process
  before completing the task.
</description>
</taskType>

<taskType taskTypeId="IDDUpdateWithApprovalTask" name="Update" displayType="NORMAL"
displayName="Update" creationType="CREATE" pendingBVT="true">
  <description>Update a record and do not require the user to go through an approval
  process before completing the task. The approval step is optional.
</description>
</taskType>

</tasks>

```

Configurer des déclencheurs de tâche pour l'adaptateur de flux de travail des domaines

Vous devez configurer des déclencheurs de tâches pour utiliser des flux de travail ActiveVOS basés sur des domaines avec le gestionnaire des tâches. Si vous ne configurez pas ces déclencheurs, les tâches ne s'affichent pas dans le gestionnaire des tâches.

Pour configurer des déclencheurs, utilisez l'outil d'approvisionnement afin de modifier le fichier de configuration de la tâche depuis la page Configuration avancée. Pour plus d'informations, consultez le *Guide de l'outil d'approvisionnement de MDM Multidomain*.

Vous pouvez configurer les attributs `startWorkflow` suivants pour configurer les déclencheurs de tâches :

processus

Nom du processus de flux de travail ActiveVOS.

taskKind

Définit le type d'interface utilisateur requis pour le processus : REVIEW, MERGE ou UNMERGE. La valeur est renvoyée par le moteur de flux de travail ActiveVOS.

taskTemplate

Nom du modèle de tâche à utiliser.

firstTask Type

Première tâche du flux de travail. Facultatif. Ce paramètre permet d'attribuer la tâche lorsqu'elle est créée.

Exemple de code d'approbation en deux étapes

L'exemple de code suivant illustre la configuration de l'élément `startWorkflow` pour l'adaptateur ActiveVOS basé sur des domaines pour la tâche d'approbation en deux étapes :

```

<trigger name="DefaultApproval">
<startWorkflow process="IDDTwoStepApprovalTask" taskKind="REVIEW"
taskTemplate="DefaultApproval" firstTaskType="AVOSReviewNoApprove"/>
<event name="CreateBE"/>
<event name="UpdateBE"/>
<role name="*/>
</trigger>

```

Exemple de code d'approbation en une étape

L'exemple de code suivant illustre la configuration de l'élément `startWorkflow` pour l'adaptateur ActiveVOS basé sur des domaines pour la tâche d'approbation en une étape :

```

<trigger name="DefaultApproval">
<startWorkflow process="IDDOneStepApprovalTask" taskKind="REVIEW"

```

```
taskTemplate="DefaultApproval" firstTaskType="AVOSFinalReview"/>
<event name="CreateBE"/>
<event name="UpdateBE"/>
<role name="*/>
</trigger>
```

Exemple de code de mise à jour avec approbation

L'exemple de code suivant illustre la configuration de l'élément startWorkflow pour l'adaptateur ActiveVOS basé sur des domaines pour la tâche de mise à jour avec approbation :

```
<trigger name="DefaultApproval">
<startWorkflow process="IDUpdateWithApprovalTask" taskKind="REVIEW"
taskTemplate="DefaultApproval" firstTaskType="Update"/>
<event name="CreateBE"/>
<event name="UpdateBE"/>
<role name="*/>
</trigger>
```

Exemple de code de fusion

L'exemple de code suivant illustre la configuration de l'élément startWorkflow pour l'adaptateur ActiveVOS basé sur des domaines pour la tâche de fusion :

```
<trigger name="Matched">
<startWorkflow process="IDDMergeTask" taskKind="MERGE"
taskTemplate="MergeTaskGenerator" firstTaskType="AVOSMerge"/>
<event name="MatchedBE"/>
<role name="SYSTEM"/>
</trigger>
```

Mettre à jour des flux de travail personnalisés pour des domaines

Si vous avez personnalisé des flux de travail fonctionnant avec l'adaptateur de domaines, passez en revue la liste des modifications, puis apportez des mises à jour aux flux de travail personnalisés selon les besoins.

Le tableau suivant répertorie les modifications qui ont été apportées aux flux de travail par défaut dans les différentes versions :

Version	Modification	Instructions
10 HotFix1	Activation du chiffrement de mot de passe.	Pour chaque flux de travail, définissez <code>sif:encrypted</code> sur <code>true</code> .
10 HotFix1	Mise à jour des paramètres de présentation de la boîte de réception des tâches.	"Mise à jour des paramètres de présentation dans les flux de travail basés sur des domaines" à la page 180
10.3	Activation de la fonctionnalité de pièces jointes du fichier.	"Activation des pièces jointes du fichier dans les flux de travail basés sur des domaines" à la page 181

Mise à jour des paramètres de présentation dans les flux de travail basés sur des domaines

Si vous avez personnalisé un flux de travail en fonction de domaines, ouvrez le fichier .bpel et comparez les paramètres de présentation avec la liste de paramètres suivante. Ajoutez ou mettez à jour les paramètres de présentation de chaque tâche si nécessaire.

Bien qu'une expression puisse contenir une référence absolue à un paramètre, il est recommandé de pointer vers la méthode `getInput()` pour les flux de travail personnalisés de la tâche. Pensez à remplacer les références absolues aux paramètres de présentation par des appels vers la méthode `getInput()`. Par exemple, remplacez `htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/` par `htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/`. Les expressions incluses dans le tableau suivant appellent la méthode d'entrée.

Astuce: Les expressions utilisent le préfixe `mdmavxsd` d'espace de noms. Si vous rencontrez des problèmes après avoir mis à jour un flux de travail personnalisé, vérifiez que `mdmavxsd` est défini comme préfixe pour `urn:informatica.mdm.av.xsd`.

Le tableau suivant répertorie les paramètres de présentation et les expressions :

Paramètre	Type	Expression
subjectareaid	chaîne	<code>\$InfaTask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:subjectAreaUID</code>
title	chaîne	<code>\$InfaTask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:title</code>
creator	chaîne	<code>\$InfaTask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:creator</code>
mdmtasktype	chaîne	<code>\$InfaTask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:name</code>
orsId	chaîne	<code>\$InfaTask/mdmavxsd:orsId</code>
duedate	chaîne	<code>\$InfaTask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:dueDate</code>
tasktypename	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:name</code>
taskTypeDisplayName	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:displayName</code>
taskTypeDescription	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:description</code>
taskTypePendingBVT	booléen	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:pendingBVT</code>
taskTypeDataUpdateType	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:dataUpdateType</code>
taskTypeDisplayType	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskType/mdmavxsd:displayType</code>
priorityOut	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:taskData/mdmavxsd:priority</code>
workflowVersion	chaîne	<code>htd:getInput('processTaskRequest')/mdmavxsd:INFATask/mdmavxsd:workflowVersion/text()</code>

Pour plus d'informations sur la mise à jour des fichiers .bpel, consultez la documentation d'ActiveVOS.

Activation des pièces jointes du fichier dans les flux de travail basés sur des domaines

À partir de la version 10.3, vous pouvez mettre à jour vos flux de travail personnalisés afin de permettre aux utilisateurs de joindre des fichiers à leurs tâches. Pour activer cette fonctionnalité dans un flux de travail personnalisé, mettez à jour le processus qui initialise les données ainsi que tous les processus utilisateur.

Remarque: Si vous souhaitez limiter la possibilité d'ajouter des pièces jointes à certaines tâches, vous pouvez configurer les paramètres de tâche dans l'outil d'approvisionnement. Pour plus d'informations sur la mise à jour de la configuration des tâches, consultez *Guide de l'outil d'approvisionnement de MDM Multidomain*.

1. Dans le Concepteur ActiveVOS, ouvrez le fichier .bpel d'un flux de travail personnalisé.
Le flux de travail s'affiche dans le canevas.
2. Mettez à jour le processus qui initialise les données.
 - a. Sélectionnez le processus **Initialiser les données**.
La boîte de dialogue **Opérations** s'affiche.
 - b. Cliquez sur **Nouveau script**.
La boîte de dialogue **Générateur de scripts** s'affiche.
 - c. Dans la zone **Script**, ajoutez l'instruction suivante :

