



Informatica® Multidomain MDM
10.5

Guide d'installation pour Microsoft SQL Server avec Red Hat JBoss

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

Sommaire

Préface.....	7
Ressources Informatica.	7
Informatica Network.	7
Base de connaissances Informatica.	7
Documentation Informatica.	7
Matrices de disponibilité des produits Informatica.	8
Informatica Velocity.	8
Informatica Marketplace.	8
Support client international Informatica.	8
 Chapitre 1: Présentation de l'installation.....	 9
Installation de MDM Multidomain.	9
Topologie d'installation.	12
Tâches d'installation.	12
 Chapitre 2: Tâches de pré-installation.....	 14
Préparer pour installation.	14
Préparer l'environnement.	15
Définir l'environnement de base de données.	16
Étape 1. Installation et configuration de Microsoft SQL Server.	17
Étape 2. Création d'un stockage de fichier de données Microsoft SQL Server	18
Étape 3. Installer le pilote ODBC.	18
Étape 4. Créer la base de données ActiveVOS.	18
Définir l'environnement du serveur d'applications.	19
Configurer des machines virtuelles Java.	20
Configurer les propriétés du serveur pour le profil complet.	24
Configurer TLS (Transport Layer Security).	25
En-têtes de réponse HTTP sécurisés.	25
Création de l'utilisateur administratif de la console ActiveVOS.	25
Démarrage de JBoss.	26
Configurer les fichiers de propriétés pour l'installation en mode silencieux.	27
Configuration du fichier de propriétés du serveur Hub.	28
Configuration du fichier de propriétés du serveur de processus.	28
 Chapitre 3: Installation du Stockage Hub.....	 29
Création de la base de données principale du MDM Hub.	29
Création d'un stockage de référence opérationnelle.	31
Importation des métadonnées dans la base de données principale de MDM Hub.	32
Importation des métadonnées dans le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS).	33

Chapitre 4: Installation du serveur Hub.....	35
Installation du serveur Hub.	35
Vérifier le flux de travail d'installation.	36
Collecter les valeurs d'installation.	36
Installer le serveur Hub à partir de l'assistant d'installation.	41
Installer le serveur Hub depuis la ligne de commande (UNIX uniquement).	42
Installer le serveur Hub en mode silencieux.	43
Installer le Serveur Hub sur les nœuds du cluster.	43
 Chapitre 5: Tâches de post-installation du serveur Hub.....	 45
Copie des fichiers journaux d'installation.	45
Vérification du numéro de version et de build.	46
Installer et configurer Elasticsearch.	47
Configurer le client de la console Hub (conditionnel).	47
Configurer le nom de la base de données principale de MDM Hub.	47
Vérifier et configurer les paramètres du serveur d'applications (conditionnel).	48
Modification des paramètres du serveur d'applications.	48
Configuration du serveur Hub pour un environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss.	48
Déployer les applications Serveur Hub (conditionnel).	49
Utiliser un script pour le déploiement d'applications du serveur Hub (conditionnel).	50
Déployer manuellement des applications du serveur Hub (conditionnel).	51
Étape 1. Création de sources de données.	51
Étape 2. Configuration des files d'attente de messages JMS.	53
Étape 3. Déploiement des applications serveur Hub.	56
Étape 4. Configuration des files d'attente de messages JMS sur le serveur Hub.	56
Étape 5. Configuration de ressources serveur pour Informatica Data Director.	59
Configurer la mise en cache des métadonnées (facultatif).	59
Modification d'attributs Infinispan.	60
Démarrer la console Hub.	61
Enregistrer un stockage de référence opérationnelle.	62
Configuration d'un serveur d'applications supplémentaire (facultatif).	64
Configuration de JBoss pour des instances autonomes de serveurs de processus.	64
Configuration de la sécurité EJB.	64
 Chapitre 6: Installation du serveur de processus.....	 67
Installation du serveur de processus.	67
Vérifier le flux de travail d'installation.	68
Collecter les valeurs d'installation.	69
Installer le Serveur de processus à partir de l'assistant d'installation.	73
Installer le serveur de processus depuis la ligne de commande (UNIX uniquement).	74
Installer Serveur de processus en mode silencieux.	74
Installer le Serveur de processus sur les nœuds du cluster.	75

Chapitre 7: Tâches de post-installation du serveur de processus.....	77
Copie des fichiers journaux d'installation.	77
Vérification du numéro de version et de build.	78
Déployer l'application Serveur de processus (conditionnel).	78
Étape 1. Création de sources de données (conditionnel).	79
Étape 2. Déploiement de l'application serveur de processus (conditionnel).	79
Activation des communications sécurisées pour les serveurs de processus.	80
Installer et configurer Elasticsearch.	81
Configuration de la population de correspondance.	81
Activation de la population de correspondance.	81
Configuration du serveur de processus avec des moteurs de nettoyage.	82
Chapitre 8: Tâches de post-installation ActiveVOS pour le serveur d'applications.....	83
Modifier le domaine de sécurité ActiveVOS dans JBoss.	83
Créer un utilisateur approuvé dans des environnements JBoss.	84
Chapitre 9: Tâches de post-installation ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité commerciale.....	85
Applications Web ActiveVOS.	85
Configuration des URN ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail des entités commerciales.	86
Définir le protocole ActiveVOS sur HTTPS.	86
Configurer le moteur de flux de travail principal.	87
Configurer les services d'identité MDM pour ActiveVOS.	87
Configurer les tâches.	88
Chapitre 10: Personnaliser ActiveVOS.....	89
Ajout de propriétés d'ActiveVOS.	89
Chapitre 11: Installation du kit de ressources.....	90
Configuration de l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) de MDM Hub.	90
Enregistrement de l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) d'Informatica MDM Hub.	92
Installation du kit de ressources en mode graphique.	94
Installation du kit de ressources en mode console.	97
Installation du kit de ressources en mode silencieux.	99
Configuration du fichier de propriétés.	99
Exécution du programme d'installation silencieux.	101
Chapitre 12: Dépannage de MDM Hub.....	102
Dépannage du processus d'installation.	102

Chapitre 13: Désinstallation.....	108
Présentation de la désinstallation.	108
Désinstallation du stockage Hub.	108
Désinstallation du serveur de processus en mode graphique.	109
Désinstallation du serveur de processus en mode graphique sous Unix.	109
Désinstallation du serveur de processus en mode graphique sous Windows.	110
Désinstallation du serveur Hub en mode graphique.	110
Désinstallation du serveur Hub en mode graphique sous Unix.	110
Désinstallation du serveur Hub en mode graphique sous Windows.	110
Désinstallation du kit de ressources en mode graphique.	111
Désinstallation du kit de ressources en mode graphique sous UNIX.	111
Désinstallation du kit de ressources en mode graphique sous Windows.	111
Désinstallation du serveur de processus en mode console.	112
Désinstallation du serveur Hub en mode console.	112
Désinstallation du kit de ressources en mode console.	112
Annulation manuelle du déploiement du serveur de processus.	113
Annulation manuelle du déploiement du serveur Hub.	113
Index.....	114

Préface

Suivez les instructions dans le Informatica® *Guide d'installation de MDM Multidomain* pour installer et configurer MDM Multidomain dans la base de données prise en charge et dans l'environnement de serveur d'applications de votre choix. Outre les tâches d'installation, le guide comprend des tâches de préinstallation et de post-installation.

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 le réseau Informatica.

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

CHAPITRE 1

Présentation de l'installation

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Installation de MDM Multidomain, 9](#)
- [Topologie d'installation, 12](#)
- [Tâches d'installation, 12](#)

Installation de MDM Multidomain

MDM Multidomaine est une solution de gestion des données principales qui améliore les procédures de gestion et de fiabilité des données. MDM Multidomaine est également appelé MDM Hub. Vous pouvez accéder aux fonctionnalités de MDM Hub via la Console Hub.

Le MDM Hub comprend plusieurs composants. Vous pouvez installer le Hub MDM en mode graphique, mode console ou mode silencieux.

Composants de base

Le tableau suivant décrit les composants d'installation de base :

Composant	Description
Base de données principale du hub MDM	<p>Schéma qui stocke et consolide les données d'entreprise de MDM Hub. Contient les paramètres de configuration de l'environnement MDM Hub, comme ceux correspondant aux comptes utilisateur, à la configuration de sécurité, au registre Stockage de référence opérationnelle et aux files d'attente de messages. Vous pouvez accéder à un Stockage de référence opérationnelle et le gérer à partir d'une Base de données principale du hub MDM. Le nom par défaut d'un Base de données principale du hub MDM est CMX_SYSTEM, mais vous pouvez utiliser un nom personnalisé.</p> <p>Vous pouvez créer plusieurs bases de données principales MDM Hub, chacune contenant son propre ensemble de stockages de référence opérationnelle, dans la même instance de base de données.</p>
Stockage de référence opérationnelle	<p>Schéma qui stocke et consolide les données d'entreprise de MDM Hub. Contient les données principales, les métadonnées de contenu et les règles pour traiter et gérer les données principales. Vous pouvez configurer différentes bases de données de Stockage de référence opérationnelle pour différentes géographies, différents départements d'organisation et pour les environnements de développement et de production. Vous pouvez distribuer des bases de données de Stockage de référence opérationnelle sur plusieurs machines serveur. Le nom par défaut d'un Stockage de référence opérationnelle est CMX_ORS.</p>

Composant	Description
Serveur Hub	Application J2EE déployée sur un serveur d'applications. Le Serveur Hub traite les données stockées dans le MDM Hub et intègre MDM Hub dans des applications externes. Le Serveur Hub gère les services de base et les services communs de MDM Hub.
Serveur de processus	Application J2EE déployée sur un serveur d'applications. Le Serveur de processus traite des tâches de lots telles que charger, recalculer la MVV et revalider, et effectue le nettoyage des données et les opérations de correspondance. Le Serveur de processus communique avec le moteur de nettoyage que vous configurez pour normaliser et optimiser les données pour la correspondance et la consolidation.
Outil d'approvisionnement	Outil permettant de créer des modèles d'entité d'entreprise et de configurer le framework Entity 360 pour Data Director. Après avoir créé des modèles d'entité d'entreprise, vous pouvez publier la configuration dans MDM Hub.
Informatica ActiveVOS [®]	<p>Outil de gestion des processus d'entreprise (Business Process Management - BPM) qui est requis en interne par MDM Hub pour le traitement des données. Informatica ActiveVOS prend en charge les processus d'entreprise automatisés, notamment les processus d'approbation de modification des données. Vous pouvez également utiliser Informatica ActiveVOS pour vous assurer que les modifications apportées aux données principales passent par un processus de vérification et d'approbation avant d'être intégrées dans les enregistrements de la meilleure version de la vérité (MVV).</p> <p>Lorsque vous installez le ActiveVOS Server dans le cadre de l'installation du Serveur Hub, vous installez le ActiveVOS Server, la ActiveVOS Console, ainsi que Process Central. En outre, vous installez les flux de travail, les tâches et les rôles MDM prédéfinis.</p>
Data Director (IDD)	Interface utilisateur permettant de contrôler et de gérer les données qui sont stockées dans MDM Hub. Dans IDD, les données sont organisées par entités d'entreprise telles que clients, fournisseurs et employés. Les entités d'entreprise sont des groupes de données qui ont de l'importance pour les organisations.

Composants facultatifs

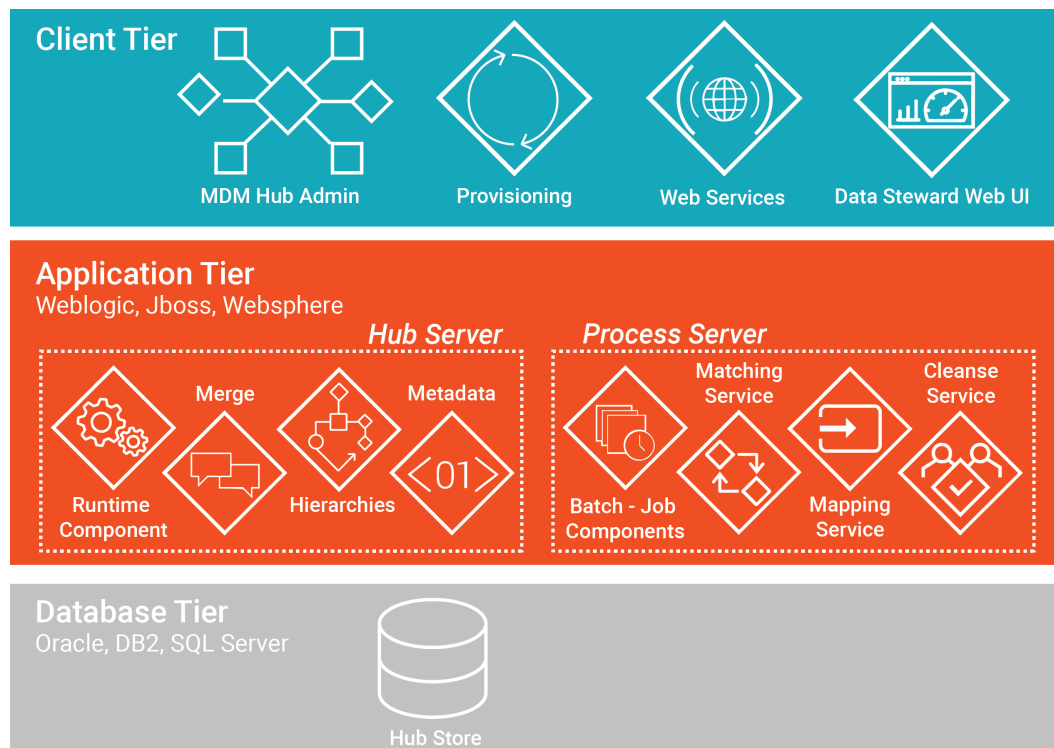
Le tableau suivant décrit les composants d'installation facultatifs :

Composant	Description
Kit de ressources	Ensemble d'exemples, d'applications et d'utilitaires permettant d'intégrer MDM Hub dans vos applications et dans vos flux de travail. Vous pouvez sélectionner les composants de Kit de ressources que vous souhaitez installer.
Dynamic Data Masking	Outil de sécurité de données qui agit entre MDM Hub et les bases de données afin d'éviter tout accès non autorisé aux informations sensibles. Dynamic Data Masking intercepte les demandes envoyées aux bases de données et applique les règles de masquage des données à la demande afin de masquer les données avant qu'elles ne soient renvoyées à MDM Hub.

Composant	Description
Informatica Data Controls (IDC)	Applicable à Informatica Data Director (IDD) en fonction du modèle de données de domaine uniquement. IDC est un ensemble de contrôles de l'interface utilisateur qui expose les données du Hub MDM dans les applications tierces utilisées par les utilisateurs d'entreprise.
Module Zero Downtime (ZDT)	Module assurant aux applications l'accès aux données de MDM Hub pendant la mise à niveau de MDM Hub. Dans un environnement Zero Downtime, vous dupliquez les bases de données source et cibles. Au cours de la mise à niveau de MDM Hub, le module ZDT réplique les modifications de données des bases de données vers les bases de données cibles. Pour acheter le module ZDT, contactez votre commercial Informatica. Pour plus d'informations sur l'installation d'un environnement Zero Downtime, consultez le <i>Guide d'installation de l'interruption de service de MDM Multidomain</i> de la base de données.

Architecture de MDM Multidomain

L'image suivante illustre l'architecture de MDM Multidomain :



Topologie d'installation

Avant d'installer le hub MDM, choisissez la topologie d'installation. En règle générale, les planificateurs de l'infrastructure et les architectes de la solution Gestion des données principales (Master Data Management - MDM) déterminent la topologie à implémenter.

Vous pouvez installer le hub MDM dans plusieurs environnements, dont ceux de développement, de test et de production. La configuration et les priorités de chaque type d'environnement sont uniques. Par conséquent, la topologie de l'installation varie selon l'environnement.

Le tableau suivant décrit les topologies d'installation MDM Hub que vous pouvez utiliser :

Topologie	Description
Instance du serveur d'applications autonome	Tous les composants de MDM Hub sont installés sur une instance du serveur d'applications autonome.
Plusieurs instances du serveur d'applications	Les composants de MDM Hub sont installés sur plusieurs instances du serveur d'applications.
Grappe du serveur d'applications	Les composants de MDM Hub sont installés dans une grappe de serveur d'applications.

Pour plus d'informations sur les topologies d'installation, consultez *Guide de planification de l'infrastructure de MDM Multidomain*.

Remarque: Tous les composants de l'implémentation doivent avoir la même version de MDM Hub. Si plusieurs versions de MDM Hub sont installées, installez chaque version dans un environnement séparé.

Tâches d'installation

Terminez les tâches de pré-installation avant d'installer les composants MDM Hub. Après l'installation, effectuez les tâches de post-installation.

Pour installer MDM Hub, effectuez les tâches suivantes :

1. Terminez les tâches de pré-installation. Pour vous assurer de pouvoir exécuter correctement les programmes d'installation du serveur Hub et du Serveur de processus et de créer le stockage Hub, terminez les tâches de pré-installation.
2. Créez la base de données principale de MDM Hub. Créez la base de données principale de MDM Hub avant d'installer le serveur Hub et le serveur de processus.
Utilisez le script de configuration fourni avec la distribution Informatica MDM Hub pour créer la base de données principale de MDM Hub.
3. Créez le stockage de référence opérationnelle. Créez les stockages de référence opérationnelle à n'importe quel moment après avoir terminé les tâches de préinstallation.
Utilisez le script de configuration fourni avec la distribution Informatica MDM Hub pour créer le stockage de référence opérationnelle.
4. Installez le serveur Hub. Utilisez le programme d'installation de MDM Hub pour installer le serveur Hub.
5. Installez le serveur de processus. Utilisez le programme d'installation de MDM Hub pour installer le serveur de processus.

6. Effectuez les tâches de configuration post-installation. Testez les connexions à la base de données. Pour que les fonctionnalités de MDM Hub soient disponibles, configurez le serveur Hub et le serveur de processus.
7. Installez éventuellement le kit de ressources. Utilisez le programme d'installation de MDM Hub pour installer le kit de ressources.

CHAPITRE 2

Tâches de pré-installation

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Préparer pour installation, 14](#)
- [Préparer l'environnement, 15](#)
- [Définir l'environnement de base de données, 16](#)
- [Définir l'environnement du serveur d'applications, 19](#)
- [Configurer les fichiers de propriétés pour l'installation en mode silencieux, 27](#)

Préparer pour installation

Avant d'installer MDM Hub, effectuez les tâches de préinstallation.

Le tableau suivant décrit les tâches préparatoires pour l'installation :

Tâche	Description
Lisez les notes de publication	Pour connaître les mises à jour du processus d'installation et de mise à niveau, consultez les dernières <i>Notes de publication de MDM Multidomain</i> . Important: Certaines versions des serveurs d'applications et des bases de données ont des limitations connues lors de l'exécution de MDM Multidomain. Veillez à effectuer tous les solutions suggérées.
Lire la PAM (matrice de disponibilité des produits)	Lisez la PAM pour des informations sur les exigences des produits et les plates-formes prises en charge. Vous pouvez accéder aux PAM à l'adresse https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices .
Comprendre le plan de l'infrastructure et de l'architecture de MDM	Comprenez le plan de l'infrastructure et de l'architecture de MDM en acquérant des connaissances auprès des planificateurs de l'infrastructure ou des architectes de la solution MDM de votre organisation. Pour plus d'informations sur la planification de l'infrastructure et l'architecture de MDM, consultez le <i>Guide de planification de l'infrastructure de MDM Multidomain</i> .
Télécharger et extraire les fichiers du programme d'installation	Téléchargez les fichiers d'installation depuis le site Informatica Electronic Software Download sur un répertoire situé sur votre machine. Pour extraire les fichiers compressés, employez un utilitaire d'extraction qui permet également d'extraire les dossiers vides. Téléchargez et extrayez les fichiers d'installation suivants : <ul style="list-style-type: none">- Programme d'installation de MDM Hub pour le système d'exploitation- Fichiers de base de données- Programme d'installation de ActiveVOS Server pour le système d'exploitation

Tâche	Description
Vérifier la clé de licence	Vérifiez que vous avez reçu la clé de licence. Elle se présente sous la forme d'un courriel d'Informatica. Copiez le fichier de clé de licence dans un répertoire accessible par le compte d'utilisateur qui installe le produit. Si vous n'avez pas la clé de licence, contactez le support client international Informatica.
Créer un répertoire de documentation d'installation	Créez un répertoire pour stocker les copies des fichiers d'installation, tels que les résultats de validation, les rapports d'environnement, les journaux de débogage de la base de données et les fichiers journaux. Par exemple, créez le répertoire install_doc. Pour dépanner l'installation, vous pouvez créer un fichier d'archive du répertoire de documentation d'installation et l'envoyer au support client international Informatica pour analyse.

Préparer l'environnement

Avant d'installer MDM Hub, préparez l'environnement d'installation.

Le tableau suivant décrit les tâches à effectuer pour préparer l'environnement à l'installation :

Tâche	Description
Vérifier la configuration requise	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. Pour installer MDM Hub, les machines doivent répondre à la configuration requise suivante : <ul style="list-style-type: none"> - Espace disque. 4.9 Go - RAM pour l'environnement de développement. 4 Go Pour vérifier la configuration requise pour la mémoire physique d'exécution des composants de MDM Hub, utilisez la formule suivante : <code>Total run-time memory requirement for MDM Hub components = JDK JVM max heap size of the application server + operating system native heap size</code>
Installer le kit de développement Java (JDK)	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. 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. 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.
Installer Visual C++ Redistributable pour Visual Studio 2015 sous Windows uniquement	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.

Tâche	Description
Définir les variables d'environnement	Définissez les variables d'environnement pour l'installation de MDM Hub. Pour utiliser le JDK correct, définissez les variables d'environnement suivantes de façon à ce qu'elles pointent vers le répertoire JDK : - JAVA_HOME. Requis - PATH. Requis
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'applications. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de votre serveur d'applications.
Désactiver les suites de chiffrement TLS non sécurisées	Pour améliorer la sécurité, désactivez les suites de chiffrement TLS non sécurisées dans l'environnement d'exécution Java utilisé avec MDM Multidomaine. 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> Pour plus d'informations sur la propriété, consultez la documentation de votre JDK.

Pour obtenir plus d'informations sur les spécifications de produit et les plates-formes prises en charge, consultez la matrice de disponibilité de produits sur Informatica Network :

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

Définir l'environnement de base de données

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 Microsoft SQL Server.
2. Créer un stockage de fichiers de données.
3. Installer le pilote ODBC.
4. Créer le schéma ActiveVOS®.

Remarque: Le Hub MDM ne prend pas en charge la collecte de base de données sensible à la casse pour Microsoft SQL Server.

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 la dernière version prise en charge du pilote Microsoft JDBC 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 la base de données ActiveVOS

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 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 :
`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.

Propriété	Description
Type de base de données	Type de base de données à utiliser. Pour Microsoft SQL Server, spécifiez <code>MSSQL</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 de l'utilisateur ActiveVOS	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administratif du serveur ActiveVOS. Le nom d'utilisateur est équivalent au nom de la base de données Microsoft SQL Server.
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, <code>Latin1_General_CI_AS</code> .
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 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` consigne toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer la base de données ActiveVOS.