```
abx:copyAllAttachments('StartRequest', '_peopleActivityAttachments')
```

Remplacez *StartRequest* par le nom de la variable que vous utilisez pour initialiser les données dans votre flux de travail.
 - d. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue **Générateur de scripts** se ferme, tandis que le script s'affiche dans la liste **Opérations**.
 - e. Cliquez sur **OK**.
La boîte de dialogue **Opérations** se ferme.
3. Mettez à jour tous les processus utilisateur.
 - a. Sélectionnez un processus utilisateur.
 - b. Cliquez sur l'onglet **Propriétés**.
 - c. Cliquez sur l'onglet **Tout**.
 - d. Développez **Propagation des pièces jointes**.
 - e. Définissez **À partir du processus** sur **Tout**.
 - f. Définissez **Vers le processus** sur **newOnly**.
4. Enregistrez le fichier .bpel.

Redéployer les flux de travail ActiveVOS en fonction des domaines

Les flux de travail ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail basé sur les domaines est différent dans la version 10.0 HotFix 2. Si vous utilisez l'adaptateur de flux de travail basé sur les domaines, vous devez

redéployer les flux de travail fournis dans le kit de ressources. Pour déployer le projet Informatica ActiveVOS qui contient les flux de travail de tâche vers le serveur MDM Hub, exportez tout d'abord le projet CommonMDM, puis exportez le projet MDMWorkflow.

1. Dans Informatica ActiveVOS Designer, ouvrez le projet BeCommonMDM à exporter.
 2. Cliquez sur **Fichier > Exporter**.
La boîte de dialogue **Exporter** s'ouvre.
 3. Sous **Orchestration**, sélectionnez **Contribution - Archive des processus d'entreprise**. Cliquez sur **Suivant**.
 4. Dans le champ **URL de déploiement**, sous **Option de déploiement du serveur**, entrez l'URL de l'instance d'ActiveVOS. Cliquez sur **Terminer**.
 5. Dans la boîte de dialogue **Déploiement terminé**, cliquez sur **OK**.
 6. Répétez toutes ces tapes pour le projet BeMDMWorkflow.
- Vous devez exporter le projet BeCommonMDM avant d'exporter le projet BeMDMWorkflow.

Génération de fichiers de configuration d'entité commerciale et de services d'entité commerciale

Utilisez le gestionnaire de configuration d'Informatica Data Director pour générer des fichiers de configuration d'entité commerciale et de services d'entité commerciale.

1. Dans le volet **Applications** du gestionnaire de configuration, sélectionnez l'application Informatica Data Director dont vous souhaitez générer la configuration dans une configuration d'entité commerciale et de service d'entité commerciale.
2. Cliquez sur **Générer le schéma d'entité commerciale**.
Le gestionnaire de configuration génère la configuration d'entité commerciale et de service d'entité commerciale.
3. Le gestionnaire de configuration affiche des messages signalant les problèmes rencontrés lors de la génération de la configuration d'entité commerciale et de services d'entité commerciale. Ces messages indiquent si le gestionnaire de configuration a réussi à résoudre les problèmes pendant le processus de génération et décrit les modifications effectuées par ce dernier pour y parvenir. Si le gestionnaire de configuration n'a pas pu résoudre un problème, notez-le ainsi que les actions à entreprendre suggérées pour y remédier.

ANNEXE A

Dépannage du processus de mise à niveau

En cas d'échec de la mise à niveau ou de problèmes lors de la mise à niveau, utilisez les informations de dépannage suivantes.

Les fichiers EAR ne se déploient pas dans le délai autorisé dans les environnements JBoss.

Étant donné que vous augmentez le nombre de stockages de référence opérationnelle, la durée de déploiement du fichier EAR augmente. Si la durée de déploiement du fichier EAR dépasse le délai de déploiement autorisé dans les environnements JBoss, la mise à niveau échoue.

Pour résoudre le problème, augmentez le temps de déploiement autorisé de façon à tenir compte du temps de déploiement du fichier EAR. La durée de déploiement autorisée par défaut est de 600 secondes.

1. Augmentez la valeur de la propriété `deploy.wait.time` dans le fichier `build.properties`, qui se trouve dans le répertoire suivant : `<infamdm installation directory>/hub/server/bin`
2. Accédez au répertoire suivant : `<JBoss installation directory>/standalone/configuration`
3. Configurez le code suivant dans le fichier `standalone-full.xml` pour augmenter la valeur de dépassement de délai :

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:deployment-scanner:1.1">
  <deployment-scanner path="deployments" relative-to="jboss.server.base.dir" scan-
interval="5000" deployment-timeout="1200"/>
</subsystem>
```

La mise à niveau du Serveur Hub échoue.

Pour résoudre le problème, redéployez le fichier EAR afin de réessayer la mise à niveau du serveur Hub.

Remarque: Dans les environnements JBoss, si vous modifiez manuellement la configuration des sources de données dans le fichier `standalone-full.xml` lorsque JBoss est en cours d'exécution, les modifications de configuration apportées seront perdues lorsque vous exécuterez le script `patchInstallSetup`.

1. Accédez au répertoire suivant : `<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server`
2. Exécutez la commande suivante pour déployer l'application serveur Hub et appliquer des modifications à la configuration du serveur d'applications.

Remarque: Si vous n'avez pas intégré ActiveVOS dans votre environnement, vous n'avez pas besoin d'inclure les noms d'utilisateur et mots de passe ActiveVOS dans la commande.

Sous UNIX

WebLogic

```
patchInstallSetup.sh -Dweblogic.password=<WebLogic password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere avec sécurité activée

```
patchInstallSetup.sh -Dwebsphere.password=<WebSphere password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere avec sécurité désactivée

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Remarque: Sous UNIX, si vous incluez un point d'exclamation (!) dans le mot de passe, vous devez inclure une barre oblique inverse devant . Par exemple, si le mot de passe est !!cmx!!, saisissez \!\!\!cmx\!\!.

Sous Windows

WebLogic

```
patchInstallSetup.bat -Dweblogic.password=<WebLogic password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere avec sécurité activée

```
patchInstallSetup.bat -Dwebsphere.password=<WebSphere password> -  
Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -Davos.username=<ActiveVOS  
Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console password> -  
Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere avec sécurité désactivée

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password> -  
Davos.username=<ActiveVOS Console username> -Davos.password=<ActiveVOS Console  
password> -Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Les justificatifs d'identité de la console ActiveVOS sont les mêmes que ceux de l'utilisateur administratif du serveur d'applications.

Les justificatifs d'identité de la base de données ActiveVOS sont les mêmes que ceux qui ont été utilisés pour exécuter le script create_bpm.

Échec de la mise à niveau propre de MDM Hub.

Après une mise à niveau vers la version 10.4, la mise à niveau échoue lorsque vous effectuez une mise à niveau propre, mais que vous utilisez la base de données existante. Ce problème se produit, car des paires de clés publique et privée sont générées à chaque mise à niveau propre. Vous ne pouvez pas utiliser les nouvelles paires de clés pour accéder à la base de données existante.

Pour résoudre ce problème, procédez comme suit :

1. Remplacez les nouvelles paires de clés publique et privée du serveur Hub par les anciennes.
Les paires de clés publique et privée du serveur Hub sont stockées dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources/certificates`
2. Exécutez le script `postInstallSetup` pour déployer l'application Serveur Hub et appliquer les modifications à la configuration du serveur d'applications.
Pour plus d'informations sur l'exécution du script `postInstallSetup`, consultez le chapitre Tâches de post-installation du serveur Hub dans le *Guide d'installation de MDM Multidomain*.
3. Remplacez les nouvelles paires de clés publique et privée du serveur de processus par les anciennes.
Les paires de clés publique et privée du serveur de processus sont stockées dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/resources/certificates`
4. Exécutez le script `postInstallSetup` pour déployer l'application Serveur de processus et appliquer les modifications à la configuration du serveur d'applications.
Pour plus d'informations sur l'exécution du script `postInstallSetup`, consultez le chapitre Tâches de post-installation du serveur de processus dans le *Guide d'installation de MDM Multidomain*.

La mise à niveau du serveur de processus échoue dans un environnement WebLogic.

Lorsque vous mettez à niveau le serveur de processus dans un environnement WebLogic, la mise à niveau peut échouer avec l'erreur suivante :

```
Unable to start application, deployment error msg:  
weblogic.management.ManagementException: [Deployer:149196]Rejecting start request for  
application siperian-mrm-cleanse.ear because stop request is running for the application.
```

Pour résoudre ce problème, utilisez la console d'administration WebLogic pour déployer manuellement le fichier `siperian-mrm-cleanse.ear`, puis redémarrez le serveur d'application.

La mise à niveau du serveur de processus échoue.

Pour résoudre le problème, redéployez le fichier EAR afin de réessayer la mise à niveau du serveur de processus.

Remarque: Si vous modifiez manuellement la configuration des sources de données dans le fichier `standalone-full.xml` lorsque JBoss est en cours d'exécution, les modifications de configuration seront perdues lorsque vous exécuterez le script `patchInstallSetup`.

1. Accédez au répertoire suivant : `<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse`
2. Exécutez la commande suivante pour déployer l'application du serveur de processus et modifier la configuration du serveur d'application.

Sous UNIX

WebLogic

```
patchInstallSetup.sh -Dweblogic.password=<mot de passe WebLogic> -  
Ddatabase.password=<votre mot de passe de base de données>
```

WebSphere

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<votre mot de passe de base de données>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<votre mot de passe de base de données>
```

Sous Windows

WebLogic

```
patchInstallSetup.bat -Dweblogic.password=<mot de passe WebLogic> -  
Ddatabase.password=<votre mot de passe de base de données>
```

WebSphere

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<votre mot de passe de base de données>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<votre mot de passe de base de données>
```

Remarque: Sous UNIX, si vous incluez un point d'exclamation (!) dans le mot de passe, vous devez inclure une barre oblique inverse devant . Par exemple, si le mot de passe est !!cmx!!, saisissez \!\!cmx\!\!.

Échec de la mise à niveau de la plate-forme Informatica.

Pour confirmer que la plate-forme Informatica est installée correctement, consultez l'article de la base de connaissances suivant : <https://kb.informatica.com/faq/7/Pages/14/306938.aspx?myk=KB%20306938>.

Pour dépanner l'installation de la plate-forme Informatica si elle n'a pas réussi, consultez l'article de la base de connaissances suivant : <https://kb.informatica.com/faq/7/Pages/14/306941.aspx?myk=KB%20306941>

La mise à niveau du stockage de référence opérationnelle génère l'erreur ORA-00955.

Lorsque vous mettez à niveau le stockage de référence opérationnelle, l'opération s'effectue correctement, mais l'erreur suivante s'affiche dans le journal sip_ant :

```
[exec] CREATE SEQUENCE "C_REPOS_ZDT_EVENT_SEQ" MINVALUE 1 MAXVALUE 999999999999  
INCREMENT BY 1 START WITH 1 CACHE 20 NOORDER CYCLE  
[exec] *  
[exec] ERROR at line 1:  
[exec] ORA-00955: name is already used by an existing object  
[exec]
```

Vous pouvez ignorer cette erreur en toute sécurité.

La promotion de la liste de modification en stockage de référence opérationnelle vide génère l'erreur ORA-00910.

Lorsque vous promouvez une liste de modifications en stockage de référence opérationnelle vide, l'erreur suivante se produit si la longueur totale de la colonne de correspondance est supérieure à 4 000 :

```
ORA-00910: specified length too long for its datatype
```

Pour promouvoir une liste de modifications en stockage de référence opérationnelle vide, assurez-vous que la longueur de la colonne de correspondance que MDM Hub ajoute à la table d'entrée de correspondance externe ne dépasse pas 4 000. La longueur de colonne de correspondance représente la somme des longueurs de toutes les colonnes de l'objet de base qui constituent les sources de la colonne de correspondance et du nombre de colonnes source.

La mise à niveau du stockage de référence opérationnelle dans un environnement Oracle génère l'erreur ORA-20005.