Définir l'environnement du serveur d'applications

Vous pouvez installer MDM Hub dans un environnement en grappe JBoss ou dans des instances autonomes de JBoss. Installez et configurez JBoss selon les instructions contenues dans la documentation JBoss. Que vous installiez MDM Hub dans un environnement en grappe 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>. Spécifie le port d'écoute sur lequel Data Director avec les entités d'entreprise communique avec MDM Hub. La valeur par défaut est 8080. <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 cette valeur sur le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'hôte du serveur d'applications.- <code>-Didd.mdm.port</code>. Propriété requise, utilisée en interne par Data Director avec l'application des domaines pendant 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
- Dio.undertow.legacy.cookie.ALLOW_HTTP_SEPARATOR S_IN_V0	Propriété obligatoire si vous utilisez JBoss version 7.3. Définissez cette valeur sur <code>true</code> pour définir la propriété comme propriété système et empêcher l'échec d'authentification de l'API REST d'une demande de service de l'entité d'entreprise qui ne contenait pas d'informations d'identification requises en raison de valeurs de cookies tronquées. La valeur par défaut est <code>false</code> . Il n'est pas nécessaire de définir cette propriété pour JBoss version 7.1 ou 7.2.
-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 propriété sur <code>true</code> . Par conséquent, l'application ne peut communiquer qu'avec les hôtes IPv4. La valeur par défaut est <code>false</code> .
-Djava.net.preferIPv6Addresses	Spécifie si Java utilise le protocole Internet version 6 (IPv6). Lorsqu'un hôte dispose à la fois d'adresses IPv4 et IPv6 et que le système d'exploitation utilise IPv6, les adresses IPv4 sont préférées par défaut, afin d'assurer la rétrocompatibilité. Définissez cette valeur sur <code>true</code> pour vous assurer que l'application ne communique, dans la mesure du possible, qu'avec les hôtes IPv6. La valeur par défaut est <code>false</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 truststore 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 truststore.
-Djava.security.egd	Réduit le temps de démarrage de Data Director dans des environnements Linux. Définissez cette valeur sur <code>file:/dev/./urandom</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 <code>5000</code> . Réglez la durée en fonction de votre environnement. La valeur par défaut est <code>300</code> . 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.

Options Java	Description
-DFrameworksLogConfigurationPath	Chemin du fichier <code>log4j.xml</code> . Localisez le fichier <code>log4j.xml</code> dans les répertoires suivants, après leur création : - <code>/hub/cleanse/conf</code> - <code>/hub/server/conf</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.
-DUseESLegacyFqSearch	Spécifie si la recherche par champ renvoie des correspondances exactes de nœuds enfants pour un type d'entité d'entreprise. Uniquement applicable lorsque vous effectuez une recherche sur plusieurs champs. Indique si une recherche doit renvoyer des enregistrements qui contiennent des valeurs de recherche dans le même nœud enfant si plusieurs champs de requête se trouvent au niveau enfant. Définissez cette valeur sur <code>true</code> pour renvoyer des enregistrements susceptibles de correspondre au champ de requête au niveau enfant à partir de nœuds enfants différents. La valeur par défaut est <code>false</code> .
-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 <code>UTF-8</code> 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 <code>16384</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 la propriété sur <code>true</code> .
-Xms	Taille initiale du tas mémoire. Définissez la valeur sur <code>2048m</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>

Options Java	Description
-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 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"/>
  </server>
</subsystem>
```



```

        ...
    </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, veillez 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>

```

Configurer TLS (Transport Layer Security)

Important: Pour garantir la communication sécurisée, désactivez TLS 1.0 et activez TLS 1.2 sur l'application sur laquelle vous avez déployé MDM Multidomaine.

Pour plus d'informations sur la configuration de TLS, reportez-vous à la documentation de votre serveur d'applications.

En-têtes de réponse HTTP sécurisés

Pour sécuriser votre environnement de serveur d'applications, utilisez les en-têtes de réponse HTTP sécurisés. Modifiez ou supprimez les en-têtes, par exemple `X-Powered-By` et `Server`.

Pour plus d'informations sur la modification ou la suppression des en-têtes de réponse HTTP, reportez-vous à la documentation de votre serveur d'applications.

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`. 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> .

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.

1. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de JBoss>/bin`
2. 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 les fichiers de propriétés pour l'installation en mode silencieux

Si vous voulez installer le serveur Hub et le serveur de processus en mode silencieux, sans interaction de l'utilisateur, configurez les fichiers de propriétés d'installation. Vous pouvez effectuer une installation silencieuse si vous avez besoin de plusieurs installations, ou si vous souhaitez effectuer l'installation sur une grappe de machines. Aucun message de progression ou d'échec ne s'affiche au cours d'une installation silencieuse.

Le programme d'installation lit le fichier de propriétés d'installation pour déterminer les options d'installation. Assurez-vous de fournir les paramètres corrects dans le fichier de propriétés, car le processus d'installation silencieuse peut se terminer normalement, même si les paramètres sont incorrects.

Vous pouvez configurer les fichiers de propriétés d'installation silencieuse suivants :

- Serveur Hub. Requis pour installer le serveur Hub en mode silencieux.

- Serveur de processus. Requis pour installer le serveur de processus en mode silencieux.

Remarque: Si vous ne voulez pas configurer manuellement le fichier de propriétés d'installation en mode silencieux, vous pouvez le générer pendant l'installation à l'aide de l'option de ligne de commande `-r`.

Configuration du fichier de propriétés du serveur Hub

Si vous voulez installer le serveur Hub en mode silencieux, configurez son fichier de propriétés. Spécifiez les options d'installation dans le fichier de propriétés et enregistrez ce dernier sous un nouveau nom.

1. Recherchez le fichier `silentInstallServer_sample.properties` dans le répertoire suivant : /
`silent_install/mrmsserver`
2. Créez une copie de sauvegarde du fichier `silentInstallServer_sample.properties`.
3. Ouvrez le fichier dans un éditeur de texte et configurez les valeurs des paramètres d'installation.
4. Enregistrez le fichier de propriétés avec un nouveau nom comme `silentInstallServer.properties`.

Configuration du fichier de propriétés du serveur de processus

Si vous voulez installer le serveur de processus en mode silencieux, configurez le fichier de propriétés du serveur Hub. Spécifiez les options d'installation dans le fichier de propriétés et enregistrez ce dernier sous un nouveau nom.

1. Recherchez le fichier `silentInstallCleanse_sample.properties` dans le répertoire suivant : /
`silent_install/mrmcleanse`
2. Créez une copie de sauvegarde du fichier `silentInstallCleanse_sample.properties`.
3. Ouvrez le fichier dans un éditeur de texte et configurez les valeurs des paramètres d'installation.
4. Enregistrez le fichier de propriétés avec un nom comme `silentInstallCleanse.properties`.

CHAPITRE 3

Installation du Stockage Hub

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Création de la base de données principale du MDM Hub, 29](#)
- [Création d'un stockage de référence opérationnelle, 31](#)
- [Importation des métadonnées dans la base de données principale de MDM Hub, 32](#)
- [Importation des métadonnées dans le stockage de référence opérationnelle \(Operational Reference Store - ORS\), 33](#)

Création de la base de données principale du MDM Hub

Après avoir installé Microsoft SQL Server, créez une Base de données principale du hub MDM. Pour créer plusieurs bases de données principales de MDM Hub, veillez à créer chacune dans une base de données différente. Le nom par défaut de la base de données principale de MDM Hub est `CMX_SYSTEM`, mais vous pouvez utiliser un nom personnalisé.

Remarque: L'importation des métadonnées échoue si vous modifiez les noms des dossiers dans le répertoire de distribution. MDM Hub ne prend pas en charge la collation de base de données sensible à la casse pour Microsoft SQL Server.

1. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire suivant :
`<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin`
2. Pour créer la base de données principale de MDM Hub, exécutez la commande suivante :
`sip_ant.bat create_system`
3. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

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

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez <code>MSSQL</code> .
Entrez le nom d'hôte de la base de données [localhost]	Nom de l'hôte qui exécute la base de données. La valeur par défaut est <code>localhost</code> . Important: Dans les environnements en grappe, indiquez le nom d'hôte absolu ou l'adresse IP afin d'éviter les problèmes de mise en cache.
Entrez le numéro de port de la base de données [1433]	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données. La valeur par défaut est <code>1433</code> .
Entrez un nom de base de données principale [cmx_system]	Nom du schéma de la base de données principale de MDM Hub. Le nom par défaut est <code>cmx_system</code> .
Entrez le mot de passe utilisateur de la base de données principale	Mot de passe permettant d'accéder à la base de données principale de MDM Hub.
Entrez le chemin de la base de données CMX_SYSTEM ("C:\MSSQLDATA")	Chemin d'accès au stockage de fichier de données Microsoft SQL Server, placé entre guillemets doubles. Remarque: Si vous créez le Base de données principale du hub MDM depuis une machine Windows distante, n'utilisez pas d'espaces dans le chemin de base de données.
Entrez le nom de la collation de base de données CMX_SYSTEM (Latin1_General_CI_AS)	Nom de la collation permettant de définir une séquence de collation pour le Base de données principale du hub MDM.
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 <code>en_US</code> .
Entrez le nom d'utilisateur DBA [sa]	La valeur par défaut est <code>sa</code> .
Entrez le mot de passe DBA	Mot de passe du compte utilisateur SA.

4. Pour vérifier que la base de données principale de MDM Hub a été créée correctement, consultez le fichier `sip_ant.log`, qui se trouve dans le répertoire suivant :

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

Le fichier `sip_ant.log` enregistre toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer le Base de données principale du hub MDM.

Création d'un stockage de référence opérationnelle

Après avoir terminé les tâches de préinstallation, créez un Stockage de référence opérationnelle (ORS). Le nom par défaut de l'ORS est `CMX_ORs`.

Remarque: L'importation des métadonnées échoue si vous modifiez les noms des dossiers dans le répertoire de distribution. MDM Hub ne prend pas en charge la collation de base de données sensible à la casse pour Microsoft SQL Server.

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

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

2. Pour créer un ORS, exécutez la commande suivante :

```
sip_ant.bat create_ors
```

3. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

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

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez <code>MSSQL</code> .
Entrez le nom d'hôte du schéma du stockage de référence opérationnelle [localhost]	Nom de l'hôte qui exécute la base de données. La valeur par défaut est <code>localhost</code> .
Entrez le numéro de port du schéma du stockage de référence opérationnelle [1433]	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données. La valeur par défaut est <code>1433</code> .
Entrez le nom du schéma du stockage de référence opérationnelle [cmx_ors]	Nom de la base de données Stockage de référence opérationnelle. Le nom par défaut est <code>cmx_ors</code> .
Entrez le chemin de la base de données CMX_ORs ["C:\MSSQLDATA"]	Chemin d'accès au stockage de fichier de données Microsoft SQL Server, placé entre guillemets doubles. Remarque: Si vous créez le Stockage de référence opérationnelle depuis une machine Windows distante, n'utilisez pas d'espaces dans le chemin de base de données.
Entrez le nom de la collation de la base de données CMX_ORs (Latin1_General_CI_AS)	Nom de la collation permettant de définir une séquence de collation pour le Stockage de référence opérationnelle.
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.
Entrez le nom d'utilisateur DBA [sa]	Utilisateur SA. La valeur par défaut est <code>sa</code> .
Entrez le mot de passe DBA	Mot de passe du compte utilisateur SA.

4. Pour vérifier que l'ORS a été créé correctement, consultez le fichier `sip_ant.log`, qui se trouve dans le répertoire suivant :

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

Le fichier `sip_ant.log` enregistre toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer l'ORS.

Importation des métadonnées dans la base de données principale de MDM Hub

Après avoir créé la Base de données principale du hub MDM, importez les métadonnées initiales dans la Base de données principale du hub MDM. Les métadonnées initiales comprennent les tables de référentiel et les autres objets requis par le MDM Hub dans le Stockage Hub.

Remarque: L'importation des métadonnées échoue si vous modifiez les noms des dossiers dans le répertoire de distribution. MDM Hub ne prend pas en charge la collation de base de données sensible à la casse pour Microsoft SQL Server.

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

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

2. Pour importer les métadonnées initiales, exécutez la commande suivante :

`sip_ant.bat import_system`

3. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

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

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez <code>MSSQL</code> .
Entrez le nom d'hôte de la base de données [localhost]	Nom de l'hôte qui exécute la base de données.
Entrez le numéro de port de la base de données [1433]	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données. La valeur par défaut est <code>1433</code> .
URL de connexion [jdbc:sqlserver://localhost:1433]	URL de connexion pour Microsoft SQL Server. La valeur par défaut est <code>jdbc:sqlserver://localhost:1433</code> .
Entrez un nom de base de données principale [cmx_system]	Nom du schéma de la base de données principale de MDM Hub. Le nom par défaut est <code>cmx_system</code> .
Entrez le mot de passe utilisateur de la base de données principale	Mot de passe permettant d'accéder à la base de données principale de MDM Hub.
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 <code>en_US</code> .

4. Après l'importation des métadonnées initiales, vérifiez si des erreurs ont été consignées dans les fichiers journaux suivants :
 - `seed.log`. Contient les erreurs de base de données.
Le fichier `seed.log` se trouve dans le répertoire suivant : <répertoire d'installation de MDM Hub>/database/bin/mssql
 - `sip_ant.log`. Contient les erreurs d'entrée utilisateur.
Le fichier `sip_ant.log` se trouve dans le répertoire suivant : <répertoire de distribution>/database/bin

Importation des métadonnées dans le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS)

Après avoir créé le Stockage de référence opérationnelle, importez les métadonnées initiales dans le Stockage de référence opérationnelle. Les métadonnées initiales comprennent les tables de référentiel et les autres objets requis par le MDM Hub dans le Stockage Hub.

Remarque: L'importation des métadonnées échoue si vous modifiez les noms des dossiers dans le répertoire de distribution. MDM Hub ne prend pas en charge la collation de base de données sensible à la casse pour Microsoft SQL Server.

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

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

2. Pour importer les métadonnées initiales, exécutez la commande suivante :

```
sip_ant.bat import_ors
```

3. Répondez aux invites décrites dans le tableau suivant :

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

Invites	Description
Entrez le type de base de données (ORACLE, MSSQL, DB2)	Type de base de données. Spécifiez <code>MSSQL</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 opérationnel [1433]	Numéro de port utilisé par l'écouteur de la base de données. La valeur par défaut est <code>1433</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> .

Invites	Description
URL de connexion [jdbc:sqlserver://localhost:1433]	URL de connexion pour Microsoft SQL Server. La valeur par défaut est <code>jdbc:sqlserver://<nom de l'hôte>:<port></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. La valeur par défaut est <code>en_US</code> .
Entrez un code de type entier représentant la granularité de la chronologie du stockage de référence opérationnelle : Année 5, Mois 4, Jour 3, Heure 2, Minute 1, Seconde 0 [3]	Spécifiez les unités de chronologie à utiliser. La valeur par défaut est jour. Remarque: La granularité de chronologie que vous configurez ne peut pas être modifiée ultérieurement. Pour plus d'informations sur la chronologie, consultez le <i>Guide de configuration de MDM Multidomain</i> .

4. Après l'importation des métadonnées initiales, vérifiez si des erreurs ont été consignées dans les fichiers journaux suivants :

- `seed.log`. Contient les erreurs de base de données.
Le fichier `seed.log` se trouve dans le répertoire suivant :<répertoire d'installation de MDM Hub>/database/bin/mssql
- `sip_ant.log`. Contient les erreurs d'entrée utilisateur.
Le fichier `sip_ant.log` se trouve dans le répertoire suivant :<répertoire de distribution de MDM Hub>/database/bin

CHAPITRE 4



Installation du serveur Hub

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Installation du serveur Hub, 35](#)
- [Vérifier le flux de travail d'installation, 36](#)
- [Collecter les valeurs d'installation, 36](#)
- [Installer le serveur Hub à partir de l'assistant d'installation, 41](#)
- [Installer le serveur Hub depuis la ligne de commande \(UNIX uniquement\), 42](#)
- [Installer le serveur Hub en mode silencieux, 43](#)
- [Installer le Serveur Hub sur les nœuds du cluster, 43](#)

Installation du serveur Hub

Vous pouvez installer le serveur Hub à l'aide d'un assistant d'installation, d'un script d'installation silencieuse, ou sur des systèmes UNIX, d'un script de ligne de commande. Si vous effectuez les tâches de préinstallation et collectez les informations requises avant de démarrer le programme d'installation, le processus d'installation prend environ 15 minutes.

	STOP ! Avez-vous terminé les tâches de préinstallation ? L'installation échoue si vous ne terminez pas les tâches de préinstallation avant d'exécuter le programme d'installation.
	Liste de contrôle de préparation de l'installation <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Création d'un plan d'implémentation de MDM.<input type="checkbox"/> Vérification de la configuration système requise de vos serveurs.<input type="checkbox"/> Vérification de la prise en charge des versions de systèmes d'exploitation et de logiciels.<input type="checkbox"/> Vérification des limitations connues de vos versions de systèmes d'exploitation et de logiciels.<input type="checkbox"/> Installation et configuration d'une version prise en charge d'un serveur d'applications.<input type="checkbox"/> Installation et configuration d'une version prise en charge d'un système de gestion de base de données.<input type="checkbox"/> Exécution des tâches de configuration de préinstallation pour votre environnement.<input type="checkbox"/> Enregistrement d'un fichier de licence MDM à un emplacement accessible.

Si vous avez manqué une tâche, revenez aux chapitres précédents pour vous aider à terminer la tâche.

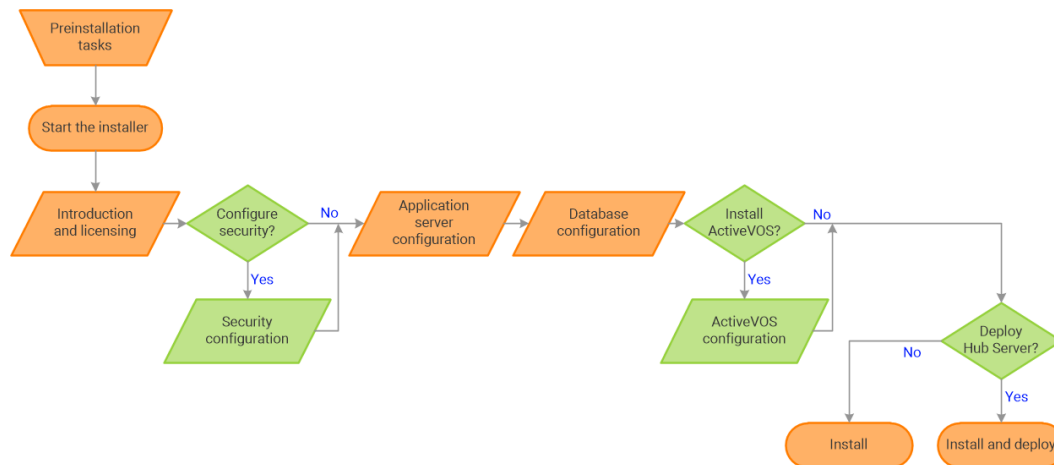
Lorsque vous êtes prêt à continuer, procédez comme suit :

1. Vérifiez le flux de travail de l'installation.
2. Collectez toutes les valeurs à entrer lors de l'installation.
3. Commencez l'installation en utilisant l'assistant d'installation ou la ligne de commande, ou en mode silencieux.

Vérifier le flux de travail d'installation

Que vous utilisiez l'assistant d'installation, les invites de ligne de commande ou le script d'installation silencieux, le programme d'installation suit les étapes dans le même ordre. Vous devez suivre le flux de travail d'installation en gardant les points de décision à l'esprit.

Le diagramme suivant vous guide à travers les étapes du flux de travail d'installation du serveur Hub :



Prenez un instant pour identifier les points de décision dans le processus d'installation. Consultez votre plan d'implémentation pour comprendre les chemins à prendre à chacun des points de décision suivants :

1. **Configurer la sécurité ?** Utilisez la sécurité par défaut ou configurez votre propre sécurité en spécifiant un algorithme de hachage de mot de passe et un fournisseur de certificat.
2. **Installer ActiveVOS ?** Les administrateurs utilisent Informatica ActiveVOS pour configurer les flux de travail de vérification. Les utilisateurs autorisés peuvent valider les modifications proposées des enregistrements avant la mise à jour des données principales.
Remarque: Si vous disposez déjà d'une installation d'Informatica ActiveVOS, il n'est pas nécessaire de le réinstaller lors de l'installation du serveur Hub.
3. **Déployer le serveur Hub ?** Autorisez le programme d'installation à exécuter le script `postInstallSetup`. Parmi d'autres tâches importantes, le script déploie le serveur Hub sur le serveur d'applications. Vous pouvez également exécuter le script `postInstallSetup` après avoir quitté le programme d'installation.

Collecter les valeurs d'installation

Avant d'exécuter le programme d'installation, collectez les valeurs d'installation. Le programme d'installation vous demande des informations sur votre serveur d'applications, le système de gestion de base de données

et d'autres composants. Il est recommandé d'imprimer ces tables et d'ajouter les valeurs de votre environnement.

Serveur d'applications : Red Hat JBoss

Le tableau suivant permet de collecter les détails de JBoss nécessaires à l'installation :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur de l'instance 1 du serveur
Répertoire d'installation de JBoss	Emplacement d'installation de JBoss. Remarque: N'incluez pas le répertoire <code>bin</code> .	-	
Nom de configuration	Utilisez le nom de configuration par défaut. Le serveur Hub est déployé sur la configuration spécifiée.	autonome	autonome
Port distant	Port distant de JBoss. Dans un environnement en cluster, vous pouvez identifier plusieurs ports. Remarque: Le port distant de JBoss peut entrer en conflit avec le port du serveur de bases de données par défaut. Si les ports sont en conflit, modifiez l'un des ports pour résoudre le conflit. Pour plus d'informations sur la modification des ports, consultez la documentation de JBoss.	4447	
Port de gestion	Port de gestion HTTP de JBoss. Le port de gestion HTTPS n'est pas pris en charge. Si le décalage du port est configuré pour le serveur d'applications, ajoutez la valeur de décalage à la valeur par défaut. Par exemple, si le décalage du port est 100, la valeur du port de gestion est 10090, qui est (9990 + 100).	9990	

Dans un environnement en cluster, ajoutez les détails des autres instances de JBoss au tableau suivant :

Propriété	Valeur de l'instance 2 du serveur	Valeur de l'instance 3 du serveur	Valeur de l'instance 4 du serveur
Répertoire d'installation de JBoss			
Nom de configuration			
Port distant			
Port natif de gestion			

Base de données : Microsoft SQL Server

Le tableau suivant permet de collecter les détails de Microsoft SQL Server nécessaires à l'installation :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Serveur	Nom d'hôte ou adresse IP de la machine hébergeant Microsoft SQL Server qui contient la base de données principale MDM.	localhost	
Port	Numéro de port TCP du serveur Hub à utiliser pour communiquer avec Microsoft SQL Server.	1433	
Nom de base de données	Nom de la base de données à utiliser pour la base de données principale MDM. Vous pouvez définir votre propre nom de base de données.	cmx_system	
Nom d'utilisateur	Nom d'un utilisateur de Microsoft SQL Server qui dispose de l'accès à la base de données principale MDM.	-	
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur de Microsoft SQL Server.	-	

Sécurité : facultatif

Vous pouvez choisir de configurer l'algorithme de hachage, le fournisseur de certificat ou les deux.

Clé de hachage et algorithme de hachage

Pour configurer un algorithme de hachage, vous devez implémenter la classe abstraite Java `com.siperian.sam.security.hashing.algorithms.HashAlgorithm` dans le fichier `siperian-server-hash.jar`. Le fichier JAR se trouve dans le répertoire suivant : `<MDM installation directory>/hub/server/lib/hashing`

Le tableau suivant permet de collecter les détails de l'algorithme de hachage qui ont été utilisés dans l'implémentation de la classe abstraite Java dans le fichier `siperian-server-hash.jar` :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Clé de hachage	Facultatif. Séquence de 32 caractères hexadécimaux maximum sans délimiteur. La taille de la clé peut comporter 128 bits maximum. Stockez la clé en toute sécurité. Avertissement: Si votre clé de hachage personnalisée est exposée ou perdue, vous devez réinitialiser tous les mots de passe de l'utilisateur.	-	
Algorithme de hachage	Liste d'algorithmes configurés. Pour configurer un algorithme personnalisé, sélectionnez Autre .	SHA-3	
Nom	Nom de l'algorithme de hachage personnalisé.	-	

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Fichier d'implémentation	Emplacement de l'archive de l'algorithme de hachage personnalisé. Remarque: Le fichier compressé doit contenir tous les fichiers JAR nécessaires et les fichiers de prise en charge.	-	
Nom de classe canonique	Nom de classe canonique pour l'implémentation de l'algorithme de hachage. Par exemple : \$HASHING_CLASS_NAME\$	-	

Fournisseur de certificat

Pour implémenter un fournisseur de certificat personnalisé, vous devez implémenter l'interface `PKIUtil.java` dans le fichier `siperian-server-pkiutil.jar`. Le fichier JAR se trouve dans le répertoire suivant : `<MDM installation directory>/hub/server/lib/pkiutils`

Le tableau suivant permet de collecter les détails du fournisseur de certificat personnalisé qui ont été utilisés dans l'implémentation de la classe abstraite Java dans le fichier `siperian-server-pkiutil.jar` :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Fournisseur de certificat	Par défaut, MDM authentifie les applications approuvées. Pour configurer un fournisseur personnalisé, sélectionnez Autre .	Par défaut	
Fichier d'implémentation	Nom du fournisseur de certificat personnalisé.	-	
Nom de classe	Nom de classe de l'implémentation du fournisseur de certificat.	-	

Console Hub

La console Hub nécessite les détails du serveur pour se connecter à la machine exécutant le serveur Hub.

Le tableau suivant permet de collecter les détails du serveur requis par la console Hub :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Nom d'hôte accessible publiquement	Adresse IP ou nom d'hôte (FQDN) accessible publiquement auquel le serveur d'applications est relié.	-	
Port HTTP	Port HTTP du serveur que la console Hub doit utiliser.	-	

Informatica ActiveVOS : facultatif

Pour plus d'informations sur Informatica ActiveVOS, ActiveVOS Central ou le serveur ActiveVOS, consultez la documentation de [Informatica ActiveVOS](#).

Le tableau suivant permet de collecter les détails nécessaires à l'installation d'ActiveVOS :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Répertoire d'installation du serveur ActiveVOS	Répertoire vide d'installation du serveur ActiveVOS.	<répertoire d'installation de MDM Hub>/avos/server	
Serveur	Nom d'hôte ou adresse IP de la machine hébergeant Microsoft SQL Server qui contient la base de données ActiveVOS.	localhost	
Port	Numéro de port TCP du serveur Hub à utiliser pour communiquer avec Microsoft SQL Server.	1433	
Nom de la base de données	Nom de la base de données à utiliser pour ActiveVOS. Vous pouvez définir votre propre nom de base de données.	avos	
Nom d'utilisateur	Nom d'un utilisateur de Microsoft SQL Server qui dispose de l'accès à la base de données ActiveVOS.	-	
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur de Microsoft SQL Server.	-	
URL des services Web	Hôte et port sur lesquels le serveur ActiveVOS s'exécute. Vous choisissez d'utiliser le protocole HTTP ou HTTPS. Le serveur Hub utilise la même URL qu'ActiveVOS Central (également appelé Process Central) utilise pour appeler le serveur ActiveVOS. L'URL est appelée Process Central AeTaskService dans la documentation d'Informatica ActiveVOS et son format est le suivant : http://[hostname.domainname]:[port]/active-bpel/services/AeB4PTaskClient-taskOperations.	http://localhost:8080	
Fichier d'installation du serveur ActiveVOS	Le package de distribution de MDM Multidomaine contient le programme d'installation du serveur ActiveVOS.	ActiveVOS_Server_<operating system>_<version>	
Nom d'utilisateur de la console de processus	Utilisateur autorisé de la console de processus ActiveVOS.	-	
Mot de passe de la console de processus	Mot de passe de l'utilisateur de la console de processus ActiveVOS.	-	

Kit de ressources d'utilisation du produit

Le kit de ressources d'utilisation du produit envoie des informations à Informatica sur votre environnement MDM. Ces informations sont utilisées par le service clientèle international Informatica à des fins de résolution et pour fournir des recommandations pour votre environnement. Pour que le kit de ressources n'envoie pas d'informations à Informatica, désactivez-le après avoir installé MDM.

Le tableau suivant permet de collecter les détails nécessaires à l'installation du kit de ressources d'utilisation du produit :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Industrie	Type d'industrie qui correspond le mieux aux activités de votre organisation.	-	
Environnement	Type d'environnement d'installation. Si vous effectuez l'installation depuis la ligne de commande, entrez l'un des numéros suivants : <ul style="list-style-type: none">- 1. Environnement de production- 2. Environnement de test ou d'AQ- 3. Environnement de développement	-	
Votre réseau dispose-t-il d'un serveur proxy ?	Si oui, fournissez des détails sur le serveur proxy.	Non	
Hôte	Nom ou adresse IP du serveur proxy.	-	
Port	Numéro de port utilisé par le serveur proxy.	-	
Nom du domaine	Si votre serveur proxy fait partie d'un domaine, le nom du domaine.	-	
Nom d'utilisateur	Si vous utilisez un serveur proxy sécurisé, le nom d'un utilisateur qui peut accéder à MDM.	-	
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur.	-	

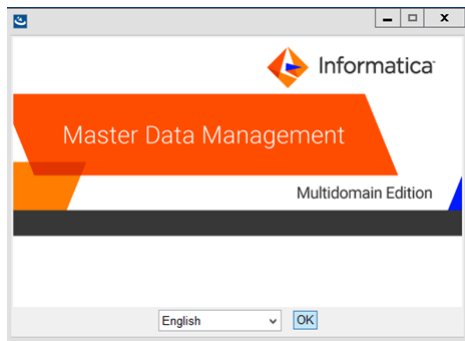
Installer le serveur Hub à partir de l'assistant d'installation

Utilisez l'assistant d'installation lorsque vous souhaitez installer le serveur Hub en mode graphique. L'assistant d'installation vous guide à travers l'installation.

Vous devez utiliser le même nom d'utilisateur pour installer le serveur Hub et le serveur de processus.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmsserver`
3. Pour démarrer le programme d'installation, effectuez la tâche de votre système d'exploitation :
 - **UNIX.** À partir de la ligne de commande, exécutez `./hub_install.bin`.
 - **Windows.** Dans l'explorateur de fichiers, double-cliquez sur `hub_install.exe`.

L'assistant d'installation du Serveur Hub démarre.



Astuce: Si l'assistant d'installation ne démarre pas, vérifiez qu'une version prise en charge de Java est installée et incluse dans votre chemin de classe ou variable d'environnement.

4. Choisissez une langue et cliquez sur **OK**.
La fenêtre **Introduction** s'affiche.
5. Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous y êtes invité, entrez les valeurs d'installation que vous avez collectées.
6. À la fin de l'installation, vérifiez les options que vous avez sélectionnées dans la fenêtre **Résumé de configuration**.
7. Pour effectuer des modifications, revenez à la fenêtre appropriée en cliquant sur **Précédent**. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant** pour revenir à la fenêtre finale.
8. Cliquez sur **Installer**.
9. **Étape suivante** : elle dépend de votre choix de déploiement du Serveur Hub à partir du programme d'installation.
 - Si vous avez opté pour le déploiement du Serveur Hub à partir du programme d'installation, il n'est pas nécessaire de déployer le Serveur Hub dans le cadre des tâches de post-installation.
 - Si vous avez choisi de déployer le Serveur Hub ultérieurement, vous devez déployer le Serveur Hub dans le cadre des tâches de post-installation.

Installer le serveur Hub depuis la ligne de commande (UNIX uniquement)

Sous UNIX, vous pouvez installer le Serveur Hub depuis la ligne de commande. Exécutez le script pour démarrer l'installation de la ligne de commande.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Depuis la ligne de commande, accédez au répertoire suivant :