Si vous rencontrez une erreur ORA-20005 lorsque vous exécutez sip_ant updateorsdatabase, effectuez les étapes suivantes :

1. Exécutez la commande suivante pour accorder les autorisations nécessaires :

```
exec  
dbms_java.grant_permission(upper('ORS_USER'),'SYS:java.net.SocketPermission','*','  
'connect,resolve');
```

2. Exécutez la commande suivante pour confirmer que les classes Java sont chargées dans Oracle :

```
select dbms_java.longname(object_name), status from user_objects where  
object_type='JAVA CLASS';
```

3. Si les classes ne sont pas chargées, exécutez la commande suivante pour les charger à nouveau :

```
loadjava -verbose -force -resolve -oracleresolver -user &ors_name/  
&ors_passwd@&tns_name siperian-cleansecaller.jar  
loadjava -verbose -force -resolve -oracleresolver -user &ors_name/  
&ors_passwd@&tns_name siperian-dbutil.jar
```

La mise à niveau du stockage Hub échoue.

Vous ne pouvez pas exécuter à nouveau la mise à niveau du stockage Hub sur un schéma partiellement mis à niveau. Si la mise à niveau échoue, restaurez la base de données depuis une sauvegarde complète, puis exécutez à nouveau la mise à niveau du stockage Hub.

Si la mise à niveau du stockage Hub échoue parce que les noms de colonnes contiennent des mots réservés, contactez le support client international Informatica pour que les scripts migrent les données vers des colonnes renommées.

Après une mise à niveau depuis des paramètres régionaux autres que l'anglais, certaines tables s'affichent en anglais, tandis que d'autres s'affichent dans la langue des paramètres régionaux.

Si les paramètres régionaux de l'environnement de la base de données de votre stockage Hub sont différents de l'anglais, vous devez sélectionner le jeu de caractères Unicode avant d'exécuter les scripts de mise à niveau des stockages de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) et de la base de données principale MDM Hub. Lors de la mise à niveau, toutes les métadonnées de la table sont traduites en anglais à l'aide d'une clé de traduction. Si vous ne sélectionnez pas le jeu de caractères Unicode, seules certaines tables seront traduites.

Échec du lancement de la console Hub

Veillez à utiliser un environnement d'exécution Java (JRE) pris en charge pour la console Hub. Pour connaître la configuration système requise, consultez la matrice de disponibilité des produits pour cette version de MDM Multidomaine sur le réseau Informatica :

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/overview>

La console Hub ne parvient pas à se lancer dans un environnement JBoss

Dans les environnements JBoss, si le serveur d'application JBoss ne redémarre pas, vous ne pouvez pas lancer la console Hub. MDM Hub génère une erreur indiquant que la couche du référentiel n'a pas pu être initialisée.

Pour résoudre ce problème, redémarrez JBoss en exécutant le code suivant dans un fichier de lots :

```
rmdir C:\<JBoss installation directory>\standalone\tmp /s /q  
mkdir C:\<JBoss installation directory>\standalone\tmp  
C:\<JBoss installation directory>\bin\standalone.bat -c standalone-full.xml -b 0.0.0.0
```

La console Hub ne parvient pas à se lancer dans un environnement Db2

Dans un environnement MDM Hub comportant des sources de données Db2, la console Hub ne parvient pas à se lancer et les erreurs suivantes s'affichent :

SIP-09070 : SIP-10318 : Impossible d'obtenir les utilisateurs en raison d'une erreur d'accès aux données.

SIP-10324 : Une exception inattendue s'est produite lors de la tentative de chargement des objets de données. java.lang.NullPointerException

Ce problème survient, car la casse utilisée pour le nom d'utilisateur administratif dans MDM Hub ne correspond pas à celle utilisée dans le serveur d'application. Par exemple, MDM Hub est associé à

l'utilisateur administratif DB2ADMIN (en majuscules), tandis que le serveur d'applications est associé à db2admin (en minuscules).

Pour résoudre le problème, assurez-vous que le nom d'utilisateur dans le serveur d'applications correspond exactement au nom d'utilisateur dans MDM Hub.

Remarque: Pour éviter tout problème lié à la sensibilité de la casse, Informatica recommande d'utiliser uniquement des lettres majuscules lors de la définition de noms d'utilisateur pour Db2.

Par exemple, si vous utilisez WebSphere, définissez le nom d'utilisateur dans la console WebSphere.

1. Ouvrez la console WebSphere.
2. Accédez à **Ressources > Sources de données > siperian-cmx_system-ds > Propriétés personnalisées**.
3. Dans le champ Utilisateur, saisissez en majuscules : DB2ADMIN
4. Dans le champ Mot de passe, saisissez le mot de passe de cet utilisateur.
5. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Enregistrer**.
6. Redémarrez WebSphere.
7. Lancez la console Hub et connectez-vous.

Les modifications effectuées dans l'outil de provisionnement ne peuvent pas être appliquées dans les environnements Db2.

Si le stockage de référence opérationnelle est volumineux dans les environnements Db2 et si vous appliquez des modifications dans l'outil de provisionnement, le message d'erreur suivant s'affiche :

```
Failed to set user workspace configuration.
```

Pour résoudre ce problème, augmentez la longueur de la colonne de la table d'espace de travail de l'utilisateur en exécutant les commandes Db2 suivantes dans le stockage de référence opérationnelle :

```
UPDATE C_REPOS_COLUMN SET DATA_LENGTH = 50000000 WHERE TABLE_NAME =  
'C_REPOS_USER_WORKSPACE' AND COLUMN_NAME = 'WORKSPACE_DATA'  
ALTER TABLE C_REPOS_USER_WORKSPACE ALTER COLUMN WORKSPACE_DATA SET DATA TYPE BLOB(50M)  
REORG TABLE C_REPOS_USER_WORKSPACE  
COMMIT
```

IDD ne peut pas utiliser la vue de données héritée pour afficher des enregistrements basés sur des domaines.

La page par défaut permettant d'afficher des enregistrements dans IDD est la vue de l'entité qui est basée sur les entités d'entreprise.

Pour utiliser la vue de données héritée, définissez la propriété `dataview.enabled` sur `True` dans le fichier `cmxserver.properties`.

Pour plus d'informations, consultez l'article suivant : *Migration des applications IDD vers le modèle de données d'entité d'entreprise*.

IDD échoue avec l'erreur SIP-BV-11500.

IDD peut échouer avec l'erreur suivante : SIP-BV-11500 Erreur irrécupérable : aucun moteur de flux de travail n'est configuré pour le stockage de référence opérationnelle localhost-orcl-MDM_SAMPLE. Un moteur de flux de travail doit être configuré pour chaque ORS pour une utilisation avec l'IDD même si le flux de travail n'est pas utilisé.

Pour résoudre ce problème, assurez-vous que l'adaptateur de flux de travail principal est configuré.