```
<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmsrver
```
3. Exécutez la commande suivante :

```
./hub_install.bin -i console
```

 Les invites d'installation du Serveur Hub s'affichent.
4. Entrez les valeurs d'installation que vous avez collectées.
 Pour utiliser la valeur par défaut affichée entre crochets, appuyez sur **Entrée**.

5. **Étape suivante** : à la fin de l'installation, l'étape suivante dépend de votre choix de déploiement du Serveur Hub.
 - Si vous avez opté pour le déploiement du Serveur Hub à partir du programme d'installation, il n'est pas nécessaire de déployer le Serveur Hub dans le cadre des tâches de post-installation.
 - Si vous avez choisi de déployer le Serveur Hub ultérieurement, vous devez déployer le Serveur Hub dans le cadre des tâches de post-installation.

Installer le serveur Hub en mode silencieux

Vous pouvez installer le serveur Hub en mode silencieux. Avant de démarrer l'installation silencieuse, assurez-vous d'avoir configuré son fichier de propriétés.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Copiez le fichier de propriétés de l'installation silencieuse dans l'environnement cible.
3. Ensuite, exécutez la commande de votre système d'exploitation :
 - **UNIX.** `./hub_install.bin -f <absolute path to edited installer properties file>`
 - **Windows.** `hub_install.exe -f <absolute path to edited installer properties file>`

Le programme d'installation silencieuse s'exécute en tâche de fond. Le processus peut prendre du temps.
4. Si vous avez choisi de faire déployer le serveur Hub par le programme d'installation, consultez le fichier `postinstallSetup.log` pour vérifier que l'installation a réussi.

Le fichier journal se trouve dans le répertoire suivant :

```
<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs
```
5. **Étape suivante** : à la fin de l'installation, l'étape suivante dépend de votre choix de déploiement du serveur Hub.
 - Si vous avez opté pour le déploiement du serveur Hub à partir du programme d'installation, il n'est pas nécessaire de déployer le serveur Hub dans le cadre des tâches de post-installation.
 - Si vous avez choisi de déployer le serveur Hub ultérieurement, vous devez déployer le serveur Hub dans le cadre des tâches de post-installation.

Installer le Serveur Hub sur les nœuds du cluster

Dans les environnements de cluster de serveurs d'applications, installez le Serveur Hub sur tous les nœuds du cluster sur lequel vous devez déployer l'application Serveur Hub. Vous devez terminer l'installation sur un nœud d'une grappe avant de passer à l'installation sur un autre nœud de cette grappe.

Par exemple, une grappe JBoss comporte deux nœuds, exécutés sur `host1` et `host2`, qui utilisent les ports RMI 4447 et 4448. Vous devez installer le Serveur Hub sur les nœuds `node1` et `node2`. Vous devez effectuer l'installation du Serveur Hub sur un nœud, par exemple `node2`, avant de démarrer l'installation sur l'autre nœud, `node1`.

Vérifiez que la structure du répertoire de l'installation du Serveur Hub est la même sur tous les nœuds.

1. Démarrez les nœuds de cluster JBoss sur lesquels vous voulez installer le Serveur Hub.

2. Accédez au répertoire suivant :

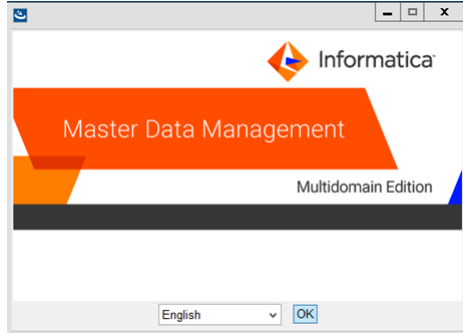
<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmsrver

3. Pour démarrer le programme d'installation du Serveur Hub sur un nœud de cluster, exécutez la commande de votre système d'exploitation :

UNIX. ./hub_install.bin

Windows. hub_install.exe

L'assistant d'installation de Serveur Hub démarre.



4. Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous y êtes invité, entrez les valeurs de l'installation que vous avez collectées.
5. **Étape suivante :** à la fin de l'installation, déployez manuellement le Serveur Hub sur tous les nœuds sur lesquels l'installation a été effectuée.

Si vous avez effectué un déploiement automatique pour le nœud principal, il n'est pas nécessaire d'effectuer un déploiement manuel sur le nœud principal.

Vous pouvez utiliser n'importe quel nœud du cluster JBoss pour accéder au Serveur Hub.

CHAPITRE 5

Tâches de post-installation du serveur Hub

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Copie des fichiers journaux d'installation, 45](#)
- [Vérification du numéro de version et de build, 46](#)
- [Installer et configurer Elasticsearch, 47](#)
- [Configurer le client de la console Hub \(conditionnel\), 47](#)
- [Configurer le nom de la base de données principale de MDM Hub, 47](#)
- [Vérifier et configurer les paramètres du serveur d'applications \(conditionnel\), 48](#)
- [Déployer les applications Serveur Hub \(conditionnel\), 49](#)
- [Utiliser un script pour le déploiement d'applications du serveur Hub \(conditionnel\), 50](#)
- [Déployer manuellement des applications du serveur Hub \(conditionnel\), 51](#)
- [Configurer la mise en cache des métadonnées \(facultatif\), 59](#)
- [Démarrer la console Hub, 61](#)
- [Enregistrer un stockage de référence opérationnelle, 62](#)
- [Configuration d'un serveur d'applications supplémentaire \(facultatif\), 64](#)

Copie des fichiers journaux d'installation

Les fichiers journaux de l'installation sont utiles pour le dépannage du processus d'installation du serveur Hub. Copiez ces fichiers journaux dans le répertoire de documentation de l'installation. Si vous le contactez

par rapport à des problèmes d'installation, le support client international Informatica peut vous demander des copies de fichiers journaux.

Le tableau suivant décrit les différents types de fichiers journaux d'installation :

Type de fichier journal	Description
Journal d'installation	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. Informatica_MDM_Hub_Server_Install_<timestamp>.xml- Emplacement. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs- Table des matières. Entrées de répertoires et de registre créées, noms des fichiers installés et des commandes exécutées et statut de chaque fichier installé.
Installation du journal des prérequis	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. installPrereq.log- Emplacement. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs- Table des matières. Journaux des vérifications des prérequis effectuées par le programme d'installation.
Journal de débogage	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. infamdm_installer_debug.txt- Emplacement. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server- Table des matières. Informations détaillées sur les choix faits pendant l'installation et actions effectuées par le programme d'installation.
Journal de configuration post-installation	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. postInstallSetup.log- Emplacement. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs- Table des matières. Résumé des actions effectuées par le programme d'installation au cours du processus de post-installation ainsi que les erreurs dans le processus de post-installation.
Journal du serveur Hub	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. cmxserver.log- Emplacement. <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/logs- Table des matières. Résumé des opérations du serveur Hub.
Journal JBoss	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. server.log- Emplacement. <répertoire d'installation de JBoss>/standalone/log- Table des matières. Journaux d'événements et messages d'erreur de JBoss.

Vérification du numéro de version et de build

Assurez-vous que le bon numéro de version et de build du serveur Hub est installé.

1. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire suivant : <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin

2. Pour vérifier la version du serveur Hub et le numéro de version, exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `versionInfo.sh`

Sous Windows : `versionInfo.bat`

Remarque: Pour les systèmes AIX, modifiez le script `versionInfo.sh` pour exécuter Java depuis le répertoire <page d'accueil Java>/jre/bin.

Installer et configurer Elasticsearch

Pour utiliser la recherche, installez et configurez Elasticsearch pour MDM Hub.

Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de la recherche, consultez le chapitre « Rechercher à l'aide d'Elasticsearch » dans le *Guide de configuration de MDM Multidomain*.

Configurer le client de la console Hub (conditionnel)

La console Hub nécessite les propriétés de nom d'hôte et de port dans le fichier `build.properties` pour se connecter à la machine exécutant le serveur Hub. Vous pouvez remplacer le nom d'hôte et le numéro de port lors du lancement de la console Hub.

Modifiez le fichier de propriétés dans les scénarios suivants :

- Si HTTPS est activé pour le serveur d'applications et si vous devez utiliser un port HTTPS.
 - Si vous avez copié le répertoire d'installation du serveur Hub d'un nœud vers les autres nœuds dans un environnement multinœud ou de cluster, modifiez-le sur chaque nœud.
1. Ouvrez le fichier `build.properties` qui se trouve dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin`
 2. Modifiez les propriétés suivantes :
 - `console.hostname`. Spécifiez l'adresse IP ou le nom d'hôte (FQDN) accessible publiquement auquel le serveur d'applications est relié.
 - `console.webport`. Spécifiez le port HTTP ou HTTPS du nœud actuel que la console Hub doit utiliser.
 3. Enregistrez le fichier.
 4. Définissez les valeurs appropriées de la propriété `cmx.appserver.console.mode` dans le fichier `cmxserver.properties` du répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources`
Définissez la valeur sur le protocole de communication que vous utilisez, HTTP ou HTTPS.

Après avoir modifié le fichier `build.properties`, assurez-vous d'exécuter le script `postInstallSetup` pour déployer les applications serveur Hub.

Configurer le nom de la base de données principale de MDM Hub

Si la Base de données principale du hub MDM possède un autre nom que `cmx_system`, configurez le nom de la Base de données principale du hub MDM dans le fichier `cmxserver.properties`.

1. Ouvrez le fichier `cmxserver.properties` dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources`
2. Définissez la propriété `cmx.server.masterdatabase.schemaname` sur le nom que vous avez spécifié pour la Base de données principale du hub MDM.
Vous avez spécifié le nom de la Base de données principale du hub MDM lors de sa création.

Vérifier et configurer les paramètres du serveur d'applications (conditionnel)

Vérifiez et configurez les paramètres du serveur d'applications en fonction de la configuration requise pour l'environnement MDM Hub.

Le tableau suivant décrit les tâches de configuration que vous pouvez effectuer :

Tâche de configuration	Description
Modification des paramètres du serveur d'applications	Requis si vous exécutez le script <code>postInstallSetup</code> au cours de l'installation et qu'il échoue en raison de paramètres du serveur d'applications incorrects.
Configuration du serveur Hub pour un environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss	Requis si vous avez installé le serveur Hub dans un environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss.

Modification des paramètres du serveur d'applications

Si vous exécutez le script `postInstallSetup` au cours de l'installation et qu'il échoue en raison de paramètres du serveur d'applications incorrects, modifiez le fichier `build.properties`. En outre, si vous voulez modifier un paramètre du serveur d'applications, modifiez le fichier.

1. Ouvrez le fichier `build.properties` dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin`
2. Modifiez les paramètres du serveur d'applications et enregistrez le fichier.

Après avoir modifié le fichier `build.properties`, assurez-vous d'exécuter le script `postInstallSetup` pour déployer les applications serveur Hub.

Configuration du serveur Hub pour un environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss

Si vous avez installé le serveur Hub dans un environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss, configurez-le pour l'environnement JBoss. Pour configurer le serveur Hub pour l'environnement JBoss, configurez les propriétés de l'environnement JBoss dans le fichier `cmxserver.properties`.

Par exemple, si un environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss possède deux nœuds qui s'exécutent sur `host1` et `host2`, configurez les propriétés de l'environnement JBoss sur les deux nœuds.

1. Sur tous les nœuds de l'environnement, ouvrez le fichier `cmxserver.properties` dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources`

2. Configurez les propriétés suivantes de l'environnement JBoss :

Propriété	Description
<code>jboss.cluster</code>	Indique si les serveurs EJB possèdent plusieurs nœuds ou sont en grappe pour le serveur Hub. Ajoutez la propriété <code>jboss.cluster</code> et définissez-la sur <code>True</code> .
<code>cmx.appserver.hostname</code>	Indique les noms des machines de l'environnement en grappe ou à plusieurs nœuds JBoss. Les noms de machines doivent être au format suivant : <code><nom d'hôte>.<domaine>.com</code> Par exemple, si l'environnement en grappe ou à plusieurs nœuds possède deux nœuds qui s'exécutent sur <code>host1</code> et <code>host2</code> et utilisent les ports RMI 4447 et 4448, définissez <code>cmx.appserver.hostname=host1.<domaine>.com,host2.<domaine>.com</code>
<code>cmx.appserver.rmi.port</code>	Spécifie les numéros de port distants. Par exemple, si l'environnement en grappe ou à plusieurs nœuds possède deux nœuds qui s'exécutent sur <code>host1</code> et <code>host2</code> et utilisent les ports RMI 4447 et 4448, définissez <code>cmx.appserver.rmi.port=4447,4448</code> Remarque: Séparez les numéros de port par une virgule, sans espace. Assurez-vous que l'ordre des numéros de ports correspond à l'ordre des noms d'hôtes.

Déployer les applications Serveur Hub (conditionnel)

Vous devez déployer les applications serveur Hub sur la même machine que celle sur laquelle vous avez installé le serveur Hub.

Les applications du serveur Hub doivent être en mesure de détecter l'installation du serveur Hub à laquelle elles appartiennent. Par conséquent, ne transférez pas les fichiers EAR pour un déploiement sur une autre machine. Par exemple, installez le serveur Hub sur une machine de test, puis déployez les applications sur la machine de production. Les applications que vous déployez sur la machine de production ne peuvent pas trouver sur la machine de test des informations telles que la configuration de journalisation.

Vous devez déployer les applications serveur Hub dans l'un des cas suivants :

- L'installation se trouve dans un environnement de serveurs d'applications à plusieurs nœuds ou en grappe.
- L'installation est terminée, mais le script `postInstallSetup` exécuté pendant l'installation échoue.
- Vous avez ignoré le script `postInstallSetup` au cours de l'installation.

Si l'installation se trouve dans un environnement multinœud ou de cluster, procédez comme ceci pour effectuer le déploiement :

1. Déployez les applications du serveur Hub sur un nœud.
2. Copiez tous les fichiers du répertoire `certificates` sur le nœud avec le déploiement vers le répertoire `certificates` sur tous les autres nœuds. Le répertoire `certificates` se trouve à l'emplacement suivant :

`<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources`

3. Réintégrez les fichiers EAR du serveur Hub sur tous les nœuds vers lesquels les certificats sont copiés. Le processus de réintégration met à jour le fichier `hubConsole.jar` avec les certificats appropriés.

- a. Accédez au répertoire suivant :

<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin

- b. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX :

```
./sip_ant.sh repack
```

Sous Windows :

```
sip_ant.bat repack
```

4. Déployez les applications du serveur Hub sur les autres nœuds.

Pour déployer des applications serveur Hub, utilisez l'une des procédures décrites dans le tableau suivant :

Procédure	Description
Utiliser un script pour le déploiement	Exécutez le script <code>postInstallSetup</code> pour déployer les applications serveur Hub. En outre, le script crée des sources de données et configure les files d'attente de messages JMS.
Déploiement manuel	Déployez manuellement les applications serveur Hub. En outre, vous pouvez créer manuellement les sources de données et configurer les files d'attente de messages JMS.

Utiliser un script pour le déploiement d'applications 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.

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

<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server

2. Exécutez le script `postInstallSetup`.

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 :

```
./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>
```

Remarque: 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\\!\\`

Sous Windows :

```
postInstallSetup.bat
-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>
```

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`.

Déployer manuellement des applications du serveur Hub (conditionnel)

Si vous avez ignoré le script `postInstallSetup` pendant l'installation ou si le script `postInstallSetup` échoue, vous pouvez déployer manuellement les applications serveur Hub. Assurez-vous de déployer les applications serveur Hub depuis le répertoire d'installation du serveur Hub.

Pour déployer les applications serveur Hub, effectuez les tâches suivantes :

1. Création de sources de données
2. Configuration des files d'attente de messages JMS
3. Déploiement des applications serveur Hub
4. Configuration des files d'attente de messages JMS dans le serveur Hub
5. Configuration de ressources serveur pour Informatica Data Director (IDD)

Étape 1. Création de sources de données

Avant de déployer manuellement les applications du serveur Hub, créez les sources de données. En outre, si vous voulez configurer plusieurs Serveurs de processus ou dépanner des problèmes d'installation, créez des sources de données.

1. Créez la structure de répertoire suivante sous <répertoire d'installation de JBoss>/modules/:
`/com/informatica/mdm/jdbc/main`
2. Dans le répertoire principal, créez le fichier `module.xml` et ajoutez-lui le contenu suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<module xmlns="urn:jboss:module:1.0" name="com.informatica.mdm.jdbc">
  <resources>
    <resource-root path="<nom de fichier du pilote JDBC>" />
  </resources>
  <dependencies>
    <module name="javax.api" />
    <module name="javax.transaction.api" />
  </dependencies>
</module>
```
3. Téléchargez et copiez la version prise en charge des pilotes JDBC dans le répertoire principal.
4. Ouvrez la console de gestion JBoss et cliquez sur **Profil**.

La page **Sources de données** s'affiche.

5. Cliquez sur **Connecteur > Sources de données**.
6. Cliquez sur l'onglet **Sources de données XA**.
La page **Sources de données XA JDBC** s'affiche.
7. Cliquez sur **Ajouter**.
La boîte de dialogue **Créer la source de données XA** s'affiche.
8. Entrez des valeurs dans les champs **Nom** et **Nom JNDI**, puis cliquez sur **Suivant**.
Le tableau suivant répertorie la syntaxe des valeurs à spécifier :

Nom du champ	Syntaxe de la valeur
Nom	jdbc/siperian-<Microsoft SQL Server host name >-<Operational Reference Store name>-ds
Nom JNDI	java:jboss/datasources/jdbc/siperian-<Microsoft SQL Server host name>-<Operational Reference Store name>-ds

La page **Source de données XA** s'affiche.

9. Dans le champ Classe de la source de données XA, entrez `com.informatica.mdm.jdbc` et cliquez sur **Suivant**.
La page **Propriétés XA** apparaît.
10. Saisissez les paires de clés et de valeurs, puis cliquez sur **Suivant**.
Le tableau suivant répertorie les paires valeurs-clés :

Clé	Valeur
DatabaseName	Nom du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS)
PortNumber	1433
SelectMethod	curseur
ServerName	Nom d'hôte de Microsoft SQL Server

La fenêtre **Paramètres de connexions** s'affiche.

11. Entrez les valeurs des paramètres de connexion, puis cliquez sur **Terminé** :
Le tableau suivant décrit les champs de la connexion :

Nom du champ	Description
Nom d'utilisateur	Nom du stockage de référence opérationnelle
Mot de passe	Mot de passe permettant d'accéder au stockage de référence opérationnelle

La page **Sources de données XA JDBC** s'affiche.

12. Dans la section de sélection, modifiez les propriétés dans l'onglet **Pool**.

Propriété	Valeur
Taille minimale du pool	5
Taille maximale du pool	100
Minimum strict	false
Prefill activé	false
Stratégie de purge	FailingConnectionOnly
Délai d'inactivité	0
Suivre les instructions	false

13. Dans la section de sélection, modifiez les propriétés dans l'onglet **Validation**.

Propriété	Valeur
Contrôleur de connexion valide	org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mssql.MSSQLValidConnectionChecker
Contrôle de validité du SQL	Non applicable
Validation de correspondance	false
Validation d'arrière-plan	false
Validation ms	0
Contrôleur de connexion hors service	Non applicable
Trieur d'exception	Non applicable

14. Sélectionnez la source de données que vous avez ajoutée, et cliquez sur **Activer**.

La source de données que vous avez ajoutée est activée.

Étape 2. Configuration des files d'attente de messages JMS

Avant de déployer manuellement les applications serveur Hub, configurez les files d'attente de messages JMS. En outre, pour résoudre les problèmes, vous devez manuellement configurer les files d'attente de messages JMS. Par exemple, si le processus de création de file d'attente automatique échoue ou si les files d'attente sont abandonnées après l'installation, vous devez configurer manuellement les files d'attente de messages.

Le framework d'intégration des services (SIF) utilise un bean orienté message dans la file d'attente de messages JMS pour traiter les demandes SIF entrantes asynchrones. Configurez la file d'attente de messages et la fabrique de connexion pour le serveur d'applications que vous utilisez pour l'implémentation de MDM Hub. Lorsque vous configurez une file d'attente de messages JMS, vous créez également une fabrique de connexion.

Pour configurer la file d'attente de messages JMS, effectuez les tâches suivantes :

1. Créez une fabrique de connexion.
2. Créez une file d'attente de messages JMS pour les demandes SIF.
3. Vérifiez la file d'attente de messages JMS et créez une file d'attente de messages JMS pour la recherche.

Étape 1. Création d'une fabrique de connexion

Vous pouvez créer manuellement une fabrique de connexion.

1. Ouvrez la console de gestion de JBoss.
2. Cliquez sur **Profil > Messagerie > Destinations**.
La page **Fournisseur de messagerie JMS** s'affiche.
3. Pour afficher les paramètres du fournisseur de messagerie JMS, cliquez sur **Vue**.
La page **Destinations de la messagerie** s'affiche.
4. Cliquez sur le lien **Fabriques de connexion**.
Les fabriques de connexion configurées s'affichent.
5. Pour ajouter une fabrique de connexion, cliquez sur **Ajouter**.
La boîte de dialogue **Créer une fabrique de connexion** s'affiche.
6. Entrez les détails de la fabrique de connexion.
Le tableau suivant décrit les champs de détails de la fabrique de connexion :

Nom du champ	Description
Nom	Nom de la fabrique de connexion. Spécifiez <code>java:/siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory</code> .
Noms JNDI	Nom JNDI. Spécifiez <code>java:/siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory</code> .
Connecteur	Connecteur utilisé pour se connecter au serveur. Les connecteurs suivants sont disponibles : <ul style="list-style-type: none">- in-vm. Utilisez le connecteur in-vm pour vous connecter à un serveur local.- netty. Utilisez le connecteur netty pour vous connecter à un serveur distant.

7. Cliquez sur **Enregistrer**.
La fabrique de connexion est créée.

Étape 2. Création d'une file d'attente de messages JMS pour les demandes SIF

Pour créer une file d'attente de messages JMS, utilisez la console de gestion de JBoss.

1. Ouvrez la console de gestion de JBoss.
2. Cliquez sur **Profil > Messagerie > Destinations**.
La page **Fournisseur de messagerie JMS** s'affiche.
3. Cliquez sur **Vue** pour afficher les paramètres du fournisseur de messagerie JMS **par défaut**.

La page **Destination de la file d'attente JMS** s'affiche.

4. Cliquez sur **Ajouter**.

La boîte de dialogue **Créer une file d'attente JMS** s'affiche.

5. Spécifiez les options suivantes :

Option	Valeur
Nom	java:/queue/siperian.sif.jms.queue
Nom JNDI	java:/queue/siperian.sif.jms.queue
Durable	Désactivez la case à cocher Durable .

6. Cliquez sur **Enregistrer**.

La file d'attente est créée.

Étape 3. Créer une file d'attente de messages JMS pour la recherche

La fonctionnalité de recherche requiert une file d'attente JMS pour activer la recherche en texte intégral dans Data Director. Vous pouvez ajouter la file d'attente pour la recherche depuis la console de gestion JBoss ou en modifiant le fichier `standalone-full.xml`. Si vous modifiez le fichier, vous pouvez vérifier que le pool de connexions et la file d'attente JMS pour les demandes SIF s'affichent dans le fichier.

1. Accédez au répertoire suivant :

`<répertoire d'installation de JBoss>/standalone/configuration`

2. Ouvrez le fichier suivant dans un éditeur de texte : `standalone-full.xml`

3. Recherchez `queue/siperian.sif.jms.queue`.

L'exemple de code suivant indique la configuration du pool de connexions

`siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory` et la file d'attente JMS `queue/siperian.sif.jms.queue` :

```
<jms-connection-factories>
...
<pooled-connection-factory name="siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory">
  <transaction mode="xa"/>
  <connectors>
    <connector-ref connector-name="in-vm"/>
  </connectors>
  <entries>
    <entry name="java:/siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory"/>
  </entries>
</pooled-connection-factory>
</jms-connection-factories>

<jms-destinations>
...
<jms-queue name="queue/siperian.sif.jms.queue">
  <entry name="queue/siperian.sif.jms.queue"/>
  <entry name="jboss/exported/queue/siperian.sif.jms.queue"/>
</jms-queue>
...
</jms-destinations>
```

4. Après la balise `</jms-queue>`, insérez le code suivant pour créer la file d'attente JMS pour la recherche.

```
<jms-queue name="queue/informatica.mdm.sss.jms.queue">
  <entry name="queue/informatica.mdm.sss.jms.queue"/>
  <entry name="jboss/exported/queue/informatica.mdm.sss.jms.queue"/>
```

</jms-queue>

5. Enregistrez le fichier.

Étape 3. Déploiement des applications serveur Hub

Vous pouvez déployer manuellement les applications serveur Hub. Assurez-vous de déployer les applications serveur Hub depuis le répertoire d'installation du serveur Hub.

1. Arrêtez le serveur d'applications JBoss.
2. En cas de déploiements existants, supprimez les fichiers de déploiement suivants du répertoire de déploiement JBoss :

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.
ave_jboss.ear	Requis. Application serveur ActiveVOS.
activevos-central.war	Requis. Application ActiveVOS Central.

3. Copiez les fichiers de déploiement répertoriés dans l'étape précédente de la source vers les répertoires cibles :

Source : répertoire d'installation du serveur Hub

Cible : <répertoire d'installation de JBoss>\standalone\deployments

4. Démarrez le serveur d'applications.

Pour plus d'informations sur le déploiement des applications, consultez la documentation JBoss.

Étape 4. Configuration des files d'attente de messages JMS sur le serveur Hub

Après avoir déployé manuellement les applications serveur Hub, configurez les files d'attente de messages JMS sur le serveur Hub.

Pour configurer la file d'attente de messages JMS sur le serveur Hub, effectuez les tâches suivantes :

1. Démarrez la console Hub.
2. Ajoutez un serveur de file d'attente de messages.
3. Ajoutez une file d'attente de messages.

Étape 1. Démarrer la console Hub

Pour accéder à MDM Hub, démarrez la console Hub.

1. Ouvrez une fenêtre de navigateur et saisissez l'URL suivante :

```
http://<hôte de MDM Hub>:<numéro de port>/cmx/
```

La page de lancement de la console Hub s'affiche.

2. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **Télécharger**.

Le fichier JAR de l'application MDM Hub nécessaire au lancement de la console Hub se télécharge.

Remarque: Si vous ne pouvez pas télécharger le fichier JAR de l'application MDM Hub, contactez votre administrateur MDM. Celui-ci peut distribuer le fichier JAR dans le répertoire suivant : <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources/hub

3. Exécutez le fichier JAR de l'application.

Remarque: Si vous ne disposez d'aucun certificat SSL sur la machine cliente et si vous souhaitez accéder à la Console Hub via une connexion HTTPS, vous devez l'installer. Pour cela, vous pouvez utiliser la procédure suivante :

- Importez le certificat vers le magasin de clés Java de votre machine cliente locale en exécutant la commande suivante :

```
keytool -import -trustcacerts -alias <certificate alias name> -file <certificate alias file> -keystore <local java cacerts keystore location>
```

- Transmettez l'emplacement et le mot de passe du fichier truststore qui contient le certificat en exécutant la commande suivante :

```
java -Djavax.net.ssl.trustStore=<truststore file location> -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=<truststore_password> -jar hubConsole.jar
```

Utilisez un truststore distinct qui contient tous les certificats de confiance personnalisés plutôt que le fichier cacert par défaut. Procurez-vous les certificats auprès de l'équipe qui gère le serveur d'applications. Le serveur peut utiliser un certificat auto-signé ou un certificat de sécurité.

Téléchargez le fichier .jar uniquement en cas de modification de version sur le serveur. Chaque fois que vous téléchargez le fichier .jar, lancez-le à l'aide de la même commande.

4. Pour spécifier le pool d'allocation de mémoire maximale, exécutez la commande suivante :

```
java -Xmx<n>G -jar hubConsole.jar
```

Où <n> est l'allocation de mémoire maximale en Go.

La boîte de dialogue **Connexion à Informatica MDM Hub** s'affiche.

5. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
6. Pour vous connecter à un nœud de serveur Hub spécifique ou utiliser un équilibrage de charge ou un serveur proxy inverse, remplacez les paramètres de connexion préconfigurés dans le champ Propriété de connexion.

Entrez les paramètres au format suivant :

```
<host name>:<port name>
```

Où le nom d'hôte et le nom de port sont ceux du serveur Hub ou ceux de l'équilibrage de charge ou du serveur proxy inverse que vous utilisez.

7. Cliquez sur **OK**.

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

8. Sélectionnez la base de données cible.

La base de données cible est la Base de données principale du hub MDM.

9. Sélectionnez une langue dans la liste, puis cliquez sur **Connexion**.

L'interface utilisateur de la Console Hub s'affiche dans la langue que vous sélectionnez. Pour changer la langue d'affichage de l'interface utilisateur de la Console Hub, redémarrez la Console Hub dans la langue de votre choix.

Étape 2. Ajout d'un serveur de file d'attente de messages

Avant d'ajouter une file d'attente de messages, vous devez ajouter un serveur de file d'attente de messages à l'implémentation de MDM Hub.

1. Dans la Console Hub, cliquez sur **Fichiers d'attente** sous l'espace de travail Configuration.
2. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir le verrou**.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le panneau central de l'outil de file d'attente de messages, puis cliquez sur **Ajouter un serveur de file d'attente de messages**.

La boîte de dialogue **Ajouter un serveur de file d'attente de messages** s'affiche.

4. Entrez les détails du serveur de file d'attente de messages.

Le tableau suivant décrit les champs utilisés pour configurer le serveur de file d'attente de messages JMS :

Nom du champ	Valeur
Nom de fabrique de connexions	Nom de la fabrique de connexion. Spécifiez <code>java:/siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory</code> .
Nom d'affichage	Nom du serveur de file d'attente de messages qui doit s'afficher dans la Console Hub. Spécifiez <code>java:/siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory</code> .

5. Cliquez sur **OK**.

Le serveur de file d'attente de messages est ajouté.

Étape 3. Ajout d'une file d'attente de messages

Vous pouvez ajouter la file d'attente de messages personnalisée à un serveur de file d'attente de messages.

1. Dans la Console Hub, cliquez sur **Fichiers d'attente** sous l'espace de travail Configuration.
2. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir le verrou**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur le serveur de file d'attente de messages dans le panneau central de l'outil de file d'attente de messages, puis cliquez sur **Ajouter une file d'attente de messages**.

La boîte de dialogue **Ajouter une file d'attente de messages** s'affiche.

4. Entrez les détails de la file d'attente de messages JMS.

Le tableau suivant décrit les champs de la file d'attente de messages JMS :

Nom du champ	Valeur
Nom de la file d'attente	Spécifiez le nom de la file d'attente de messages.
Nom d'affichage	Spécifiez le nom de la file d'attente de messages qui doit s'afficher dans la console Hub.

5. Cliquez sur **OK**.
La file d'attente de messages est ajoutée au serveur de file d'attente de messages.
6. Dans le volet de droite, sélectionnez l'option **Utiliser avec des déclencheurs de messages**.
7. Cliquez sur **Test**.
Le résultat de la file d'attente de messages test s'affiche.

Étape 5. Configuration de ressources serveur pour Informatica Data Director

Si vous souhaitez utiliser Informatica Data Director (IDD), configurez la ressource URL JNDI.

1. Ouvrez le fichier `standalone-full.xml` dans le répertoire suivant :

`<répertoire d'installation de JBoss>/standalone/configuration`

2. Ajoutez la configuration `simple name` comme indiqué dans le code suivant :

Dans le sous-système avec le nom `urn:jboss:domain:naming:<n.n>`, ajoutez la configuration `simple name` suivante dans l'élément `bindings` :

```
<simple name="java:jboss/url/hubserver/home" value="file:///<Hub Server installation directory>" type="java.net.URL"/>
```

Configurer la mise en cache des métadonnées (facultatif)

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. Le fichier de configuration Infinispan contient des valeurs d'attribut par défaut pour les caches utilisés par le serveur Hub.

Exécutez MDM Hub avec les valeurs d'attribut par défaut pour les caches. Si vous rencontrez des problèmes de performances, vous pouvez affiner les valeurs d'attribut en fonction de votre environnement.

Le tableau suivant récapitule les valeurs d'attribut par défaut :

Élément et attribut Infinispan	Valeur par défaut	Description
locking acquire-timeout	60000	Durée maximale pendant laquelle le serveur Hub peut tenter d'acquérir un verrou.
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.
transport cluster	infinispan-cluster	Nom de la grappe de communication de groupe sous-jacente.
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> .
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.
expiration lifespan	--	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 : <code>DISABLE_WHEN_LOCK</code> , <code>DATA_OBJECTS</code> et <code>REPOS_OBJECTS</code> . Par exemple, vous pouvez augmenter la durée de vie d'une heure (3600000) à une journée (86400000). Chaque cache a sa propre valeur par défaut pour cet attribut. Pour rechercher les valeurs par défaut, ouvrez le fichier <code>infinispanConfig.xml</code> .
expiration interval	--	Intervalle maximal pour vérifier la durée de vie. Si vous devez optimiser les performances, augmentez l'intervalle des caches suivants : <code>DISABLE_WHEN_LOCK</code> , <code>DATA_OBJECTS</code> et <code>REPOS_OBJECTS</code> . Par exemple, vous pouvez augmenter l'intervalle de cinq secondes (5000) à cinq minutes (300000). Chaque cache a sa propre valeur par défaut pour cet attribut. Pour rechercher les valeurs par défaut, ouvrez le fichier <code>infinispanConfig.xml</code> .

Modification d'attributs Infinispan

Pour configurer les attributs de mise en cache des métadonnées, modifiez le fichier `infinispanConfig.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 : `infinispanConfig.xml`
3. Ouvrez le fichier `infinispanConfig.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/infinispan/<##.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.

Démarrer la console Hub

Pour accéder à MDM Hub, démarrez la Console Hub en utilisant une connexion HTTP ou HTTPS.

Avant de démarrer la Console Hub, veillez à disposer des informations suivantes :

- Nom d'hôte et numéro de port de l'URL
- Nom d'utilisateur et mot de passe
- Certificat SSL sur la machine cliente si vous souhaitez accéder à la console Hub via une connexion HTTPS

1. Ouvrez une fenêtre de navigateur et saisissez l'URL suivante :

```
http://<hôte de MDM Hub>:<numéro de port>/cmx/
```

La page de lancement de la console Hub s'affiche.

2. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **Télécharger**.

Le fichier JAR de l'application MDM Hub nécessaire au lancement de la console Hub se télécharge.

Remarque: Si vous ne pouvez pas télécharger le fichier JAR de l'application MDM Hub, contactez votre administrateur MDM. Celui-ci peut distribuer le fichier JAR dans le répertoire suivant : <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources/hub

3. Exécutez le fichier JAR de l'application.

Remarque: Si vous ne disposez d'aucun certificat SSL sur la machine cliente et si vous souhaitez accéder à la Console Hub via une connexion HTTPS, vous devez l'installer. Pour cela, vous pouvez utiliser la procédure suivante :

- Importez le certificat vers le magasin de clés Java de votre machine cliente locale en exécutant la commande suivante :

```
keytool -import -trustcacerts -alias <certificate alias name> -file <certificate alias file> -keystore <local java cacerts keystore location>
```

- Transmettez l'emplacement et le mot de passe du fichier truststore qui contient le certificat en exécutant la commande suivante :

```
java -Djavax.net.ssl.trustStore=<truststore file location> -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=<truststore_password> -jar hubConsole.jar
```

Utilisez un truststore distinct qui contient tous les certificats de confiance personnalisés plutôt que le fichier cacert par défaut.. Procurez-vous les certificats auprès de l'équipe qui gère le serveur d'applications. Le serveur peut utiliser un certificat auto-signé ou un certificat de sécurité. Téléchargez le fichier .jar uniquement en cas de modification de version sur le serveur. Chaque fois que vous téléchargez le fichier .jar, lancez-le à l'aide de la même commande.

4. Pour spécifier le pool d'allocation de mémoire maximale, exécutez la commande suivante :

```
java -Xmx<n>G -jar hubConsole.jar
```

Où <n> est l'allocation de mémoire maximale en Go.

La boîte de dialogue **Connexion à Informatica MDM Hub** s'affiche.

5. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
6. Pour vous connecter à un nœud de serveur Hub spécifique ou utiliser un équilibrage de charge ou un serveur proxy inverse, remplacez les paramètres de connexion préconfigurés dans le champ Propriété de connexion.

Entrez les paramètres au format suivant :

```
<host name>:<port name>
```

Où le nom d'hôte et le nom de port sont ceux du serveur Hub ou ceux de l'équilibrage de charge ou du serveur proxy inverse que vous utilisez.

7. Cliquez sur **OK**.

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

8. Sélectionnez la base de données cible.

La base de données cible est la Base de données principale du hub MDM.

9. Sélectionnez une langue dans la liste, puis cliquez sur **Connexion**.

L'interface utilisateur de la Console Hub s'affiche dans la langue que vous sélectionnez. Pour changer la langue d'affichage de l'interface utilisateur de la Console Hub, redémarrez la Console Hub dans la langue de votre choix.

Enregistrer un stockage de référence opérationnelle

Après avoir créé un Stockage de référence opérationnelle, vous devez l'enregistrer via la console Hub. Enregistrez un Stockage de référence opérationnelle avec une seule Base de données principale du hub MDM.