Pour plus d'informations, consultez l'article suivant dans la base de connaissances :

<https://kb.informatica.com/solution/23/Pages/55/381456.aspx?myk=381456>.

Lorsque vous validez les métadonnées, une erreur indique que l'objet existe dans les métadonnées, mais pas dans la base de données.

Lorsque vous utilisez Repository Manager pour résoudre le problème, l'erreur suivante se produit :
ORA-00955 : le nom est déjà utilisé par un objet existant.

Pour résoudre le problème, assurez-vous que les privilèges appropriés pour le rôle proxy sont accordés pour les tables qui rencontrent l'erreur. Reportez-vous à une table qui ne rencontre pas l'erreur pour obtenir la liste des autorisations requises.

Sous Windows, une erreur se produit lorsque des jetons de correspondance sont générés.

Le processus Générer des jetons de correspondance renvoie une erreur indiquant que la classe `ssa.ssaname3.jssan3cl` ne peut pas être initialisée.

1. Vérifiez que la variable d'environnement PATH inclut le chemin d'accès au répertoire suivant, lequel contient les fichiers DLL de bibliothèque de SSA-NAME3 : `<MDM installation directory>/hub/cleanse/lib`
2. Vérifiez que Microsoft Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015 est installé sur le serveur de processus qui effectue la recherche et la correspondance pour le Hub MDM.
3. Si Microsoft Visual C++ Redistributable pour Visual Studio 2015 est installé, utilisez un vérificateur de dépendances, tel que Dependency Walker (`depends.exe`), pour charger `jssan3cl.dll`, puis confirmez que Visual C++ Redistributable a été correctement appliqué.

Astuce: Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015 requiert l'installation des correctifs de système d'exploitation sur Windows Server. Vérifiez la configuration requise du système d'exploitation avant d'installer Visual C++ Redistributable. Par exemple, dans une version de référence de Windows Server 2012, vous devez appliquer autour de 100 correctifs (soit environ 2 Go) au système d'exploitation avant de pouvoir installer correctement Visual C++ Redistributable.

Après une mise à niveau dans un environnement Microsoft SQL Server sur un serveur d'applications WebLogic, vous ne pouvez pas vous connecter à la console Hub.

Une exception de pointeur Null se produit lorsque vous vous connectez à la console Hub.

Pour résoudre le problème, commentez les commandes DROP, puis créez des commandes pour les schémas et les rôles dans le script `xa_install.sql` situé sous `<répertoire d'installation de Microsoft SQL Server>\sqljdbc_4.0\enu\xa`. Exécutez le script et redémarrez le serveur d'applications.

Le composant de mise à niveau patchInstallSetup échoue lorsque vous installez le serveur Hub sur un serveur d'applications WebSphere.

Pour résoudre ce problème, ouvrez le fichier `<accueil profil WebSphere>/properties/soap.client.props`, augmentez la valeur de `com.ibm.SOAP.requestTimeout` et redémarrez le profil du serveur WebSphere. Exécutez de nouveau `patchInstallSetup.bat`.

Le déploiement du fichier `entity360view.ear` échoue lorsque vous effectuez une mise à niveau du serveur Hub dans des environnements IBM AIX.

Pour résoudre ce problème, exécutez le script `patchInstallSetup.sh`.

ANNEXE B

Foire aux questions

Faut-il un nouveau fichier de licence pour effectuer la mise à niveau ?

Oui. Si vous effectuez la mise à niveau à partir de MDM Multidomaine version 10.1.x ou versions antérieures, il vous faut un nouveau fichier de licence.

Peut-on utiliser les sorties utilisateur de base de données d'une version antérieure à 10.0 ?

Non. Les sorties utilisateur de base de données qui s'exécutent dans la couche de base de données sont obsolètes dans les versions 10.0 et ultérieures.

Pourquoi avons-nous besoin de fournir le nom d'utilisateur et le mot de passe du DBA pendant le processus de mise à niveau ?

Le processus de mise à niveau effectue des actions nécessitant des autorisations de niveau DBA, telles que l'octroi de privilèges et la création de séquences. Les justificatifs d'identité du DBA sont nécessaires pour permettre au processus de mise à niveau d'effectuer ces actions.

Qu'advient-il de la version existante d'ActiveVOS pendant le processus de mise à niveau ?

Si vous avez installé ActiveVOS dans votre environnement et que vous effectuez une mise à niveau sur site, le processus de mise à niveau va installer la dernière version d'ActiveVOS si votre environnement ne l'a pas déjà. Pour voir quelle version d'ActiveVOS est nécessaire, consultez la matrice de disponibilité des produits sur le réseau

Informatica : <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/overview>

Est-il obligatoire d'installer ActiveVOS pendant le processus de mise à niveau MDM dans un environnement où ActiveVOS n'est pas installé ?

Non. Pendant le processus de mise à niveau, vous êtes invité à choisir si vous voulez installer ActiveVOS.

La résolution d'écran recommandée pour Informatica Data Director a-t-elle changé dans cette version ?

Non, la résolution d'écran recommandée n'a pas changé. La résolution d'écran recommandée pour Informatica Data Director est 1280 x 1024.

Faut-il mettre à niveau Informatica Data Quality lors de la mise à niveau vers MDM Multidomaine version 10.2 ou versions ultérieures ?

Oui, si vous utilisez Informatica Data Quality (IDQ) dans votre environnement, vous devez effectuer une mise à niveau vers la version 10.1 d'IDQ. Pour connaître la configuration système requise, consultez la matrice de disponibilité des produits sur le réseau Informatica :

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/overview>

Comment personnaliser la sécurité de MDM Hub ?

Pour plus d'informations sur la personnalisation de la sécurité de MDM Hub, consultez la rubrique *Guide de sécurité de MDM Multidomain* et l'article *Utilisation de l'utilitaire de configuration de sécurité dans MDM Multidomain*.

Le logiciel Java 8 est-il pris en charge ?

Oui, cette version de MDM Multidomaine prend en charge Java 8. Pour connaître la configuration système requise, consultez la matrice de disponibilité des produits sur le réseau Informatica :

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/overview>

Remarque: ActiveVOS requiert Java 7.

Si nous n'installons pas la plate-forme Informatica, pourquoi le fichier EAR de la plate-forme Informatica est-il déployé ?

La plate-forme EAR d'Informatica est déployée pour permettre à MDM Hub de communiquer avec la plate-forme. Si la plate-forme Informatica n'est pas installée, le fichier EAR est déployé en tant qu'application passive.

Si nous migrons pour utiliser la gestion intermédiaire de la plate-forme Informatica, pouvons-nous configurer la détection Delta, la détection de suppression définitive et les pistes d'audit ?

Par défaut, la gestion intermédiaire de la plate-forme Informatica n'inclut pas la prise en charge de ces fonctionnalités. Élaborez votre propre personnalisation à l'extérieur de MDM Hub pour fournir ces fonctions.

ANNEXE C

Traitement des tâches ActiveVOS existantes

Cette annexe comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation du traitement des tâches ActiveVOS existantes, 192](#)
- [Propriétés de migration, 193](#)
- [Exécution du script de migration avec un fichier de propriétés, 194](#)
- [Exécution du script de migration avec des propriétés sur la ligne de commande, 194](#)

Présentation du traitement des tâches ActiveVOS existantes

Pour utiliser des tâches ActiveVOS créées avant MDM Multidomaine version 10.1, exécutez systématiquement un script de migration pour renseigner les paramètres de présentation des tâches. Si vous ne le faites pas, les tâches ne s'affichent pas dans le gestionnaire des tâches. Exécutez le script de migration jusqu'à ce que vous ayez traité toutes les tâches créées avant la mise à niveau vers la version 10.1.

Le script de migration nécessite la définition de certaines propriétés. Vous pouvez ajouter les propriétés dans un fichier build ou sur la ligne de commande.

Propriétés de migration

Le tableau suivant décrit ces propriétés :

Propriété	Description
avos.jdbc.database.driver.jar	Chemin d'accès au fichier JAR qui contient le pilote JDBC de la base de données ActiveVOS. Ce paramètre est renseigné lors de l'installation du serveur Hub sans le préfixe avos dans <répertoire d'installation d'infadm>\conf\avos.install.properties.
avos.jdbc.database.driver.class	Classe du pilote JDBC de la base de données ActiveVOS. Ce paramètre est renseigné lors de l'installation du serveur Hub sans le préfixe avos dans <répertoire d'installation d'infadm>\conf\avos.install.properties.
avos.jdbc.database.url	URL de connexion de la base de données ActiveVOS. Ce paramètre est renseigné lors de l'installation du serveur Hub sans le préfixe avos dans <répertoire d'installation d'infadm>\conf\avos.install.properties.
avos.jdbc.database.username	Nom d'utilisateur de la base de données ActiveVOS. Ce paramètre est renseigné lors de l'installation du serveur Hub sans le préfixe avos dans <répertoire d'installation d'infadm>\conf\avos.install.properties.
avos.jdbc.database.password	Mot de passe de la base de données ActiveVOS.
avos.ws.protocol	Protocole de la connexion au serveur ActiveVOS. Peut être http ou https.
avos.ws.host	Nom d'hôte du serveur d'applications sur lequel ActiveVOS s'exécute.
avos.ws.port	Numéro de port de la connexion du serveur d'applications.
avos.ws.trusted.username	Nom d'utilisateur de l'utilisateur approuvé. Remarque: L'utilisateur approuvé est créé dans le cadre du processus d'installation et de mise à niveau de MDM Multidomaine.
avos.ws.trusted.password	Mot de passe de l'utilisateur approuvé. Remarque: L'utilisateur approuvé est créé dans le cadre du processus d'installation et de mise à niveau de MDM Multidomaine.
avos.hub.username	Utilisateur de MDM Hub qui appartient à tous les rôles de gestion des tâches.
avos.ws.pagesize	Nombre de tâches traitées au cours d'une transaction de base de données et chargées par lots depuis ActiveVOS.
avos.ws.statues	Facultatif. Liste des statuts des tâches ActiveVOS devant être traitées, séparés par des virgules. Par exemple, READY ou IN_PROGRESS. Par défaut, toutes les tâches sont traitées.

Exécution du script de migration avec un fichier de propriétés

Créez un utilisateur MDM qui appartient aux rôles associés aux flux de travail. Ajoutez les propriétés de migration au fichier `build.properties` du serveur Hub, puis exécutez le Base de données principale du hub MDM à l'aide de la commande de script de migration. Après la migration, les propriétaires de tâches peuvent continuer à mener des actions sur les tâches qui leur ont été assignées.

Exécutez le script de migration à intervalle régulier. Une fois que toutes les tâches relatives à l'adaptateur de flux de travail basé sur des domaines ont été traitées, il n'est plus nécessaire d'exécuter le script et vous pouvez supprimer l'utilisateur MDM que vous aviez créé à cet effet.

1. Créez un utilisateur Hub MDM et assignez-lui tous les rôles associés aux flux de travail.
Par exemple, les flux de travail prédéfinis utilisent les rôles suivants : DataSteward, Manager et SrManager.
2. Ouvrez le fichier suivant dans un éditeur de texte :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin/build.properties`
3. Ajoutez les propriétés de migration au fichier `build.properties`. Pour obtenir une liste des propriétés, consultez ["Propriétés de migration" à la page 193](#).
4. Ouvrez une invite de commande.
5. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin`
6. Exécutez le script de mise à niveau de la Base de données principale du hub MDM à l'aide de la commande de script de migration :
 - Sous UNIX : `sip_ant.sh migrate-avos-sa-tasks`
 - Sous Windows : `sip_ant.bat migrate-avos-sa-tasks`

Exécution du script de migration avec des propriétés sur la ligne de commande

Créez un utilisateur MDM qui appartient aux rôles associés aux flux de travail. Ouvrez une invite de commande et exécutez le script avec les propriétés souhaitées. Après la migration, les propriétaires de tâches peuvent continuer à mener des actions sur les tâches qui leur ont été assignées.

Exécutez le script de migration à intervalle régulier. Une fois que toutes les tâches relatives à l'adaptateur de flux de travail basé sur des domaines ont été traitées, il n'est plus nécessaire d'exécuter le script et vous pouvez supprimer l'utilisateur MDM que vous aviez créé à cet effet.

1. Créez un utilisateur Hub MDM et assignez-lui tous les rôles associés aux flux de travail.
Par exemple, les flux de travail prédéfinis utilisent les rôles suivants : DataSteward, Manager et SrManager.
2. Ouvrez une invite de commande.
3. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin`

4. Exécutez le script de mise à niveau de Base de données principale du hub MDM à l'aide de la commande de script de migration et des propriétés de migration. Pour obtenir une liste des propriétés, consultez ["Propriétés de migration" à la page 193](#).

Par exemple, vous pouvez exécuter l'une des commandes suivantes :

- Sous UNIX :

```
sip_ant.sh migrate-avos-sa-tasks -Davos.jdbc.database.password=!!cmx!!  
-Davos.ws.protocol=http -Davos.ws.host=localhost -Davos.ws.port=8080 -  
Davos.ws.pagesize=100  
-Davos.ws.trusted.username=avos -Davos.ws.trusted.password=avos -  
Davos.hub.username=admin
```

- Sous Windows :

```
sip_ant.bat migrate-avos-sa-tasks -Davos.jdbc.database.password=!!cmx!!  
-Davos.ws.protocol=http -Davos.ws.host=localhost -Davos.ws.port=8080 -  
Davos.ws.pagesize=100  
-Davos.ws.trusted.username=avos -Davos.ws.trusted.password=avos -  
Davos.hub.username=admin
```

ANNEXE D

Configuration de la mise en cache des métadonnées

- [Configuration de la mise en cache des métadonnées \(facultative\), 196](#)

Configuration de la mise en cache des métadonnées (facultative)

Les caches de métadonnées gèrent des éléments tels que des objets de données, des objets de référentiel et des jetons de recherche. MDM Hub utilise Infinispan pour la mise en cache de métadonnées. Infinispan est installé avec le serveur Hub. Pour les caches utilisés par le serveur Hub, le fichier de configuration Infinispan contient des valeurs d'attribut par défaut.