1. Démarrez la console Hub.

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

2. Sélectionnez **la base de données principale de MDM Hub** et cliquez sur **Connecter**.

3. Dans l'espace de travail **Configuration**, cliquez sur l'outil **Bases de données**.

4. Dans le menu **Verrou en écriture**, cliquez sur **Acquérir un verrou**.

5. Dans le panneau Bases de données, cliquez sur le bouton **Enregistrer la base de données**.

L'**Assistant de connexion à Informatica MDM Hub** s'ouvre.

6. Sélectionnez l'option Microsoft SQL Server et cliquez sur **Suivant**.

7. 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 décrit les propriétés de connexion :

Propriété	Description
Nom d'affichage de la base de données	Nom du Stockage de référence opérationnelle qui doit apparaître 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 de la base de données	Nom du stockage de référence opérationnelle.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur pour le Stockage de référence opérationnelle.
URL de connexion DDM	Facultatif. URL de connexion à l'application Dynamic Data Masking. L'URL est identique à celle que vous utilisez pour vous connecter à la base de données, à ceci près que l'URL de l'application Dynamic Data Masking utilise le nom d'hôte et le numéro de port de 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. Si vous ne sélectionnez pas cette option, vous devez configurer manuellement la source de données. Remarque: Dans les environnements en grappe de serveur d'applications, créez manuellement les sources de données et les pools de connexion pour le stockage de référence opérationnelle.

8. Cliquez sur **Terminer**.

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

9. Cliquez sur **OK**.

MDM Hub enregistre le Stockage de référence opérationnelle.

10. Sélectionnez le Stockage de référence opérationnelle que vous avez enregistré, puis cliquez sur le bouton **Tester la connexion à 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.

11. Cliquez sur **OK**.

Le Stockage de référence opérationnelle est enregistré et la connexion à la base de données est testée.

Configuration d'un serveur d'applications supplémentaire (facultatif)

Effectuez la configuration JBoss 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 JBoss pour des instances autonomes de serveurs de processus	Requis pour configurer JBoss 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 JBoss sur laquelle le serveur Hub n'est pas installé.- Vous voulez installer plusieurs instances autonomes de Serveur de processus.
Configuration de la sécurité EJB	Requis pour configurer la sécurité EJB au niveau du serveur d'applications JBoss.

Configuration de JBoss pour des instances autonomes de serveurs de processus

Pour installer une instance de Serveur de processus sur une instance de JBoss sur laquelle le serveur Hub n'est pas installé, configurez l'instance de JBoss. En outre, si vous voulez installer plusieurs instances de Serveur de processus, configurez une instance JBoss séparée pour chaque Serveur de processus supplémentaire.

- Copiez les fichiers JDBC depuis l'instance JBoss du Serveur Hub vers l'instance JBoss sur laquelle vous souhaitez déployer le Serveurs de processus.

Les fichiers JDBC se trouvent dans le répertoire suivant : <répertoire d'installation de JBoss>/modules/com/informatica/mdm/jdbc/main

Configuration de la sécurité EJB

Vous pouvez configurer la sécurité EJB au niveau du serveur d'application JBoss ou du serveur Hub pour empêcher l'accès non autorisé aux données et aux autres ressources dans le MDM Hub. Pour configurer la sécurité EJB au niveau du serveur d'application JBoss, activez la sécurité des connecteurs à distance de JBoss.

1. Connectez-vous à la console Hub et remplacez le mot de passe de la console Hub par un mot de passe correspondant à la stratégie des mots de passe de JBoss.

Remarque: Assurez-vous que le mot de passe choisi est conforme à la stratégie des mots de passe de JBoss et à la stratégie globale des mots de passe de MDM Hub. Cela est important, car le même mot de passe doit être défini pour la console Hub et pour JBoss.

Pour plus d'informations sur la stratégie des mots de passe globale MDM Hub, consultez le *Guide de configuration de MDM Multidomain*.

- a. Désactivez la sécurité des connecteurs à distance.
 - b. Modifiez le mot de passe de la console Hub pour qu'il corresponde à la stratégie des mots de passe de JBoss.
 1. Connectez-vous à la console Hub, remplacez la base de données par la base de données principale de MDM Hub et cliquez sur **Connecter**.
 2. Sélectionnez l'outil **Utilisateurs** sous les espaces de travail **Configuration** et obtenez un verrou en écriture.
 3. Sélectionnez l'utilisateur `administrateur` sous l'onglet **Utilisateur** et cliquez sur l'icône **Changer le mot de passe**.
La boîte de dialogue **Changer le mot de passe** s'affiche.
 4. Changez le mot de passe afin qu'il corresponde à la stratégie des mots de passe de JBoss et cliquez sur **OK**.
2. Activez la sécurité des connecteurs à distance dans le fichier `standalone-full.xml`.
 - a. Ouvrez le fichier `standalone-full.xml` dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de JBoss>/standalone/configuration`
 - b. Ajoutez l'attribut `security-realm`, comme illustré dans le code suivant :
Dans le sous-système intitulé `urn:jboss:domain:remoting:<n.n>`, ajoutez l'attribut suivant à la configuration `remoting-connector` :
`security-realm=<"<nom du domaine de sécurité>">`
 3. Dans JBoss, enregistrez les utilisateurs MDM Hub qui doivent avoir accès au serveur Hub.
 - a. Exécutez le script suivant pour enregistrer les utilisateurs MDM Hub :
Sous UNIX. `<répertoire d'installation de JBoss>/bin/add-user.sh`
Sous Windows. `<répertoire d'installation de JBoss>\bin\add-user.bat`
 - b. Répondez aux invites du tableau suivant :

Invite	Valeur
Quel type d'utilisateur souhaitez-vous ajouter ? a) Utilisateur de gestion (mgmt-users.properties) b) Utilisateur d'application (application-users.properties)	Indiquez l'option b.
Domaine (ApplicationRealm)	Utilisez le nom du domaine de sécurité. Le nom par défaut est <code>ApplicationRealm</code> .
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur MDM Hub.

Invite	Valeur
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur MDM Hub conforme à la stratégie des mots de passe JBoss.
Quels sont les rôles auxquels vous souhaitez que cet utilisateur appartienne ?	Vous devez indiquer <code>hubconsole</code> .

4. Activez la sécurité JBoss sur le serveur Hub.

- a. Ouvrez `cmxserver.properties` dans le répertoire suivant :

<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/resources

- b. Annulez le commentaire de la propriété suivante :

`#cmx.jboss7.security.enabled=true`

5. Réintégrez les fichiers EAR du serveur Hub.

- a. Accédez au répertoire suivant :

<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/server/bin

- b. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX :

`./sip_ant.sh repack`

Sous Windows :

`sip_ant.bat repack`

6. Déployez les fichiers EAR du serveur Hub.

- a. Arrêtez le serveur d'applications JBoss.

- b. En cas de déploiements existants, supprimez les fichiers de déploiement suivants du répertoire de déploiement JBoss :

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.
ave_jboss.ear	Requis. Application serveur ActiveVOS.
activevos-central.war	Requis. Application ActiveVOS Central.

- c. Copiez les fichiers de déploiement répertoriés dans l'étape précédente de la source vers les répertoires cibles :

Source : répertoire d'installation du serveur Hub

Cible : <répertoire d'installation de JBoss>\standalone\deployments

- d. Démarrez le serveur d'applications.

Pour plus d'informations sur le déploiement des applications, consultez la documentation JBoss.

CHAPITRE 6



Installation du serveur de processus

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Installation du serveur de processus, 67](#)
- [Vérifier le flux de travail d'installation, 68](#)
- [Collecter les valeurs d'installation, 69](#)
- [Installer le Serveur de processus à partir de l'assistant d'installation, 73](#)
- [Installer le serveur de processus depuis la ligne de commande \(UNIX uniquement\), 74](#)
- [Installer Serveur de processus en mode silencieux, 74](#)
- [Installer le Serveur de processus sur les nœuds du cluster, 75](#)

Installation du serveur de processus

Vous pouvez installer le serveur de processus à l'aide d'un assistant d'installation, d'un script d'installation silencieuse, ou sur des systèmes UNIX, d'un script de ligne de commande. Si vous effectuez les tâches de préinstallation et collectez les informations requises avant de démarrer le programme d'installation, le processus d'installation prend environ 15 minutes.

	<p>STOP ! Avez-vous terminé les tâches de préinstallation ?</p> <p>L'installation échoue si vous ne terminez pas les tâches de préinstallation avant d'exécuter le programme d'installation.</p>
	<p>Liste de contrôle de préparation de l'installation</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Création d'un plan d'implémentation de MDM.<input type="checkbox"/> Vérification de la configuration système requise de vos serveurs.<input type="checkbox"/> Vérification de la prise en charge des versions de systèmes d'exploitation et de logiciels.<input type="checkbox"/> Vérification des limitations connues de vos versions de systèmes d'exploitation et de logiciels.<input type="checkbox"/> Installation et configuration d'une version prise en charge d'un serveur d'applications.<input type="checkbox"/> Installation et configuration d'une version prise en charge d'un système de gestion de base de données.<input type="checkbox"/> Exécution des tâches de configuration de préinstallation pour votre environnement.<input type="checkbox"/> Enregistrement d'un fichier de licence MDM à un emplacement accessible.

Si vous avez manqué une tâche, revenez aux chapitres précédents pour vous aider à terminer la tâche.

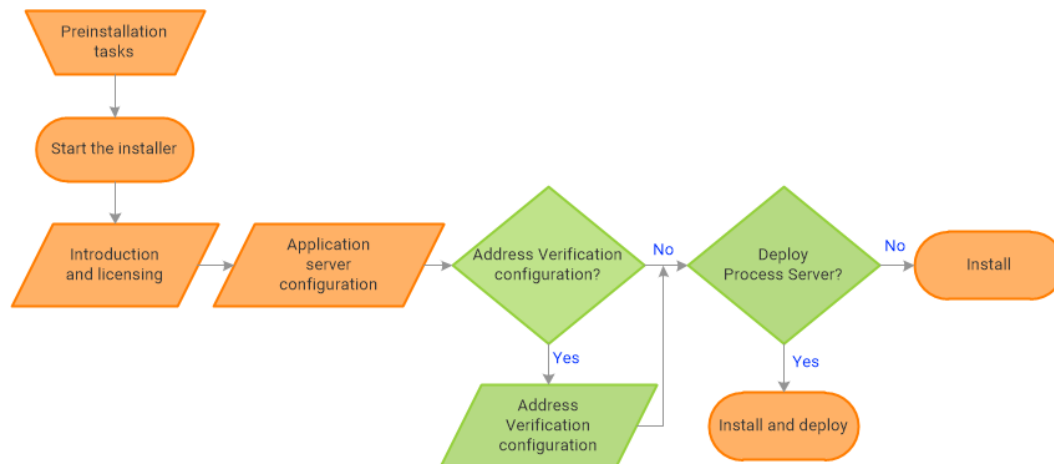
Lorsque vous êtes prêt à continuer, procédez comme suit :

1. Vérifiez le flux de travail de l'installation.
2. Collectez toutes les valeurs à entrer lors de l'installation.
3. Commencez l'installation en utilisant l'assistant d'installation ou la ligne de commande, ou en mode silencieux.

Vérifier le flux de travail d'installation

Que vous utilisiez l'assistant d'installation, les invites de ligne de commande ou le script d'installation silencieux, le programme d'installation suit les étapes dans le même ordre. Vous devez suivre le flux de travail d'installation en gardant les points de décision à l'esprit.

Le diagramme suivant vous guide à travers les étapes du flux de travail du programme d'installation du Serveur de processus :



Prenez un instant pour identifier les points de décision dans le processus d'installation. Consultez votre plan d'implémentation pour comprendre les chemins à prendre à chacun des points de décision suivants :

1. **Configurer Address Verification ?** Les administrateurs utilisent Vérification d'adresse Informatica pour l'interprétation, le traitement et la mise en forme des adresses incluses dans les enregistrements. Les utilisateurs autorisés peuvent valider, corriger et certifier des adresses incluses dans les enregistrements avant la mise à jour des données principales.
Remarque: Si vous avez déjà installé une version prise en charge d'Vérification d'adresse Informatica, configurez les emplacements de fichiers de configuration et de paramètres et le type de traitement d'adresses à effectuer. Sinon, utilisez les emplacements de fichiers par défaut et spécifiez le type de vérification d'adresses à effectuer.
2. **Déployer le serveur de processus ?** Autorisez le programme d'installation à exécuter le script `postInstallSetup`. Parmi d'autres tâches importantes, le script déploie le serveur de processus sur le serveur d'applications. Vous pouvez également exécuter le script `postInstallSetup` après avoir quitté le programme d'installation.

Collecter les valeurs d'installation

Avant d'exécuter le programme d'installation, collectez les valeurs d'installation. Le programme d'installation vous demande des informations sur votre serveur d'applications, le système de gestion de base de données et d'autres composants. Il est recommandé d'imprimer ces tables et d'ajouter les valeurs de votre environnement.

Serveur d'applications : Red Hat JBoss

Le tableau suivant permet de collecter les détails de JBoss nécessaires à l'installation :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur de l'instance 1 du serveur
Répertoire d'installation de JBoss	Emplacement d'installation de JBoss. Remarque: N'incluez pas le répertoire <code>bin</code> .	-	
Nom de configuration	Utilisez le nom de configuration par défaut. Le serveur de processus est déployé sur la configuration spécifiée.	autonome	autonome
Port distant	Port distant de JBoss. Dans un environnement en cluster, vous pouvez identifier plusieurs ports. Remarque: Le port distant de JBoss peut entrer en conflit avec le port du serveur de bases de données par défaut. Si les ports sont en conflit, modifiez l'un des ports pour résoudre le conflit. Pour plus d'informations sur la modification des ports, consultez la documentation de JBoss.	4447	
Port de gestion	Port de gestion HTTP de JBoss. Le port de gestion HTTPS n'est pas pris en charge. Si le décalage du port est configuré pour le serveur d'applications, ajoutez la valeur de décalage à la valeur par défaut. Par exemple, si le décalage du port est 100, la valeur du port de gestion est 10090, qui est (9990 + 100).	9990	

Dans un environnement en cluster, ajoutez les détails des autres instances de JBoss au tableau suivant :

Propriété	Valeur de l'instance 2 du serveur	Valeur de l'instance 3 du serveur	Valeur de l'instance 4 du serveur
Répertoire d'installation de JBoss			
Nom de configuration			
Port distant			
Port natif de gestion			

Informatica Address Verification

Remarque: Auparavant, Address Verification s'appelait Informatica AddressDoctor.

Si vous prévoyez d'installer Vérification d'adresse Informatica, consignez les propriétés suivantes :

Propriété	Description	Valeur par défaut valeurs	Valeur de l'instance 1 du serveur
Fichier de configuration	<p>Emplacement du fichier de configuration d'Vérification d'adresse Informatica <code>SetConfig.xml</code>. Vous pouvez utiliser le fichier pour les configurations générales, telles que la base de données d'adresses de référence, le code de déverrouillage pour Informatica Address Verification et les paramètres de mémoire.</p> <p>Si vous avez déjà installé Address Verification, utilisez l'emplacement de votre fichier de configuration. Sinon, utilisez l'emplacement du fichier par défaut</p>	<MDM Hub installation directory>\hub\cleanse\resources\AddressDoctor\5\SetConfig.xml	
Fichier de paramètres	<p>Emplacement du fichier de paramètres d'Vérification d'adresse Informatica <code>Parameters.xml</code>. Vous pouvez utiliser le fichier pour configurer l'interprétation, les processus et la mise en forme des adresses par Informatica Address Verification.</p> <p>Si vous avez déjà installé Address Verification, utilisez l'emplacement de votre fichier de paramètres. Sinon, utilisez l'emplacement du fichier par défaut</p>	<MDM Hub installation directory>\hub\cleanse\resources\AddressDoctor\5\Parameters.xml	
Type de correction	<p>Type de traitement d'adresses à effectuer.</p> <p>Utilisez l'un des types de correction suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PARAMETERS_DEFAULT. Type de correction par défaut. Indique l'utilisation du type de correction défini dans le fichier <code>Parameters.xml</code>. - PARSE_ONLY. Analyse et attribue des éléments d'adresses aux champs appropriés. - CORRECT_ONLY. Valide les adresses par rapport aux données postales et corrige les adresses. - CERTIFY_ONLY. Vérifie les adresses conformément aux certifications postales afin de répondre aux exigences des autorités postales spécifiques aux pays. 	PARAMETERS_DEFAULT	

Propriété	Description	Valeur par défaut valeurs	Valeur de l'instance 1 du serveur
	<ul style="list-style-type: none"> - CORRECT_THEN_CERTIFY. Valide les adresses par rapport aux données postales et corrige les adresses. Puis, vérifie les adresses conformément aux certifications postales afin de répondre aux exigences des autorités postales spécifiques aux pays. - TRY_CERTIFY_THEN_CORRECT. Vérifie les adresses conformément aux certifications postales afin de répondre aux exigences des autorités postales spécifiques aux pays. Si les vérifications d'adresses échouent, le processus valide les adresses par rapport aux données postales et corrige les adresses. 		

Kit de ressources d'utilisation du produit

Le kit de ressources d'utilisation du produit envoie des informations à Informatica sur votre environnement MDM. Ces informations sont utilisées par le service clientèle international Informatica à des fins de résolution et pour fournir des recommandations pour votre environnement. Pour que le kit de ressources n'envoie pas d'informations à Informatica, désactivez-le après avoir installé MDM.

Le tableau suivant permet de collecter les détails nécessaires à l'installation du kit de ressources d'utilisation du produit :

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Industrie	Type d'industrie qui correspond le mieux aux activités de votre organisation.	-	
Environnement	Type d'environnement d'installation. Si vous effectuez l'installation depuis la ligne de commande, entrez l'un des numéros suivants : <ul style="list-style-type: none"> - 1. Environnement de production - 2. Environnement de test ou d'AQ - 3. Environnement de développement 	-	
Votre réseau dispose-t-il d'un serveur proxy ?	Si oui, fournissez des détails sur le serveur proxy.	Non	
Hôte	Nom ou adresse IP du serveur proxy.	-	
Port	Numéro de port utilisé par le serveur proxy.	-	
Nom du domaine	Si votre serveur proxy fait partie d'un domaine, le nom du domaine.	-	

Propriété	Description	Valeur par défaut	Valeur d'installation
Nom d'utilisateur	Si vous utilisez un serveur proxy sécurisé, le nom d'un utilisateur qui peut accéder à MDM.	-	
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur.	-	

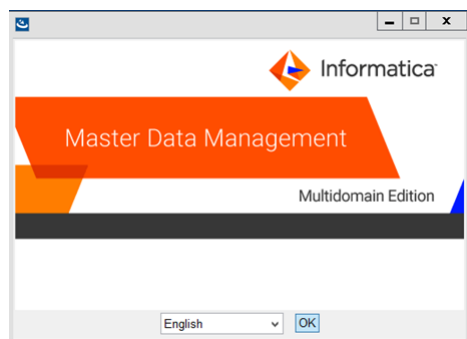
Installer le Serveur de processus à partir de l'assistant d'installation

Utilisez ce dernier lorsque vous souhaitez installer le serveur de processus en mode graphique. L'assistant d'installation vous guide à travers l'installation.

Vous devez utiliser le même nom d'utilisateur pour installer le serveur Hub et le serveur de processus.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrmcleanse`
3. Pour démarrer le programme d'installation, effectuez la tâche de votre système d'exploitation :
 - **UNIX.** À partir de la ligne de commande, exécutez `./hub_cleanse_install.bin`.
 - **Windows.** Dans l'explorateur de fichiers, double-cliquez sur `hub_cleanse_install.exe`.

L'assistant d'installation du Serveur de processus démarre.



4. Choisissez une langue et cliquez sur **OK**.
La fenêtre **Introduction** s'affiche.
5. Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous y êtes invité, entrez les valeurs d'installation que vous avez collectées.
6. À la fin de l'installation, vérifiez les options que vous avez sélectionnées dans la fenêtre **Résumé de configuration**.
7. Pour effectuer des modifications, revenez à la fenêtre appropriée en cliquant sur **Précédent**. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant** pour revenir à la fenêtre finale.
8. Cliquez sur **Installer**.

9. **Étape suivante** : elle dépend de votre choix de déploiement du Serveur de processus à partir du programme d'installation.
 - Si vous avez opté pour le déploiement du Serveur de processus à partir du programme d'installation, il n'est pas nécessaire de déployer le Serveur de processus dans le cadre des tâches de post-installation.
 - Si vous avez choisi de déployer le Serveur de processus ultérieurement, vous devez déployer le Serveur de processus dans le cadre des tâches de post-installation.

Installer le serveur de processus depuis la ligne de commande (UNIX uniquement)

Sous UNIX, vous pouvez installer le Serveur de processus depuis la ligne de commande. Exécutez le script pour démarrer l'installation de la ligne de commande.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Depuis la ligne de commande, accédez au répertoire suivant :
`<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrncleanse`
3. Exécuter la commande suivante :
`./hub_cleanse_install.bin -i console`
Les invites d'installation du Serveur de processus s'affichent.
4. Entrez les valeurs d'installation que vous avez collectées.
Pour utiliser la valeur par défaut affichée entre crochets, appuyez sur **Entrée**.
5. **Étape suivante** : à la fin de l'installation, l'étape suivante dépend de votre choix de déploiement du Serveur de processus.
 - Si vous avez opté pour le déploiement du Serveur de processus à partir du programme d'installation, il n'est pas nécessaire de déployer le Serveur de processus dans le cadre des tâches de post-installation.
 - Si vous avez choisi de déployer le Serveur de processus ultérieurement, vous devez déployer le Serveur de processus dans le cadre des tâches de post-installation.

Installer Serveur de processus en mode silencieux

Vous pouvez installer le serveur de processus en mode silencieux. Avant de démarrer l'installation silencieuse, assurez-vous d'avoir configuré son fichier de propriétés.

1. Démarrez le serveur d'applications.
2. Copiez le fichier de propriétés de l'installation silencieuse dans l'environnement cible.
3. Ensuite, exécutez la commande de votre système d'exploitation :
 - **UNIX.** `./hub_install.bin -f <absolute path to edited installer properties file>`

- **Windows.** `hub_install.exe -f <absolute path to edited installer properties file>`

Le programme d'installation silencieuse s'exécute en tâche de fond. Le processus peut prendre du temps.

4. Si vous avez choisi de faire déployer le Serveur de processus par le programme d'installation, consultez le fichier `postinstallSetup.log` pour vérifier que l'installation a réussi.

Le fichier journal se trouve dans le répertoire suivant :

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

5. **Étape suivante :** à la fin de l'installation, l'étape suivante dépend de votre choix de déploiement du Serveur de processus.
 - Si vous avez opté pour le déploiement du Serveur de processus à partir du programme d'installation, il n'est pas nécessaire de déployer le Serveur de processus dans le cadre des tâches de post-installation.
 - Si vous avez choisi de déployer le Serveur de processus ultérieurement, vous devez déployer le Serveur de processus dans le cadre des tâches de post-installation.

Installer le Serveur de processus sur les nœuds du cluster

Dans les environnements de cluster de serveurs d'applications, installez le Serveur de processus sur tous les nœuds du cluster sur lequel vous devez déployer l'application Serveur de processus. Vous devez effectuer l'installation sur un nœud d'un cluster avant de passer à l'installation sur un autre nœud de ce cluster.