Dans la version 10.1 et les versions antérieures, MDM Hub utilisait le cache JBoss pour la mise en cache des métadonnées. Une fois que vous avez effectué la mise à niveau à partir de l'une de ces versions, le serveur MDM Hub utilise le fichier de configuration Infinispan au lieu du fichier de configuration de cache JBoss.

Si le fichier de configuration de cache JBoss a été modifié dans la version précédente de MDM Hub, il est possible que vous deviez modifier le fichier de configuration Infinispan. Tout dépend de la raison pour laquelle le fichier a été modifié.

Stratégie réseau

Si le fichier de cache JBoss a été modifié pour contourner la stratégie réseau de votre organisation, mettez à jour le fichier Infinispan et le fichier jgroups * avec les mêmes modifications de stratégie.

Performance

Si le fichier de cache JBoss a été modifié pour améliorer les performances du cache, essayez d'abord d'exécuter MDM Hub avec les valeurs Infinispan par défaut. Si vous rencontrez des problèmes de performances, copiez les valeurs modifiées du fichier de configuration de cache JBoss dans le fichier de configuration Infinispan. Si vous rencontrez toujours des problèmes de performances, familiarisez-vous avec Infinispan et ajustez les valeurs pour mieux adapter votre environnement.

Attributs Infinispan

Le tableau suivant récapitule les valeurs d'attributs Infinispan par défaut et indique comment les attributs correspondent aux anciens attributs JBoss :

Élément et attribut Infinispan	Valeur par défaut	Description	Attribut JBoss
locking acquire-timeout	60000	Durée maximale pendant laquelle le serveur Hub peut tenter d'acquérir un verrou.	lockAcquisitionTimeout
transaction stop-timeout	30000	Lorsqu'un cache s'arrête, cet attribut définit la durée maximale pendant laquelle Infinispan attend pendant que le serveur Hub termine les transactions locales et distantes.	sync replTimeout
transport cluster	infinispan-cluster	Nom de la grappe de communication de groupe sous-jacente.	clustering
transport stack	UDP	Type de configuration : UDP ou TCP. Les configurations sont définies dans les fichiers <code>jgroups-udp.xml</code> et <code>jgroups-tcp.xml</code> .	jgroupsConfig
transport node-name	\$node\$	Nom du nœud actuel. Le serveur Hub définit cet attribut. Le nom de nœud par défaut est une combinaison du nom d'hôte et d'un nombre aléatoire. Le nombre permet de différencier plusieurs nœuds sur le même hôte.	--
transport machine	\$machine\$	ID de la machine sur laquelle le nœud s'exécute. Le serveur Hub définit cet attribut.	--

Élément et attribut Infinispan	Valeur par défaut	Description	Attribut JBoss
expiration lifespan	--	<p>Durée de vie maximale d'une entrée de cache en millisecondes. Lorsqu'une entrée de cache dépasse sa durée de vie dans la grappe, elle expire. Si vous devez optimiser les performances, augmentez la durée de vie des caches suivants : DISABLE_WHEN_LOCK, DATA_OBJECTS et REPOS_OBJECTS.</p> <p>Par exemple, vous pouvez augmenter la durée de vie d'une heure (3600000) à une journée (86400000).</p> <p>Chaque cache a sa propre valeur par défaut pour cet attribut. Pour rechercher les valeurs par défaut, ouvrez le fichier <code>inifinispnConfig.xml</code>.</p>	eviction timeToLive
expiration interval	--	<p>Intervalle maximal pour vérifier la durée de vie. Si vous devez optimiser les performances, augmentez l'intervalle des caches suivants : DISABLE_WHEN_LOCK, DATA_OBJECTS et REPOS_OBJECTS.</p> <p>Par exemple, vous pouvez augmenter l'intervalle de cinq secondes (5000) à cinq minutes (300000).</p> <p>Chaque cache a sa propre valeur par défaut pour cet attribut. Pour rechercher les valeurs par défaut, ouvrez le fichier <code>inifinispnConfig.xml</code>.</p>	eviction timeToLive

Modification d'attributs Infinispan

Pour configurer les attributs de mise en cache des métadonnées, modifiez le fichier `infinispnConfig.xml` du serveur Hub. Pour obtenir de l'aide sur la configuration d'Infinispan, consultez la documentation Infinispan.

Remarque: Le serveur de processus dispose également d'un fichier de configuration Infinispan. Les valeurs d'attribut par défaut sont normalement suffisantes. Toutefois, vous pouvez les affiner si vous remarquez des problèmes de performances du serveur de processus.

1. Accédez au répertoire suivant : `<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources`
2. Effectuez une copie de sauvegarde du fichier suivant : `infinispnConfig.xml`
3. Ouvrez le fichier `infinispnConfig.xml` et recherchez le numéro de version Infinispan, qui figure dans l'attribut `xsi:schemaLocation`.
4. Consultez la documentation correspondant à votre version d'Infinispan.

Remarque: Dans les URL suivantes, remplacez les symboles `##` par votre numéro de version.

- Pour afficher le schéma de configuration, accédez à l'URL contenue dans l'attribut `xsi:schemaLocation` du fichier.
- Pour en savoir plus sur les attributs, accédez à <https://docs.jboss.org/infinispn/<##.x>/configdocs/>

- Pour en savoir plus sur Infinispan, accédez à <http://infinispan.org/docs/<#.#.x>> et cliquez sur le lien « Frequently Asked Questions ».
5. Modifiez le fichier et enregistrez-le.