Par exemple, une grappe JBoss comporte deux nœuds, exécutés sur `host1` et `host2`, qui utilisent les ports RMI 4447 et 4448. Vous devez installer le Serveur de processus sur les nœuds `node1` et `node2`. Vous devez effectuer l'installation du Serveur de processus sur un nœud, par exemple `node2`, avant de démarrer l'installation sur l'autre nœud, `node1`.

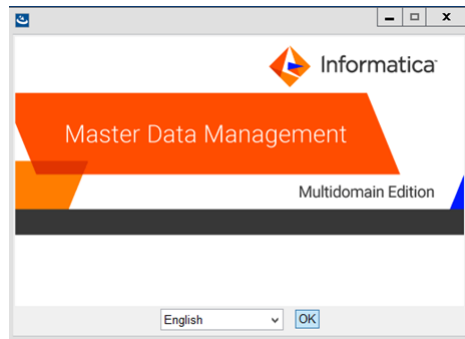
Vérifiez que la structure du répertoire de l'installation du Serveur de processus est la même sur tous les nœuds.

1. Démarrez le serveur d'application JBoss sur chaque nœud de grappe.
2. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrncleanse`
3. Accédez au répertoire suivant :
`<répertoire de distribution de MDM Hub>/<nom du système d'exploitation>/mrncleanse`
4. Pour démarrer le programme d'installation du Serveur de processus sur un nœud de cluster, exécutez la commande de votre système d'exploitation :

UNIX. `./hub_cleanse_install.bin`

Windows. `hub_cleanse_install.exe`

L'assistant d'installation du Serveur de processus démarre.



5. Suivez les instructions en ligne. Lorsque vous y êtes invité, entrez les valeurs d'installation que vous avez collectées.
6. **Étape suivante** : une fois l'installation terminée, déployez manuellement le Serveur de processus sur tous les nœuds sur lesquels l'installation a été effectuée.

Remarque: Si vous avez effectué un déploiement automatique pour le nœud principal, il n'est pas nécessaire d'effectuer un déploiement manuel dessus.

CHAPITRE 7

Tâches de post-installation du serveur de processus

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Copie des fichiers journaux d'installation, 77](#)
- [Vérification du numéro de version et de build, 78](#)
- [Déployer l'application Serveur de processus \(conditionnel\), 78](#)
- [Activation des communications sécurisées pour les serveurs de processus, 80](#)
- [Installer et configurer Elasticsearch, 81](#)
- [Configuration de la population de correspondance, 81](#)
- [Configuration du serveur de processus avec des moteurs de nettoyage, 82](#)

Copie des fichiers journaux d'installation

Les fichiers journaux de l'installation sont utiles pour le dépannage du processus d'installation du Serveur de processus. Copiez ces fichiers journaux dans le répertoire de documentation de l'installation. Si vous le contacter par rapport à des problèmes d'installation, le support client international Informatica peut vous demander des copies de fichiers journaux.

Le tableau suivant décrit les différents types de fichiers journaux d'installation :

Type de fichier journal	Description
Journal d'installation	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. Informatica_MDM_Cleanse_Match_Server_Install_<timestamp>.xml- Emplacement. <Répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/UninstallerData/Logs- Table des matières. Répertoires créés, nom des fichiers installés et des commandes exécutées et statut de chaque fichier installé.
Installation du journal des prérequis	<ul style="list-style-type: none">- Nom de fichier. installPrereq.log- Emplacement. <Répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/Logs- Table des matières. Journaux des vérifications des prérequis effectuées par le programme d'installation.

Type de fichier journal	Description
Journal de débogage	<ul style="list-style-type: none"> - Nom de fichier. <code>infamdm_installer_debug.txt</code> - Emplacement. <Répertoire d'installation du Hub MDM>/hub/cleanse/ - Table des matières. Informations détaillées sur les choix faits pendant l'installation et actions effectuées par le programme d'installation.
Journal de configuration post-installation	<ul style="list-style-type: none"> - Nom de fichier. <code>postInstallSetup.log</code> - Emplacement. <Répertoire d'installation du Hub MDM>/hub/cleanse/logs - Table des matières. Résumé des actions effectuées par le programme d'installation au cours du processus de post-installation ainsi que les erreurs dans le processus de post-installation.
Journal du serveur de processus	<ul style="list-style-type: none"> - Nom de fichier. <code>cmxserver.log</code> - Emplacement. <Répertoire d'installation du Hub MDM>/hub/cleanse/logs - Table des matières. Résumé des opérations du serveur de processus.
Journal JBoss	<ul style="list-style-type: none"> - Nom de fichier. <code>server.log</code> - Emplacement. <Répertoire d'installation de JBoss>/standalone/log - Table des matières. Contient les journaux d'événements et les messages d'erreur de JBoss.

Vérification du numéro de version et de build

Assurez-vous que les numéros de version et de build appropriés du serveur de processus sont installés.

1. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire suivant : <répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse/bin
2. Pour vérifier les numéros de version et de build du serveur de processus, exécutez la commande suivante :

Sous UNIX : `versionInfo.sh`

Sous Windows : `versionInfo.bat`

Remarque: Pour les systèmes AIX, modifiez le script `versionInfo.sh` pour exécuter Java depuis le répertoire <page d'accueil Java>/jre/bin.

Déployer l'application Serveur de processus (conditionnel)

Si votre scénario l'exige, déployez l'application Serveur de processus.

Vous devez déployer l'application Serveur de processus dans les cas suivants :

- L'installation se trouve dans un environnement de serveurs d'applications à plusieurs nœuds ou en grappe.
- L'installation est terminée, mais le script `postInstallSetup` exécuté pendant l'installation échoue.
- Vous avez ignoré le script `postInstallSetup` au cours de l'installation.

Effectuez les tâches suivantes pour déployer l'application serveur de processus :

1. Si le serveur de processus n'est pas installé sur la même instance de serveur d'applications que le serveur Hub, créez des sources de données.
2. Déployez l'application Serveur de processus `siperian-mrm-cleanse.ear`.

Étape 1. Création de sources de données (conditionnel)

Si le Serveur de processus n'est pas déployé sur la même instance de serveur d'applications que le serveur Hub, configurez les sources de données pour le serveur d'applications.

Pour configurer le serveur d'applications de façon à créer des sources de données pour le Serveur de processus, effectuez les tâches suivantes :

1. Copiez la définition des <sources de données> de la base de données principale MDM Hub et de chaque stockage de référence opérationnelle depuis le fichier `standalone-full.xml` de la machine du serveur Hub dans le fichier `standalone-full.xml` de la machine Serveur de processus.

Le fichier `standalone-full.xml` se trouve à l'emplacement suivant :

<répertoire d'installation de JBoss>/standalone/configuration

2. Sur la machine du serveur de processus, ajoutez la structure de répertoire suivante sous <répertoire d'installation de JBoss>\modules :

`com\informatica\mdm\jdbc\main`

3. Sur la machine du serveur Hub, copiez les fichiers suivants depuis <répertoire d'installation de JBoss>\modules :

- `module.xml`
- Version prise en charge des pilotes JDBC

4. Sur la machine du serveur de processus, collez les fichiers copiés dans le répertoire suivant :

<répertoire d'installation de JBoss>\modules\com\informatica\mdm\jdbc\main.

Étape 2. Déploiement de l'application serveur de processus (conditionnel)

Si l'installation se trouve dans un environnement de serveurs d'applications à plusieurs nœuds ou en grappe ou si le script `postInstallSetup` a été ignoré ou a échoué, déployez l'application Serveur de processus.

Déployez l'application Serveur de processus sur la machine sur laquelle vous avez installé le serveur de processus. L'application Serveur de processus doit pouvoir trouver l'installation du serveur de processus qui lui est associée. Ne copiez pas le fichier EAR de l'application pour effectuer un déploiement sur une autre machine. Par exemple, si vous installez le serveur de processus sur une machine de test, puis déployez les applications sur la machine de production, l'application déployée sur la machine de production ne peut pas trouver l'installation sur la machine de test.

Déployez l'application Serveur de processus selon l'une des procédures suivantes :

Utilisation d'un script pour le déploiement

Exécutez le script `postInstallSetup` pour déployer l'application Serveur de processus.

Déploiement manuel

Déployez manuellement l'application Serveur de processus.

Utilisation d'un script pour le déploiement de l'application Serveur de processus (conditionnel)

Vous pouvez exécuter le script `postInstallSetup` pour déployer l'application Serveur de processus.

Important: Si l'installation se trouve dans un environnement de serveurs d'applications à plusieurs nœuds ou en grappe, déployez d'abord l'application Serveur de processus sur un nœud, puis sur les autres nœuds. Veillez à déployer l'application sur la machine sur laquelle vous avez installé le serveur de processus.

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

<répertoire d'installation de MDM Hub>/hub/cleanse

2. Exécutez le script `postInstallSetup`.

Sous UNIX : `./postInstallSetup.sh`

Sous Windows : `postInstallSetup.bat`

Déploiement manuel de l'application Serveur de processus (conditionnel)

Vous pouvez déployer manuellement l'application Serveur de processus. Vous devez déployer l'application Serveur de processus à partir du répertoire d'installation du serveur de processus.

Important: Si l'installation se trouve dans un environnement de serveurs d'applications à plusieurs nœuds ou en grappe, déployez d'abord l'application Serveur de processus sur un nœud, puis sur les autres nœuds. Veillez à déployer l'application sur la machine sur laquelle vous avez installé le serveur de processus.

1. Arrêtez le serveur d'application JBoss.
2. Si vous disposez d'un déploiement existant, supprimez le fichier de déploiement `siperian-mrm-cleanse.ear` du répertoire de déploiement JBoss suivant :
`<répertoire d'installation de JBoss>\standalone\deployments`
3. Copiez le fichier de déploiement `siperian-mrm-cleanse.ear` du répertoire d'installation du Serveur de processus vers le répertoire de déploiement JBoss.
4. Démarrez le serveur d'application JBoss.

Pour plus d'informations sur le déploiement des applications, consultez la documentation JBoss.

Activation des communications sécurisées pour les serveurs de processus

Chaque serveur de processus requiert un certificat signé. Utilisez la console Hub Console pour activer le protocole HTTPS et spécifier un port sécurisé pour chaque serveur de processus.

1. Créez des certificats signés pour les serveurs de processus dans le magasin de certificats.
2. Assurez-vous que le serveur d'applications peut accéder au magasin de certificats.
3. Connectez-vous à la console Hub.
4. Sélectionnez une base de données du stockage de référence opérationnelle.
5. Obtenez un verrouillage en écriture.
6. Dans l'espace de travail **Utilitaires**, sélectionnez **Serveur de processus**.
7. Sélectionnez un serveur de processus et cliquez sur **Éditer le serveur de processus**.

- La boîte de dialogue Ajouter/Éditer le serveur de processus s'ouvre.
8. Vérifiez que **Port** est un port sécurisé.
 9. Cochez la case **Connexion sécurisée (HTTPS)**.
 10. Cliquez sur **OK**.
 11. Vérifiez les autres serveurs de processus qui s'affichent dans la liste.

Installer et configurer Elasticsearch

Pour utiliser la recherche, installez et configurez Elasticsearch pour MDM Hub.

Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de la recherche, consultez le chapitre « Rechercher à l'aide d'Elasticsearch » dans le *Guide de configuration de MDM Multidomain*.

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.

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. `<infamdm_install_directory>/hub/cleanse/resources/match`
Sous Windows. `<infamdm_install_directory>\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 :

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

```
<infamdm_install_directory>\server\resources\database\custom_scripts\MSSQL
```

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

Invite	Description
Nom d'hôte avec l'instance Microsoft SQL Server 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 <Operational Reference Store user>
GO
UPDATE [dbo].[C_REPOS_SSA_POPULATION] SET ENABLED_IND = 1 WHERE POPULATION_NAME
= '<Your Population>'
```

4. Redémarrez le Serveur de processus après avoir activé les populations.
5. 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.

Configuration du serveur de processus avec des moteurs de nettoyage

Après avoir installé le Serveur de processus, vous pouvez configurer un moteur de nettoyage avec le Serveur de processus.

Pour plus d'informations sur la configuration des moteurs de nettoyage, consultez le *Guide de l'adaptateur de nettoyage pour MDM Multidomain*.

CHAPITRE 8

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

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Modifier le domaine de sécurité ActiveVOS dans JBoss, 83](#)
- [Créer un utilisateur approuvé dans des environnements JBoss, 84](#)

Modifier le domaine de sécurité ActiveVOS dans JBoss

Activez l'authentification basée sur le conteneur dans JBoss.

1. Ouvrez le fichier `standalone-full.xml` qui se trouve dans le répertoire suivant :
`<répertoire d'installation de JBoss>/standalone/configuration`
2. Dans l'élément `security-domain name="ActiveVOS"`, remplacez la configuration `login-module` par la configuration suivante :

```
<login-module code="RealmUsersRoles" flag="required">
  <module-option name="usersProperties" value="{jboss.server.config.dir}/
application-users.properties"/>
  <module-option name="rolesProperties" value="{jboss.server.config.dir}/
application-roles.properties"/>
  <module-option name="realm" value="ApplicationRealm"/>
  <module-option name="unauthenticatedIdentity" value="anonymous"/>
</login-module>
```
3. Si le serveur d'applications JBoss est en cours d'exécution, redémarrez-le.

Créer un utilisateur approuvé dans des environnements JBoss

Pour utiliser le moteur de flux de travail ActiveVOS, créez un utilisateur approuvé avec les rôles `abTrust`, `abServiceConsumer` et `abTaskClient` dans le serveur d'application. Cet utilisateur est approuvé par MDM Hub et par ActiveVOS. L'utilisateur facilite la communication sécurisée entre MDM Hub et ActiveVOS.

L'utilisateur approuvé est le même que l'utilisateur de l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS dans la console Hub. Le nom de l'utilisateur approuvé ne peut pas être identique à celui de l'utilisateur administratif du serveur d'applications.

1. Exécutez `add-user.bat` depuis l'invite de commande.

- Sous UNIX. `<répertoire d'installation de JBoss>/bin/add-user.sh`
- Sous Windows. `<répertoire d'installation de JBoss>/bin/add-user.bat`

2. Répondez aux invites qui s'affichent.

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

Quel type d'utilisateur souhaitez-vous ajouter ? a) Utilisateur de gestion ou b) Utilisateur d'application

Entrez `b` pour sélectionner Utilisateur d'application.

Domaine (ApplicationRealm)

Entrez le nom de domaine spécifié dans l'élément `login-module` que vous avez ajouté au fichier `standalone-full.xml`.

Username

Entrez le nom d'utilisateur de l'utilisateur approuvé.

Password

Entrez un mot de passe compatible avec la norme JBoss.

Quels sont les rôles auxquels vous souhaitez que cet utilisateur appartienne ?

Entrez `abTrust,abServiceConsumer,abTaskClient`.

Vous êtes sur le point d'ajouter l'utilisateur <username> au domaine <realmname>. 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 ?

Entrez `Oui`.

3. Redémarrez le serveur d'application.

CHAPITRE 9

Tâches de post-installation ActiveVOS pour l'adaptateur d'entité commerciale

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Applications Web ActiveVOS, 85](#)
- [Configuration des URN ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail des entités commerciales, 86](#)
- [Définir le protocole ActiveVOS sur HTTPS, 86](#)
- [Configurer le moteur de flux de travail principal, 87](#)
- [Configurer les services d'identité MDM pour ActiveVOS, 87](#)
- [Configurer les tâches, 88](#)

Applications Web ActiveVOS

La version intégrée sous licence de ActiveVOS Server vous permet d'utiliser deux applications Web ActiveVOS. Une fois que vous avez ajouté des utilisateurs au conteneur du serveur d'application, vous pouvez utiliser ces applications.

Vous pouvez utiliser les applications Web pour différents objectifs :

ActiveVOS Console

Les administrateurs utilisent la ActiveVOS Console pour gérer des processus déployés, le système d'alerte et les emplacements de point d'extrémité. Vous pouvez également configurer le moteur afin de contrôler et gérer les performances.

ActiveVOS Central

Les utilisateurs professionnels peuvent utiliser ActiveVOS Central pour gérer les tâches, les requêtes et les rapports. Cependant, les utilisateurs d'entreprise utilisent généralement une application Data Director (IDD) pour gérer les tâches, car cela leur permet d'ouvrir les entités à examiner directement depuis le gestionnaire des tâches.

Pour utiliser ActiveVOS Central, vous devez ajouter les utilisateurs MDM Hub au conteneur du serveur d'application.

Pour plus d'informations sur les applications Web, consultez la documentation Informatica ActiveVOS.

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 chiffrées. `https://[host]:[port]/activevos`
Connexions non chiffrées. `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 chiffrées. <code>https://[host]:[port]/activevos/internalreports</code> Connexions non chiffrées. <code>http://[host]:[port]/activevos/internalreports</code>
ae:task-inbox	Connexions chiffrées. <code>https://[host]:[port]/activevos-central/avc</code> Connexions non chiffrées. <code>http://[host]:[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 chiffrées. `https://[host]:[port]/cmx/services/BEServices`
Connexions non chiffrées. `http://[host]:[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.

Configurer le moteur de flux de travail principal

Pour configurer le moteur de flux de travail principal, ajoutez un moteur de flux de travail pour les flux de travail ActiveVOS basés sur des entités d'entreprise. Le moteur de flux de travail secondaire est destiné aux clients existants qui souhaitent traiter des tâches existantes avec une ancienne version du moteur de flux de travail.

1. Dans la console Hub, cliquez sur **Gestionnaire de flux de travail** dans l'espace de travail de configuration.
2. Obtenez un verrou en écriture.
3. Sélectionnez l'onglet **Moteurs de flux de travail** et cliquez sur le bouton **Ajouter**.
4. Dans la boîte de dialogue **Ajouter un flux de travail**, entrez les propriétés du moteur de flux de travail.

Le tableau suivant décrit les propriétés du moteur de flux de travail :

Champ	Description
Moteur de flux de travail	Nom d'affichage du moteur de flux de travail
Nom d'adaptateur	Sélectionnez BE ActiveVOS pour l'adaptateur de flux de travail ActiveVOS en fonction des entités métier.
Hôte	Nom d'hôte de l'instance d'Informatica ActiveVOS.
Port	Nom de port de l'instance d'Informatica ActiveVOS.
Username	Nom de l'utilisateur de confiance.
Password	Mot de passe de l'utilisateur de confiance.
Protocole	Protocole de communication entre MDM Hub et ActiveVOS. Le protocole peut être HTTP ou HTTPS.

5. Cliquez sur **OK**.

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.

Configurer les tâches

Avant de commencer à utiliser les flux de travail d'une tâche dans Informatica Data Director, configurez les modèles, les déclencheurs et les types de tâches dans l'outil d'approvisionnement.

Pour plus d'informations, consultez le *Guide de l'outil d'approvisionnement de MDM Multidomain*.

CHAPITRE 10

Personnaliser ActiveVOS

Vous pouvez personnaliser l'installation d'ActiveVOS en configurant les propriétés d'ActiveVOS dans le fichier `build.properties`. Les propriétés possèdent une valeur par défaut. Il n'est nécessaire de les définir que si la valeur par défaut ne convient pas dans votre environnement.

Le tableau suivant décrit les propriétés d'ActiveVOS que vous pouvez configurer :

Propriété	Description
<code>activevos.install.console</code>	Contrôle le déploiement éventuel de la console ActiveVOS dans le serveur. La valeur par défaut est <code>true</code> . Si elle est définie sur <code>false</code> , la console ActiveVOS n'est pas installée.
<code>activevos.secure.https.only</code>	Force et redirige tout le trafic HTTP d'ActiveVOS vers HTTPS. La valeur par défaut est <code>false</code>

Ajout de propriétés d'ActiveVOS

Pour activer les propriétés d'ActiveVOS, vous devez ajouter les propriétés au fichier `build.properties` dans la console Hub et réexécuter le script de post-installation pour que les modifications prennent effet.

1. Ouvrez le répertoire `build.properties` suivant dans un éditeur de texte.
`<MDM Hub installation directory>\hub\server\bin\build.properties`
2. Ajoutez les propriétés d'ActiveVOS au répertoire `build.properties`.
3. Ouvrez une invite de commande.
4. Accédez au script `PostInstallSetup` qui se trouve dans le répertoire suivant :
 - Sous Unix. `<MDM Hub installation directory>/hub/cleanse`
 - Sous Windows. `<MDM Hub installation directory>\hub\cleanse`
5. Exécutez le script `PostInstallSetup` :
 - Sous Unix. `postinstallsetup.sh`
 - Sous Windows : `postinstallsetup.bat`
6. Redémarrez le serveur d'applications.

CHAPITRE 11

Installation du kit de ressources

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Configuration de l'exemple de stockage de référence opérationnelle \(Operational Reference Store - ORS\) de MDM Hub, 90](#)
- [Enregistrement de l'exemple de stockage de référence opérationnelle \(Operational Reference Store - ORS\) d'Informatica MDM Hub, 92](#)
- [Installation du kit de ressources en mode graphique, 94](#)
- [Installation du kit de ressources en mode console, 97](#)
- [Installation du kit de ressources en mode silencieux, 99](#)

Configuration de l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) de MDM Hub

Vous devez configurer le Exemple de Stockage de référence opérationnelle de MDM Hub pour pouvoir l'utiliser. Avant d'installer le Kit de ressources, configurez l'exemple de stockage de référence opérationnelle de MDM Hub. Pour configurer l'exemple de stockage de référence opérationnelle de MDM Hub, créez un stockage de référence opérationnelle et importez-y `mdm_sample`.

1. Accédez à l'emplacement suivant dans le répertoire de distribution :

`<répertoire de distribution>\database\bin`

2. Exécutez la commande suivante :

`sip_ant.bat create_ors`

3. Répondez aux invites qui s'affichent.

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

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 (Operational Reference Store - ORS). [localhost]

Nom de la machine qui héberge la base de données. La valeur par défaut est `localhost`.

Entrez le numéro de port de la base de données du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS). [1433]

Numéro de port utilisé par la base de données.. La valeur par défaut est 1433.

URL de connexion. [jdbc:sqlserver://<host name>:<port>]

URL de connexion pour la connexion à la base de données.

Entrez le chemin de la base de données CMX_ORS. ['C:\MSSQLDATA']

Chemin vers le stockage de fichier de données Microsoft SQL Server placé entre guillemets doubles.

Entrez le nom de la collation de base de données CMX_SYSTEM [Latin1_General_CI_AS]

Nom de la collation permettant de définir une séquence de collation pour la base de données principale de MDM Hub.

Entrez le mot de passe utilisateur de la base de données du stockage de référence opérationnelle.

Mot de passe de l'utilisateur de la Exemple de Stockage de référence opérationnelle de MDM Hub.

Saisissez des paramètres régionaux parmi la liste suivante : de, en_US, fr, ja, ko, zh_CN. [en_US]

Paramètres régionaux du système d'exploitation. La valeur par défaut est en_US.

Saisissez le nom d'utilisateur DBA. [sa]

La valeur par défaut est sa.

Entrez le mot de passe DBA.

Mot de passe du compte d'utilisateur SA.

4. Après avoir créé le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS), vérifiez `sip_ant.log` dans le répertoire suivant :

`distribution directory\database\bin`

Le fichier `sip_ant.log` enregistre toutes les erreurs qui peuvent se produire lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer le Stockage de référence opérationnelle.

5. Exécutez la commande suivante pour importer `mdm_sample` :

Sous UNIX. `./sip_ant.sh import_schema`

Sous Windows. `sip_ant.bat import_schema`

6. Répondez aux invites qui s'affichent.

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

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 (Operational Reference Store - ORS). [localhost]

Nom de la machine qui héberge la base de données. La valeur par défaut est `localhost`.

Entrez le numéro de port de la base de données du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS). [1433]

Numéro de port utilisé par la base de données.. La valeur par défaut est `1433`.

URL de connexion. [jdbc:sqlserver://<host name>:<port>]

URL de connexion pour la connexion à la base de données.

Entrez le nom d'utilisateur de la base de données du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS). [cmx_ors]

Nom de la base de données Exemple de Stockage de référence opérationnelle de MDM Hub. La valeur par défaut est `cmx_ors`.

Entrez le mot de passe utilisateur de la base de données du stockage de référence opérationnelle.

Nom de l'utilisateur de la base de données du Exemple de Stockage de référence opérationnelle de MDM Hub.

Saisissez des paramètres régionaux parmi la liste suivante : 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 chemin vers le fichier ZIP de vidage. [<répertoire de distribution>\resources\database]

Chemin vers le fichier `mdm_sample.zip`.

Entrez le nom du fichier ZIP de vidage. [mdm_sample.zip]

Nom du fichier ZIP de vidage. La valeur par défaut est `mdm_sample.zip`.

Enregistrement de l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) d'Informatica MDM Hub

Une fois que vous avez configuré l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) de MDM Hub, vous devez l'enregistrer. Enregistrez l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) de MDM Hub via la Console Hub.

1. Démarrez la Console Hub.
La boîte de dialogue **Modifier la base de données** s'affiche.
2. Sélectionnez la Base de données principale du hub MDM, puis cliquez sur **Connecter**.
3. Démarrez l'outil **Bases de données** dans l'espace de travail de 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. 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. Spécifiez <code>mdm_sample</code> .
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur du stockage de référence opérationnelle.

- 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'application après l'enregistrement.

8. Cliquez sur **Terminer.**
La boîte de dialogue **Enregistrement de la base de données** s'affiche.
9. Cliquez sur **OK.**
MDM Hub enregistre l'exemple de stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) de MDM Hub.

10. Sélectionnez le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) de MDM Hub 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.
11. Cliquez sur **OK**.
Le stockage de référence opérationnelle est enregistré et la connexion à la base de données est testée.

Installation du kit de ressources en mode graphique

Vous pouvez installer le Kit de ressources en mode graphique.

Avant d'installer le Kit de ressources, vous devez avoir installé et configuré MDM Hub.

1. Démarrez le serveur d'application.
2. Ouvrez une invite de commande et accédez au programme d'installation du Kit de ressources. Par défaut, le programme d'installation se trouve dans le répertoire suivant :
Sous UNIX : `<répertoire de distribution>/<nom du système d'exploitation>/mrmresourcekit`
Sous Windows : `<répertoire de distribution>\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 sélectionner les options suivantes :

Schéma exemple

Installe les ressources du schéma exemple de MDM Hub. Vous devez créer un exemple de schéma et l'enregistrer avec le Serveur Hub avant d'installer les exemples d'applications.

Exemples et utilitaires

Installe les exemples d'applications et d'utilitaires.

La liste des exemples d'applications déployés est stockée dans le fichier `build.properties` dans le répertoire suivant :

`<Resourcekit_Home>\samples`

SDK SIF et documents Java

Installe les documents java, les bibliothèques et les ressources associées au SDK SIF.

SDK BPM

Installe les ressources associées au SDK BPM.

Jaspersoft

Copie le programme d'installation de Jaspersoft dans le répertoire de base du kit de ressources.

SSA-NAME3

Copie le programme d'installation de SSA-NAME3 dans le répertoire de base du kit de ressources.

Un message sur les exigences liées à la création et l'enregistrement du schéma exemple dans MDM Hub s'affiche.

8. Cliquez sur **OK**.

La fenêtre **Sélection du dossier d'installation** s'affiche.

9. 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 espaces dans les noms de répertoire ou de dossier.

- 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.

10. Sous UNIX, choisissez un dossier de lien ou sélectionnez l'option permettant de ne pas créer de lien, puis cliquez sur **Suivant**. Sous Windows, sélectionnez l'emplacement où vous souhaitez créer une icône de produit ou sélectionnez l'option permettant de ne pas créer d'icône de produit.

La fenêtre **Sélection de la configuration** s'affiche.

11. Sélectionnez une option de configuration, puis cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez sélectionner l'une des options suivantes :

Configurer les exemples

Installe et configure les exemples.

Source seulement

Installe les sources d'exemples sans configurer les 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.

12. Dans la fenêtre **Serveur d'application du kit de ressources**, sélectionnez le serveur d'application sur lequel vous souhaitez 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.

13. Configurez les paramètres du serveur d'application.

- a. Spécifiez le répertoire d'installation du serveur d'application, puis cliquez sur **Suivant**.

La fenêtre **Nom de configuration du serveur d'application JBoss** s'affiche.

- b. Spécifiez le nom de configuration, puis cliquez sur **Suivant**.

La valeur par défaut est `autonome`.

- c. Spécifiez le port distant.
- La fenêtre **Serveur Informatica MDM Hub** s'affiche.
14. Saisissez les informations sur l'installation du serveur Hub, puis cliquez sur **Suivant**.
- Entrez des valeurs pour les champs suivants :
- 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.
- Répertoire d'accueil de MDM Hub**
- Répertoire d'installation de Serveur Hub.
- La fenêtre **Identifiant ORS du kit de ressources** s'affiche.
15. Sélectionnez un identifiant ORS de 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 (Operational Reference Store - ORS) pour le schéma exemple n'est pas disponible. Enregistrez l'exemple de stockage de référence opérationnelle, puis redémarrez l'installation.
- La fenêtre **Sélection du déploiement** s'affiche.
16. Sélectionnez l'une des options suivantes et cliquez sur **Suivant** :
- 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 avez choisi d'installer la fonction Exemples et utilitaires, vous devez déployer et configurer le Kit de ressources au cours de cette étape de l'installation. Si vous ne déployez pas le Kit de ressources au cours de cette étape, vous ne pourrez pas apporter de modifications aux exemples, ni les redéployer à l'aide du script postInstallSetup fourni dans le Kit de ressources.
- Si vous choisissez d'exécuter la configuration post-installation manuellement, vous ne pourrez pas déployer ultérieurement le fichier EAR à l'aide du script postInstallSetup. 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.
17. Consultez le récapitulatif de pré-installation afin de vérifier vos choix concernant l'installation, puis cliquez sur **Installer**.
- Une fois l'installation terminée, la fenêtre **Installation terminée** s'affiche.
18. Cliquez sur **Terminé** pour quitter le programme d'installation du Kit de ressources.

Installation du kit de ressources en mode console

Vous pouvez installer le Kit de ressources en mode console.

Assurez-vous d'enregistrer le schéma MDM_SAMPLE avant d'installer le Kit de ressources.

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>/resourcekit

Sous Windows. <répertoire de distribution de MDM Hub>/windows/resourcekit

3. Exécutez la commande suivante depuis l'invite de commande :

Sous UNIX. ./hub_resourcekit_install.bin -i console

Sous Windows. hub_resourcekit_install.exe -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 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. Saisissez les numéros des fonctionnalités Kit de ressources que vous voulez installer en les séparant par des virgules, puis appuyez sur **Entrée**.

L'invite d'installation du schéma exemple s'affiche.

9. Choisissez un dossier pour l'installation de Kit de ressources.

- 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**.

10. Confirmez l'emplacement du dossier d'installation. Saisissez **OK** pour confirmer l'emplacement du dossier d'installation ou **Cancel** pour le modifier.

11. Appuyez sur **Entrée**.

Une liste des options d'emplacement de lien s'affiche.

12. Entrez le numéro d'une option d'emplacement de lien.

L'invite concernant l'emplacement du fichier de lien s'affiche.

13. Saisissez le chemin absolu du fichier de lien et appuyez sur **Entrée**.

Les options de configuration de l'échantillon source s'affichent.

14. Saisissez une option de configuration et appuyez sur **Entrée**.

Option	Description
1	Installe et configure les exemples
2	Installe les sources d'exemples sans configurer les exemples

Si vous saisissez **1**, la liste des options du serveur d'application s'affiche. Si vous saisissez **2**, le récapitulatif de pré-installation s'affiche.

15. Si vous avez saisi **1**, saisissez le numéro du serveur d'application que vous voulez sélectionner et appuyez sur **Entrée**.

L'invite d'informations sur le serveur d'application s'affiche.

16. Configurez les paramètres JBoss.

- a. Spécifiez le répertoire d'installation du serveur d'applications et appuyez sur **Entrée**.

Les informations concernant le nom de configuration du serveur d'application JBoss s'affichent.

- b. Spécifiez le nom de configuration. La valeur par défaut est `autonome`.

- c. Appuyez sur **Entrée**.

- d. Spécifiez le port distant.

Remarque: Si le port JBoss est en conflit avec le port de la base de données par défaut, modifiez l'un des ports pour résoudre le conflit.

L'invite comportant les informations sur le Serveur Hub s'affiche.

17. Saisissez les informations concernant l'installation du serveur Hub et appuyez sur **Entrée**.

Le tableau suivant décrit les invites concernant les informations d'installation du Serveur Hub :

Invite	Description
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.
Répertoire d'accueil de MDM Hub	Répertoire d'installation du serveur Hub.

La liste des identifiants ORS de MDM Hub s'affiche.

18. Saisissez l'identifiant du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) du schéma exemple MDM et appuyez sur **Entrée**.

Si vous n'avez pas enregistré de schéma exemple, l'identifiant du stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) pour le schéma exemple ne sera pas disponible. Enregistrez l'exemple de stockage de référence opérationnelle, puis redémarrez l'installation.

L'invite de sélection du déploiement s'affiche.

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

20. Appuyez sur **Entrée**.

Le résumé des choix d'installation s'affiche.

21. Vérifiez les informations dans le résumé de pré-installation. Si les informations sont correctes, appuyez sur **Entrée** pour commencer l'installation.
Le Kit de ressources est installé en fonction des informations de configuration que vous indiquez. Lorsque le processus est terminé, les informations sur l'installation s'affichent.
22. Appuyez sur **Entrée** pour quitter le programme d'installation.

Installation du kit de ressources en mode silencieux

Vous pouvez installer le Kit de ressources sans intervention de l'utilisateur en mode silencieux. Vous pouvez effectuer une installation silencieuse si vous avez besoin de plusieurs installations, ou si vous souhaitez effectuer l'installation sur une grappe de machines. Aucun message de progression ou d'échec ne s'affiche au cours d'une installation silencieuse.

Avant d'exécuter l'installation silencieuse du Kit de ressources, vous devez configurer le fichier de propriétés de cette installation. Le programme d'installation lit le fichier afin de déterminer les options d'installation. Le processus d'installation silencieuse peut s'effectuer correctement, même si vous fournissez des paramètres incorrects (un chemin de serveur d'application ou un port incorrect, par exemple). Assurez-vous d'indiquer les paramètres corrects dans le fichier de propriétés.

Copiez les fichiers d'installation du Kit de ressources sur le disque dur de la machine sur laquelle vous souhaitez installer le Kit de ressources. Pour une installation 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 le programme d'installation avec le fichier de propriétés.

Configuration du fichier de propriétés

Informatica fournit un exemple de fichier de propriétés qui inclut les paramètres requis par le programme d'installation. Vous pouvez personnaliser l'exemple de fichier de propriétés pour spécifier les options d'installation. Lancez ensuite l'installation silencieuse.

Le programme d'installation silencieuse ne valide pas les paramètres dans les fichiers de propriétés. Assurez-vous de spécifier des paramètres corrects et vérifiez-les avant d'exécuter le programme d'installation silencieuse.

1. Recherchez le fichier `silentInstallResourceKit_sample.properties` dans le répertoire suivant :

Sous UNIX. `/silent_install/mrmresourcekit`

Sous Windows. `\silent_install\mrmresourcekit`

Après avoir personnalisé le fichier, enregistrez-le. Vous pouvez renommer le fichier et le déplacer n'importe où sur la machine.

Remarque: Dans le fichier de propriétés silencieux, la barre oblique et la barre oblique inverse sont des caractères spéciaux. Vous devez entrer deux de chaque caractère lorsque vous entrez des informations dans le fichier, comme par exemple lorsque vous entrez un chemin d'installation. Par exemple, pour saisir le chemin vers le répertoire du serveur, vous devez saisir `\\u1\\infamdm\\hub\\resourcekit`.

2. Créez une copie de sauvegarde du fichier `silentInstallResourceKit_sample.properties`.
3. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier et modifier les valeurs des paramètres d'installation.
4. Enregistrez le fichier de propriétés sous un nouveau nom, tel que `silentInstallresourcekit.properties`.

Le tableau suivant décrit les paramètres d'installation que vous pouvez modifier :

Nom de la propriété	Description
INSTALLER_UI	Spécifie le mode d'installation. Définissez cette propriété sur <code>silent</code> .
SIP.INSTALL.TYPE	Spécifie le type d'installation. Défini sur <code>SIPERIAN_SAMPLE_INSTALL</code> .
SIP.INSTALL.SAMPLE.SCHEMA	Spécifie si vous voulez installer l'exemple de schéma. Spécifiez l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas le schéma exemple - 1. Installe le schéma exemple
SIP.INSTALL.SAMPLES	Spécifie si vous voulez installer les exemples et utilitaires. Spécifiez l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas les exemples et utilitaires - 1. Installe les exemples et utilitaires
SIP.INSTALL.SIF.SDK	Spécifie si vous voulez installer le SDK SIF (Services Integration Framework). Spécifiez l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas le SDK SIF - 1. Installe le SDK SIF
SIP.INSTALL.BPM.SDK	Spécifie si vous voulez installer le SDK BPM. Spécifiez l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas le SDK BPM - 1. Installe le SDK SIF
SIP.INSTALL.JASPERSOFT	Spécifie si vous voulez installer l'outil de création de rapports Jaspersoft. Spécifiez l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas le SDK BPM - 1. Installe le SDK SIF
SIP.INSTALL.SSASNAME3	Spécifie si vous voulez installer SSA-NAME3. Spécifiez l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas SSA-NAME3 - 1. Installe SSA-NAME3
USER_INSTALL_DIR	Répertoire sur lequel vous souhaitez installer le Kit de ressources, tel que <code>C:\<infamdm_install_directory>\hub\resourcekit</code> .
RUN_CONFIGURE_FLAG	Spécifie si vous voulez configurer des exemples. <ul style="list-style-type: none"> - 0. Ne configure pas les exemples - 1. Installe et configure les exemples <p>La valeur par défaut est 1.</p> <p>Si vous définissez la propriété <code>RUN_CONFIGURE_FLAG</code> sur 1, mettez en commentaire la propriété <code>RUN_CONFIGURE_SETUP</code> ou définissez-la sur 0. Pour configurer des exemples, vérifiez que le serveur d'applications et le Serveur Hub sont démarrés et que l'exemple de schéma est enregistré dans la Console Hub.</p>
RUN_CONFIGURE_SETUP	Spécifie si vous voulez configurer uniquement des exemples sources. <ul style="list-style-type: none"> - 0. N'installe pas les sources d'exemples - 1. Installe les sources d'exemples <p>Si vous définissez la propriété <code>RUN_CONFIGURE_SETUP</code> sur 1, mettez en commentaire la propriété <code>RUN_CONFIGURE_FLAG</code> ou définissez-la sur 0. Si vous définissez la propriété <code>RUN_CONFIGURE_SETUP</code> sur 1, vous ne pourrez pas configurer et déployer les exemples ultérieurement.</p>

Nom de la propriété	Description
SIP.AS.CHOICE	Nom du serveur d'application. Spécifiez <code>JBoss</code> .
SIP.AS.HOME	Chemin vers le répertoire d'installation de JBoss.
JBoss.AS.PORT_1	Numéro de port JBoss.
SIP.JBOSS.CONFIGURATION_NAME	Nom de la configuration JBoss. La valeur par défaut est <code>autonome</code> .
SIP.SERVER.NAME	Nom du serveur sur lequel le Serveur Hub est déployé.
SIP.SERVER.HTTP.PORT	Port sur lequel le Serveur Hub écoute.
SIP.ADMIN.PASSWORD	Mot de passe d'accès au Serveur Hub.
HUB_SERVER_HOME	Répertoire d'installation de Serveur Hub.
SIP.ORS.ID	Identifiant du Stockage de référence opérationnelle de l'exemple de schéma MDM Hub.
RUN_DEPLOYMENT_FLAG	Exécute le script <code>postInstallSetup</code> dans le cadre de l'installation silencieuse. - 0. N'exécute pas le script <code>postInstallSetup</code> - 1. Exécute le script <code>postInstallSetup</code>

Exécution du programme d'installation silencieuse

Après avoir configuré le fichier de propriétés, vous pouvez démarrer l'installation silencieuse.

1. Vérifiez que le serveur d'application est en cours d'exécution.
2. Ouvrez une fenêtre de commande.
3. Exécutez la commande suivante :

Sous UNIX. `./hub_resourcekit_install.bin -f
<location_of_silent_properties_file_for_resourcekit>`

Sous Windows. `.\hub_resourcekit_install.exe -f
<location_of_silent_properties_file_for_resourcekit>`

Le programme d'installation silencieuse s'exécute en arrière-plan. Le processus peut prendre un certain temps. Consultez le fichier `postInstallSetup.log` afin de vérifier que l'installation a été effectuée correctement.

Le fichier journal est disponible dans le répertoire suivant :

Sous UNIX. `<infamdm_install_directory>/logs/postInstall.log`

Sous Windows. `<infamdm_install_directory>\logs\postInstall.log`

CHAPITRE 12

Dépannage de MDM Hub

- [Dépannage du processus d'installation, 102](#)

Dépannage du processus d'installation

Si la post-installation échoue, utilisez les informations suivantes pour le dépannage.

Impossible de lancer la console Hub

Après l'installation, la console Hub ne peut pas se lancer et génère l'erreur suivante dans le fichier journal :

```
SIP-09131: General Decryption failure and [ERROR] com.delos.util.StringUtil: Unable to decrypt
```

Chiffrez et mettez à jour le mot de passe de la base de données principale de MDM Hub ou du stockage de référence opérationnelle.

1. 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.

2. 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 :

```
UPDATE [dbo].[C_REPOS_DATABASE] SET PASSWORD = '<new_password>' WHERE USER_NAME =  
<user_name>
```

3. Exécutez le script `postInstallSetup`.

Échec du déploiement du fichier EAR du serveur Hub avec

`concurrent.RejectedExecutionException`

Il est possible que le déploiement du fichier EAR du serveur Hub échoue avec l'exception

`concurrent.RejectedExecutionException`.

Pour résoudre le problème, augmentez la longueur de la file d'attente des tâches dans le fichier `standalone-full.xml`.

L'exemple suivant montre le paramètre `queue-length count` à modifier :

```
<long-running-threads>  
  <core-threads count="50"/>  
  <queue-length count="300"/>  
  <max-threads count="50"/>
```

```
<keepalive-time time="10" unit="seconds"/>
</long-running-threads>
```

Impossible de démarrer JBoss ou de lancer la console Hub après l'installation

Après l'installation, JBoss peut ne pas redémarrer une fois que vous l'avez arrêté. Lorsque vous lancez la console Hub, elle ne parvient pas à démarrer et génère l'erreur suivante :

```
SIP-09070: Failed to initialize repository layer.
```

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
```

Les utilisateurs de MDM Hub ne peuvent pas se connecter

Si vous recréez le schéma CMX_SYSTEM après l'installation du serveur Hub, MDM Hub ne peut pas reconnaître les mots de passe hachés. Les utilisateurs ne peuvent donc pas se connecter à MDM Hub.

Pour résoudre ce problème, réexécutez manuellement le script `postInstallSetup`. Le script permet aux mots de passe des utilisateurs de MDM Hub d'être de nouveau hachés et les utilisateurs peuvent donc se connecter.

Si vous ne souhaitez pas réexécuter le script `postInstallSetup`, exécutez les commandes suivantes pour migrer les mots de passe utilisateur vers des mots de passe hachés et créer des utilisateurs d'application.

Sous UNIX.

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

Sous Windows.

```
cd <répertoire d'installation de MDM Hub>\server\bin
sip_ant.bat hash_users_passwords
sip_ant.bat add_application_users
```

Le script PostInstallSetUp échoue, car le délai de déploiement du serveur ActiveVOS a expiré

Lorsque vous installez le serveur Hub, le processus de configuration post-installation peut échouer lorsque vous essayez de déployer le serveur ActiveVOS.

Pour résoudre ce problème, augmentez la valeur de la propriété `deploy.wait.time` dans le fichier `build.properties` dans le répertoire suivant :

Sous UNIX. `<infamdm installation directory>/hub/server/bin`

Sous Windows. `<infamdm installation directory>\hub\server\bin`

L'enregistrement du stockage de référence opérationnelle échoue en raison de l'expiration du délai de la connexion

Lorsque vous enregistrez le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) dans un nœud de grappe JBoss, l'enregistrement de l'ORS échoue avec une erreur de dépassement de délai de la connexion semblable à celle présentée ci-dessous :

```
SIP-10313: SIP-09061: Failed connecting with provider url abc03.
java.net.ConnectException: JBAS012144: Could not connect to remote://abc03:9999. The
connection timed out.
```

Pour résoudre ce problème, lorsque vous enregistrez un ORS, désactivez la sécurité d'administration JBoss, puis réactivez-la après l'enregistrement de l'ORS.

Le déploiement du serveur Hub échoue en raison de l'échec d'une opération composite JBoss

Lorsque vous déployez le serveur Hub dans le serveur d'application JBoss, le déploiement du serveur Hub échoue avec l'erreur suivante :

```
JBAS014653: Composite operation failed and was rolled back. Steps that failed:" =>
{"Operation step-2" => {
    "JBAS014671: Failed services" => {"jboss.web.deployment.default-host./cmx"
=> "org.jboss.msc.service.StartException in service jboss.web.deployment.default-host./
cmx:
    org.jboss.msc.service.StartException in anonymous service: JBAS018040:
Failed to start context
Caused by: org.jboss.msc.service.StartException in anonymous service: JBAS018040: Failed
to start context"
}
```

Pour résoudre ce problème, procédez comme suit :

1. Arrêtez le serveur d'application JBoss.
2. Utilisez un éditeur de texte pour ouvrir le fichier `standalone.xml`, qui se trouve dans le répertoire suivant :

Sous UNIX. <JBoss Installation Directory>/standalone/configuration

Sous Windows. <JBoss Installation Directory>\standalone\configuration

3. Recherchez le code suivant :

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:deployment-scanner:1.1">
    <deployment-scanner path="deployments" relative-to="jboss.server.base.dir"
scan-interval="5000"/>
</subsystem>
```

4. Ajoutez l'attribut `deployment-timeout="300"`, comme illustré dans l'exemple de code suivant :

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:deployment-scanner:1.1">
    <deployment-scanner path="deployments" relative-to="jboss.server.base.dir"
scan-interval="5000" deployment-timeout="300"/>
</subsystem>
```

5. Enregistrez les modifications, puis démarrez le serveur d'application JBoss.
La valeur du délai d'expiration du déploiement par défaut est 60, qui devient alors 300.
6. Déployez le serveur Hub.