INDEX

A

ActiveVOS

- mise à jour de la connexion [139](#)
- propriétés du programme d'installation silencieux [95](#)
- test de connexion [139](#)
- URN, configuration [168](#), [176](#)

archive Elasticsearch

- extraction [148](#)

B

base de données

- création manuelle [41](#)

bases de données

- test de connexion [29](#)

C

code personnalisé, test [143](#)

configuration d'IBM Db2

- pour MDM Hub [40](#)

configuration d'Oracle

- définir les paramètres init.ora [29](#)
- désactiver la corbeille Oracle [29](#)
- pour MDM Hub [29](#)

configuration de JBoss

- pour MDM Hub [48](#)

configuration de Microsoft SQL Server

- pour MDM Hub [36](#)

configuration de WebSphere

- pour Informatica Data Director [78](#)

configuration des propriétés du serveur [53](#)

configuration du profil complet [53](#)

D

Data Director

- tests de mis à niveau pour les domaines [144](#)
- tests de mise à niveau [144](#)

dépannage

- processus de post-installation [183](#)

désinstallation

- kit de ressources [112](#)

E

espaces de table

- création [29](#), [40](#)

F

Fichier cmxserver.log [98](#), [110](#)

Fichier infamdm_installer_debug.txt [98](#), [110](#)

Fichier postInstallSetup.log [98](#), [110](#)

fichier stopwords.txt

- personnalisation [151](#)

fichier synonyms.txt

- personnalisation [151](#)

fichiers journaux

- Fichier cmxserver.log [98](#), [110](#)

- Fichier Infamdm_Cleanse_Match_Server_InstallLog_fr.xml [110](#)

- Fichier infamdm_installer_debug.txt [98](#), [110](#)

- Fichier Infamdm_Server_InstallLog_fr.xml [98](#)

- Fichier postInstallSetup.log [98](#), [110](#)

- fichiers journaux du serveur d'application [98](#), [110](#)

- Mises à niveau du serveur de correspondance de nettoyage [110](#)

- Mises à niveau du Serveur Hub [98](#)

flux de travail

- personnalisés, activation des pièces jointes du fichier [171](#)

flux de travail basés sur des domaines

- personnalisés, activation des pièces jointes du fichier [181](#)

fonctions de nettoyage

- test [139](#)

H

hub_cleanse_install.bin [101](#)

hub_cleanse_install.exe [101](#)

hub_install.bin [89](#)

hub_install.exe [89](#)

I

Infinispan

- configuration [198](#)

Informatica ActiveVOS

- création du schéma [32](#), [37](#), [45](#)

J

JBoss

- démarrage des instances autonomes de JBoss [55](#)

- démarrage des nœuds de grappe JBoss [56](#)

JBossdémarrage des nœuds de grappe

- démarrage des instances autonomes [55](#)

K

kit de ressources

- désinstallation [112](#)

- mise à niveau [112](#)

M

- MDM Hub
 - tests de mise à niveau [143](#)
- métadonnées
 - messages de validation, résolution [136](#)
 - validation [135](#), [136](#)
- Microsoft SQL Server
 - configuration [36](#)
 - installation [36](#)
 - pilote ODBC [37](#)
 - pilote unixODBC [37](#)
 - stockage de fichiers de données [37](#)
 - transactions distribuées [36](#)
- mise à niveau
 - Base de données principale [80](#)
 - instructions [12](#)
 - présentation [11](#), [12](#)
- Mise à niveau de la base de données principale de MDM Hub
 - mode commentaires [80](#)
 - mode silencieux [81](#)
- Mise à niveau du Serveur Hub
 - à propos de [88](#)
 - mode console [92](#)
- Mise à niveau du stockage de référence opérationnelle
 - mode commentaires [83](#)
 - mode silencieux [86](#)
- mise à niveau du stockage Hub
 - à propos de [79](#)
 - stockage de référence opérationnelle
 - mise à niveau [83](#)
- mise à niveau silencieuse
 - du serveur Hub [96](#)
 - exécution de la mise à niveau silencieuse du serveur de processus [105](#)
- Mises à niveau du Serveur de processus
 - à propos de [100](#)
 - fichiers journaux [110](#)
- Mises à niveau du Serveur Hub
 - fichiers journaux [98](#)
- Mises à niveau du Stockage Hub
 - Base de données principale [80](#)
- mot de passe de schéma
 - chiffrer [138](#)
 - mettre à jour [138](#)

N

- nom tns
 - ajout [29](#)

O

- objets de base
 - rétablissement à partir d'objets de base de relation [163](#), [165](#)
- objets de base de relation
 - rétablissement en objets de base [163](#), [165](#)
- Options Java
 - configuration [67](#)

P

- paramètres JVM
 - configuration [67](#)

- pièces jointes
 - activation dans les flux de travail personnalisés [171](#)
 - activation, dans les flux de travail basés sur des domaines [181](#)
- pièces jointes du fichier
 - activation dans les flux de travail personnalisés [171](#)
 - activation, dans les flux de travail basés sur des domaines [181](#)
- population de correspondance
 - activation [108](#), [109](#)
- processus de mise à niveau
 - mise à niveau propre [12](#)
 - mise à niveau sur site [13](#)

R

- rapport d'environnement
 - enregistrement [141](#)
 - révision [141](#)
- recherche
 - fichier stopwords.txt [151](#)
 - fichier synonyms.txt [151](#)
 - mots à ignorer [151](#)
 - mots vides [151](#)
 - synonymes [151](#)
- résultats de validation
 - enregistrement [136](#)

S

- Sécurité d'administration WebSphere
 - désinstallation des fichiers EAR [122](#)
 - exécution du script PostInstallSetup du serveur de processus [124](#)
 - exécution du script PostInstallSetup du serveur Hub [124](#)
- Sécurité WebSphere
 - désinscription de l'ORS [122](#)
- serveur de processus
 - mise à niveau en mode console [103](#)
 - réappliquer la mise à niveau [111](#)
- Serveur de processus
 - enregistrer [139](#)
 - fichier de propriétés silencieux [104](#)
 - mise à niveau en mode graphique [101](#)
 - mise à niveau silencieuse [104](#)
 - supprimer et ajouter [139](#)
- serveur Hub
 - mise à niveau en mode graphique [89](#)
 - mise à niveau silencieuse [95](#)
 - réappliquer la mise à niveau [99](#)
- Serveur Hub
 - fichier de propriétés silencieux [95](#)
 - mise à niveau silencieuse [96](#)
- stockage de référence opérationnelle
 - inscription [22](#)
- Stockage Hub
 - espaces de table, création [29](#), [40](#)
- Stockages de référence opérationnelle (ORS)
 - mise à jour de la connexion [139](#)
 - test de connexion [139](#)

T

- test
 - code personnalisé [143](#)
- tests
 - tests de mise à niveau [142](#)

tests de mise à niveau
à propos de [142](#)
Data Director avec des domaines [144](#)
Data Director avec des entités d'entreprise [144](#)
Outil d'approvisionnement [143](#)
outils de la Console Hub [143](#)

U

URN
configuration d'ActiveVOS [168](#), [176](#)
Utilisateur administratif de la console ActiveVOS
création [54](#), [61](#), [71](#)
rôle abAdmin [54](#), [61](#), [71](#)

V

validation de métadonnées
contrôles de validation [136](#)

W

WebLogic
configuration [56](#)
WebSphere
configuration [66](#)