Le serveur Hub ne peut pas se connecter au schéma cmx_system

Pour vérifier que le serveur Hub ne peut pas se connecter au schéma `cmx_system`, consultez le journal du serveur d'application.

Pour résoudre ce problème, résolvez le problème de connexion à la base de données. Utilisez la console du serveur d'application pour tester la connexion à la base de données. Si vous ne pouvez pas résoudre la connexion au schéma `cmx_system`, recréez le schéma `cmx_system`.

Impossible de vérifier le besoin de marquer des enregistrements

Lorsque vous exécutez le processus de correspondance, vous pouvez recevoir l'erreur suivante :

```
SIP-16062: Failed to verify the need to tokenize records.
```

Vérifiez le paramétrage des variables d'environnement suivantes :

- La variable d'environnement `PATH` doit contenir le chemin suivant :

Sous UNIX. <infamdm_install_directory>/hub/cleanse/lib

Sous Windows. <infamdm_install_directory>\hub\cleanse\lib

- La variable d'environnement `SSAPR` doit inclure le chemin suivant pour tous les utilisateurs :
 Sous UNIX. `<infamdm_install_directory>/server_install_dir/cleanse/resources`
 Sous Windows. `<infamdm_install_directory>\server_install_dir\cleanse\resources`

Erreurs de version major.minor lors du chargement du serveur de processus

Si plusieurs erreurs de console `major.minor` s'affichent lors de la tentative de chargement de Serveur de processus, vérifiez que la version correcte de Java est installée sur votre système.

Exception Java XA

Lorsque vous redémarrez JBoss après avoir installé le serveur Hub, l'exception suivante peut s'afficher :

```
WARN [com.arjuna.ats.jta] (Periodic Recovery) ARJUNA016027: Local
XARecoveryModule.xaRecovery got XA exception XAException.XAER_RMERR:
javax.transaction.xa.XAException
at oracle.jdbc.xa.OracleXAResource.recover(OracleXAResource.java:730)
at
org.jboss.jca.adapters.jdbc.xa.XAManagedConnection.recover(XAManagedConnection.java:362)
at
org.jboss.jca.core.tx.jbossts.XAResourceWrapperImpl.recover(XAResourceWrapperImpl.java:185)
at
com.arjuna.ats.internal.jta.recovery.arjunacore.XARecoveryModule.xaRecoveryFirstPass(XARecoveryModule.java:597)
at
com.arjuna.ats.internal.jta.recovery.arjunacore.XARecoveryModule.periodicWorkFirstPass(XARecoveryModule.java:194)
at
com.arjuna.ats.internal.jta.recovery.arjunacore.XARecoveryModule.periodicWorkFirstPass(XARecoveryModule.java:140)
at
com.arjuna.ats.internal.arjuna.recovery.PeriodicRecovery.doWorkInternal(PeriodicRecovery.java:765)
at
com.arjuna.ats.internal.arjuna.recovery.PeriodicRecovery.run(PeriodicRecovery.java:377)
```

L'exception se produit si vous exécutez le script `sip_ant` et que vous n'avez pas accès au compte SYS de la base de données Oracle. Le script effectue des autorisations sur les tables système Oracle qui nécessitent le privilège de compte d'utilisateur SYS. Sans accès au compte SYS, vous ne pouvez pas configurer le schéma `cmx_system` ou `cmx_ors`.

Vous pouvez créer un compte privilégié associé au rôle DBA. L'utilisateur DBA peut exécuter les instructions d'autorisation manuellement, en dehors du script `sip_ant`. Pour éviter l'erreur d'exception XA dans le journal, accordez également les privilèges SELECT et EXECUTE aux utilisateurs `cmx_system` et `cmx_ors` :

```
GRANT EXECUTE ON sys.dbms_lock TO <DBA user> with grant option;
```

Lorsque vous exécutez le script `sip_ant` pour créer la base de données principale MDM Hub (`cmx_system`) ou un magasin de référence opérationnelle (`cmx_ors`), l'erreur suivante peut s'afficher :

```
[exec] GRANT SELECT ON SYS.PENDING_TRANS$ TO cmx_system
[exec] DBA user should have grantable privilege for PENDING_TRANS$
[exec] ERROR CODE: -1031
[exec] DECLARE
[exec] *
[exec] ERROR at line 1:
[exec] ORA-01031: insufficient privileges
[exec] ORA-06512: at line 24
[exec] ORA-06512: at line 27
```

Accordez les privilèges requis à l'utilisateur SYS, afin que celui-ci puisse exécuter `create_system` et `create_ors` ant comme cibles :

```
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;
```

Exception de Vérification d'adresse Informatica au cours de la certification

Vérification d'adresse Informatica génère une exception pendant la certification. Assurez-vous que la taille de la pile de JVM est suffisante.

1. Accédez au répertoire bin dans le répertoire racine de JBoss.
2. Ouvrez le fichier suivant dans un éditeur de texte.

Sous UNIX. `run.sh`

Sous Windows. `run.bat`

3. Définissez la variable `JAVA_OPTS` comme suit :

```
JAVA_OPTS=${JAVA_OPTS} -Xss2000k
```

4. Enregistrez et fermez le fichier.

Le stockage de référence opérationnelle (Operational Reference Store - ORS) ne possède pas de moteur de flux de travail configuré

Si vous avez installé MDM Hub et si vous importez un Stockage de référence opérationnelle (ORS) depuis une version précédente, une erreur fatale indiquant que l'ORS ne possède pas de moteur de flux de travail configuré s'affiche. Cette erreur se produit car le moteur de flux de travail Siperian BPM n'est pas enregistré par défaut. Utilisez le gestionnaire de flux de travail pour enregistrer le moteur de flux de travail Siperian BPM sous le nom recherché par l'ORS.

Après le déploiement des fichiers .ear du serveur de processus, une erreur se produit

Après le déploiement du Serveur de processus sur un environnement Linux avec WebSphere 8.5.5.9, l'erreur suivante se produit :

```
Too many open files. Unable to start cleanse ear.
```

Augmentez la valeur du paramètre `ulimit` sous Linux, puis déployez le Serveur de processus.

Impossible d'ajouter les utilisateurs de l'application à l'aide du script `sip_ant`

Les applications suivantes sont concernées : Business Process Manager (anciennement ActiveVOS), Data Director, la console MDM Hub et l'outil de provisionnement.

Pour ajouter les utilisateurs de l'application, exécutez la commande `sip_ant` à l'aide du paramètre `add_app_users`.

Vous pouvez récupérer l'URL de connexion à partir de l'emplacement suivant :

```
hub/server/bin/build.properties (masterdatabase.jdbc.url))
```

Exécuter la commande suivante :

- Sous Windows.

```
sip_ant.bat add_app_users -Ddatabase.password=<cmx system password> -Dmaster.
connecturl="jdbc:oracle:thin:@<Database Host name>:<DB Port>:<SID>" -
Dmaster.username=cmx_system
```

- Sous Unix.

```
./sip_ant.sh add_app_users -Ddatabase.password=<cmx system password> -Dmaster.
connecturl="jdbc:oracle:thin:@//<Database Host name>:<DB Port>:<SID>" -
Dmaster.username=cmx_system
```

Exécutez la commande suivante sur SQL Server :

```
./sip_ant.sh add_app_users -Ddatabase.password=<cmx system password> -  
Dmaster.connecturl="jdbc:sqlserver://<Database Host Name>:<DB  
Port>;DatabaseName=cmx_system" -Dmaster.username=cmx_system
```

Le dossier Certificats n'est pas créé

Le dossier Certificats n'est pas créé comme prévu après la sauvegarde du dossier Certificats existant à partir de \infamdm\hub\server\resources\ et l'exécution du script sip_ant.sh hash_users_passwords. Ce problème se produit lorsque le script sip_ant.sh hash_users_passwords met à jour la table C_REPOS_USER dans cmx_system.

Pour résoudre ce problème, redémarrez le serveur d'applications. Par conséquent, le dossier Certificats est créé à l'emplacement attendu : \infamdm\hub\server\resources\.

Le dossier ne contient que le keystore MDM_KEYSTORE_FILE_JKS.

Pour générer d'autres certificats, exécutez la commande suivante :

```
./sip_ant.sh add_app_users
```

CHAPITRE 13

Désinstallation

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de la désinstallation, 108](#)
- [Désinstallation du stockage Hub, 108](#)
- [Désinstallation du serveur de processus en mode graphique, 109](#)
- [Désinstallation du serveur Hub en mode graphique, 110](#)
- [Désinstallation du kit de ressources en mode graphique, 111](#)
- [Désinstallation du serveur de processus en mode console, 112](#)
- [Désinstallation du serveur Hub en mode console, 112](#)
- [Désinstallation du kit de ressources en mode console, 112](#)
- [Annulation manuelle du déploiement du serveur de processus, 113](#)
- [Annulation manuelle du déploiement du serveur Hub, 113](#)

Présentation de la désinstallation

Pour désinstaller le hub MDM, vous devez retirer le Serveur de processus, le serveur Hub et le stockage Hub de l'implémentation du hub MDM.

Utilisez les étapes suivantes pour désinstaller Informatica MDM Hub :

1. Désinstallez le stockage Hub.
2. Désinstallez le Serveur de processus.
3. Désinstallez le Serveur Hub.

Désinstallation du stockage Hub

Vous pouvez désinstaller le stockage Hub en supprimant les schémas du stockage Hub et les connexions d'utilisateur pour les schémas du stockage Hub. Avant de supprimer les schémas du stockage Hub, utilisez la console Hub pour désinscrire les schémas du stockage Hub.

Vous devez disposer des privilèges d'administrateur pour retirer les schémas du stockage Hub.

1. Démarrez la console Hub.

2. Cliquez sur l'outil **Bases de données** sous l'espace de travail **Configuration**.
La page **Informations de la base de données** s'affiche.
3. Cliquez sur **Verrou en écriture > Acquérir le verrou**.
4. Dans la liste des bases de données, sélectionnez le stockage de référence opérationnelle à désinscrire.
5. Cliquez sur le bouton **Désinscrire la base de données**.
L'outil Bases de données vous invite à confirmer la désinscription du stockage de référence opérationnelle.
6. Cliquez sur **Oui**.
7. Utilisez Microsoft SQL Management Studio pour vous connecter à l'instance Microsoft SQL Server.
8. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur chaque schéma de Stockage Hub, puis cliquez sur **Supprimer**.
La fenêtre **Supprimer l'objet** s'affiche.
9. Cliquez sur **OK**.
Le schéma du stockage Hub est supprimé.

Désinstallation du serveur de processus en mode graphique

Vous pouvez désinstaller le Serveur de processus en mode graphique.

Désinstallation du serveur de processus en mode graphique sous Unix

Pour désinstaller le hub MDM, vous devez supprimer le Serveur de processus. Vous devez effectuer les étapes de désinstallation du Serveur de processus pour chaque Serveur de processus dans l'implémentation du hub MDM.

1. Arrêtez le serveur d'application.
2. Accédez au répertoire suivant :
`<infamdm_install_directory>/hub/cleanse/UninstallerData`
3. Exécutez le programme de désinstallation.
`./"Uninstall Informatica MDM Hub Cleanse Match Server"`
4. Cliquez sur **Désinstaller**.
Lorsque le processus de désinstallation est terminé, la fenêtre Désinstallation terminée s'affiche.
5. Cliquez sur **Terminer**.

Désinstallation du serveur de processus en mode graphique sous Windows

Pour désinstaller le hub MDM, vous devez supprimer le Serveur de processus. Vous devez effectuer les étapes de désinstallation du Serveur de processus pour chaque Serveur de processus dans l'implémentation du hub MDM.

1. Arrêtez le serveur d'application.
2. Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Programmes > Infamdm > Hub > Nettoyage > Données du programme de désinstallation > Désinstaller le serveur de correspondance de nettoyage d'Informatica MDM Hub**.
La fenêtre d'introduction Désinstaller s'affiche.
3. Cliquez sur **Désinstaller**.
Lorsque le processus de désinstallation est terminé, la fenêtre Désinstallation terminée s'affiche.
4. Cliquez sur **Terminer**.

Désinstallation du serveur Hub en mode graphique

Vous pouvez désinstaller le serveur Hub en mode graphique.

Désinstallation du serveur Hub en mode graphique sous Unix

Pour désinstaller le hub MDM, vous devez supprimer le serveur Hub de l'implémentation du hub MDM.

1. Vérifiez que vous avez bien arrêté le serveur d'application.
2. Accédez au répertoire suivant :

```
<infamdm_install_directory>/hub/server/UninstallerData
```
3. Exécutez le programme de désinstallation.

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Server"
```


La fenêtre d'introduction Désinstaller s'affiche.
4. Cliquez sur **Désinstaller**.
Lorsque le processus de désinstallation est terminé, la fenêtre Désinstallation terminée s'affiche.
5. Cliquez sur **Terminer**.

Désinstallation du serveur Hub en mode graphique sous Windows

Pour désinstaller le hub MDM, vous devez supprimer le serveur Hub de l'implémentation du hub MDM.

1. Vérifiez que vous avez bien arrêté le serveur d'application.
2. Cliquez sur **Démarrage**, puis sur **Programmes > infamdm > Hub > Serveur > Données du programme de désinstallation > Désinstaller le serveur Hub Informatica MDM**.
La fenêtre d'introduction Désinstaller s'affiche.
3. Cliquez sur **Désinstaller**.
Lorsque le processus de désinstallation est terminé, la fenêtre Désinstallation terminée s'affiche.
4. Cliquez sur **Terminer**.

Désinstallation du kit de ressources en mode graphique

Vous pouvez désinstaller le Kit de ressources en mode graphique.

Désinstallation du kit de ressources en mode graphique sous UNIX

Pour désinstaller le Kit de ressources, vous devez supprimer le Kit de ressources depuis l'implémentation de MDM Hub.

1. Arrêtez le serveur d'application.

2. Accédez au répertoire suivant :

```
<infamdm_install_directory>/hub/resourcekit/UninstallerData
```

3. Exécutez la commande suivante :

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit"
```

La fenêtre **Désinstaller le kit de ressources d'Informatica MDM Hub** s'affiche.

4. Cliquez sur **Désinstaller**.

La fenêtre **Désinstallation terminée** s'affiche et répertorie les éléments qui n'ont pas pu être supprimés.

5. Cliquez sur **Terminer**.

6. Supprimez manuellement le répertoire suivant :

```
<infamdm_install_dir>/hub/resourcekit
```

Désinstallation du kit de ressources en mode graphique sous Windows

Pour désinstaller le Kit de ressources, vous devez supprimer le Kit de ressources depuis l'implémentation de MDM Hub.

1. Arrêtez le serveur d'application.

2. Accédez au répertoire suivant :

```
<ResourceKit_install_dir>\deploy\UninstallerData
```

3. Double-cliquez sur Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe.

La fenêtre **Désinstaller le kit de ressources d'Informatica MDM Hub** s'affiche.

4. Cliquez sur **Désinstaller**.

La fenêtre **Désinstallation terminée** s'affiche et répertorie les éléments qui n'ont pas pu être supprimés.

5. Cliquez sur **Terminé**.

6. Supprimez manuellement le répertoire suivant :

```
<infamdm_install_dir>\hub\resourcekit
```

Désinstallation du serveur de processus en mode console

Vous pouvez désinstaller le Serveur de processus en mode console Sous UNIX. Si vous avez installé le Serveur de processus en mode console, désinstallez le Serveur de processus en mode console.

1. Allez au répertoire suivant :

```
<infamdm_install_dir>/hub/cleanse/UninstallerData
```

2. Entrez la commande suivante pour exécuter le programme de désinstallation :

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Cleanse Match Server"
```

Désinstallation du serveur Hub en mode console

Vous pouvez désinstaller le Serveur Hub en mode console Sous UNIX. Si vous avez installé le Serveur Hub en mode console, désinstallez le Serveur Hub en mode console.

1. Allez au répertoire suivant :

```
<infamdm_install_dir>/hub/server/UninstallerData
```

2. Entrez la commande suivante pour exécuter le programme de désinstallation :

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Server"
```

Désinstallation du kit de ressources en mode console

Vous pouvez désinstaller le Kit de ressources en mode console. Si vous avez installé le Kit de ressources en mode console, désinstallez le Kit de ressources en mode console.

1. Allez au répertoire suivant :

Sous UNIX. `<infamdm_install_dir>/hub/resourcekit/UninstallerData`

Sous Windows. `<infamdm_install_dir>\hub\resourcekit\UninstallerData`

2. Exécutez la commande suivante depuis l'invite de commande :

Sous UNIX. `"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.bin" -i console`

Sous Windows. `"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe" -i console`

Annulation manuelle du déploiement du serveur de processus

Vous devrez peut-être annuler manuellement le déploiement du Serveur de processus depuis le serveur d'application JBoss.

1. Pour annuler manuellement le déploiement du Serveur de processus, supprimez `siperian-mrm-cleanse.ear` du répertoire suivant :
Sous UNIX. `<JBoss_install_dir>/standalone/deployments`
Sous Windows. `<JBoss_install_dir>\standalone\deployments`
2. Redémarrez le serveur d'application JBoss si le processus de déploiement automatique de JBoss ne supprime pas l'application.
Pour plus d'informations, consultez la documentation JBoss.

Annulation manuelle du déploiement du serveur Hub

Vous devrez peut-être annuler manuellement le déploiement du Serveur Hub depuis le serveur d'application JBoss.

1. Supprimez les fichiers de déploiement suivants du répertoire de déploiement JBoss :

Nom du fichier de déploiement	Description
siperian-mrm.ear	Requis. Application serveur Hub.
entity360view-ear.ear	Facultatif. Framework d'Entity 360.

Les fichiers de déploiement se trouvent dans le répertoire suivant :

Sous UNIX :

- `<répertoire d'installation de JBoss>/<nom de la configuration>/deployments`

Sous Windows :

- `<répertoire d'installation de JBoss>\<nom de la configuration>\deployments`

2. Redémarrez le serveur d'application JBoss si le processus de déploiement automatique de JBoss ne supprime pas l'application.
Pour plus d'informations, consultez la documentation JBoss.

INDEX

A

ActiveVOS
URN, configuration [86](#)

B

base de données cible
sélection [61](#)
base de données principale
création [29](#)
importation de métadonnées [32](#)
bases de données
base de données cible [61](#)

C

Client de la console Hub
environnement de cluster [47](#)
build.properties
configuration [47](#)
configuration [47](#)
environnement multinœud [47](#)
communications sécurisées
activation, dans le serveur de processus [80](#)
configuration de JBoss
pour MDM Hub [19](#)
configuration de Microsoft SQL Server
pour MDM Hub [17](#)
configuration des propriétés du serveur [24](#)
configuration du profil complet [24](#)
Console Hub
démarrage [57](#), [61](#)

D

dépannage
processus de post-installation [102](#)
désinstallation
Serveur de processus [112](#)
serveur Hub [112](#)
Serveur Hub [112](#)
Stockage Hub [108](#)

F

Fichier de propriétés du serveur de processus
configuration [28](#)
Fichier de propriétés du serveur Hub
configuration [28](#)
fichier journal
fichier journal d'installation [46](#), [77](#)

fichier journal (*a continué*)
fichier journal de configuration post-installation [46](#), [77](#)
fichier journal de débogage [46](#), [77](#)
fichier journal des prérequis d'installation [46](#), [77](#)
Fichier journal du serveur de processus [77](#)
fichier journal du serveur Hub [46](#)
fichier journal JBoss [46](#), [77](#)
files d'attente de messages JMS
configuration [53](#), [56](#)

G

grappe JBoss
déploiement du serveur de processus [75](#)
déploiement du serveur Hub [43](#)

H

HTTPS
pour les serveurs de processus [80](#)
hub MDM
conception de l'installation [12](#)
topologie d'installation [12](#)

I

Infinispan
configuration [59](#), [60](#)
Informatica ActiveVOS
création du schéma [18](#)
installation
kit de ressources [94](#), [97](#)
Serveur de processus
assistant [73](#)
en mode silencieux [74](#)
ligne de commande [74](#)
Serveur Hub
assistant [41](#)
en mode silencieux [43](#)
ligne de commande [42](#)

J

JBoss
démarrage des instances autonomes de JBoss [26](#)
démarrage des nœuds de grappe JBoss [27](#)
paramètres [48](#)
JBossdémarrage des nœuds de grappe
démarrage des instances autonomes [26](#)

K

kit de ressources
désinstallation [111](#)
fichier de propriétés silencieux [99](#)
installation [94](#), [97](#)

M

MDM Hub
composants [9](#)
Configuration minimale requise pour le kit de développement Java (JDK) [15](#)
définition des paramètres régionaux du système d'exploitation [15](#)
introduction [9](#)
paramétrage des variables d'environnement [15](#)
spécifications système [15](#)
tâches d'installation [12](#)
Microsoft SQL Server
configuration [17](#)
installation [17](#)
pilote ODBC [18](#)
pilote unixODBC [18](#)
stockage de fichiers de données [18](#)
transactions distribuées [17](#)
moteurs de flux de travail
ajout [87](#)

P

population de correspondance
activation [81](#)
programme d'installation
flux de travail [36](#), [68](#)

S

Schéma exemple
inscription [92](#)
installation [90](#)
script postInstallSetup
exécution [50](#)
pour le serveur de processus [80](#)
pour le serveur Hub [50](#)
Script postinstallsetup
exécution [80](#)
sécurité des connecteurs à distance
activation [64](#)
sécurité JBoss
activation [64](#)
serveur de processus
déploiement sur une grappe JBoss [75](#)

serveur de processus (*a continué*)
fichiers journaux d'installation [77](#)
Serveur de processus
créer des sources de données [78](#)
déploiement [78–80](#)
déploiement manuel [78](#), [79](#)
désinstallation [112](#)
informations de version [78](#)
installer avec l'assistant [73](#)
installer depuis la ligne de commande [74](#)
installer en mode silencieux [74](#)
numéro de version [78](#)
script de déploiement [78](#), [79](#)
script postInstallSetup [80](#)
serveur Hub
déploiement sur une grappe JBoss [43](#)
désinstallation [112](#)
fichiers journaux d'installation [46](#)
installation silencieuse [99](#)
Serveur Hub
déploiement [49](#)
déploiement manuel [49](#), [51](#), [56](#)
désinstallation [112](#)
informations de version [46](#)
installation [94](#)
installer avec l'assistant [41](#)
installer depuis la ligne de commande [42](#)
installer en mode silencieux [43](#)
numéro de version [46](#)
redéploiement manuel [56](#)
script de déploiement [49](#)
script postInstallSetup [50](#)
Serveurs de processus
HTTPS, activation [80](#)
stockage de référence opérationnelle
création [31](#)
importation de métadonnées [33](#)
inscription [62](#)
Stockage Hub
désinstallation [108](#)

T

TLS
configurer [25](#)

U

URN
configuration d'ActiveVOS [86](#)
Utilisateur administratif de la console ActiveVOS
création [26](#)
rôle abAdmin [26](#)