



Informatica® Multidomain MDM  
10.4

# Guide de planification de l'infrastructure

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](mailto:infa_documentation@Informatica.com).

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

Date de publication: 2020-06-05

# Sommaire

<b>Préface.....</b>	<b>5</b>
Ressources Informatica. . . . .	5
Informatica Network. . . . .	5
Base de connaissances Informatica. . . . .	5
Documentation Informatica. . . . .	5
Matrices de disponibilité des produits Informatica. . . . .	6
Informatica Velocity. . . . .	6
Informatica Marketplace. . . . .	6
Support client international Informatica. . . . .	6
 <b>Chapitre 1: Introduction à la planification de l'infrastructure.....</b>	 <b>7</b>
Présentation de l'introduction à la planification de l'infrastructure. . . . .	7
Formulaire de configurations d'installation requises. . . . .	7
 <b>Chapitre 2: Configurations d'entreprise et techniques requises.....</b>	 <b>9</b>
Présentation des configurations d'entreprise et techniques requises. . . . .	9
Identifier les composants d'installation. . . . .	10
Déterminer les exigences de l'environnement de base de données. . . . .	11
Oracle RAC. . . . .	12
Bases de données principales MDM Hub et stockages de référence opérationnelle. . . . .	13
Identifier l'environnement de serveur d'applications. . . . .	13
Regroupement logique de machines virtuelles Java. . . . .	13
Déterminer la granularité de la chronologie. . . . .	14
Identifier les moteurs de nettoyage externes. . . . .	15
Déterminer les paramètres régionaux du système d'exploitation. . . . .	16
Déterminer les configurations requises pour le protocole HTTPS. . . . .	16
Déterminer la configuration de la sécurité pour le hachage de mot de passe. . . . .	16
Déterminer la configuration de la recherche avec Elasticsearch. . . . .	17
 <b>Chapitre 3: Éléments à prendre en compte pour l'installation et le déploiement.....</b>	 <b>18</b>
Présentation des éléments à prendre en compte pour l'installation et le déploiement. . . . .	18
Objectifs de l'installation et du déploiement. . . . .	18
Haute disponibilité. . . . .	19
Évolutivité. . . . .	19
Équilibrage de charge. . . . .	20
Maintenabilité. . . . .	20
 <b>Chapitre 4: Exemples de topologies d'installation.....</b>	 <b>21</b>
Exemples de topologies d'installation. . . . .	21

Topologie d'instance du serveur d'applications autonome. . . . .	21
Topologie de plusieurs instances du serveur d'applications. . . . .	23
Topologie de grappe de serveurs d'applications. . . . .	26

# Préface

Lisez le Informatica® *Guide de planification de l'infrastructure de MDM Multidomain* avant de planifier l'infrastructure et l'architecture de l'environnement MDM Multidomain. Ce guide comprend également un exemple de topologies d'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](mailto: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](mailto: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](mailto:ips@informatica.com).

## Informatica Marketplace

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

## Support client international Informatica

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

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

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

# CHAPITRE 1

## Introduction à la planification de l'infrastructure

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation de l'introduction à la planification de l'infrastructure, 7](#)
- [Formulaire de configurations d'installation requises, 7](#)

## Présentation de l'introduction à la planification de l'infrastructure

Master Data Management (MDM) est le processus contrôlé permettant d'améliorer les procédures de gestion et de fiabilité de données d'une organisation. MDM Multidomaine est également appelé MDM Hub. MDM Hub est déployé dans le cadre d'un programme plus vaste de gouvernance des données qui implique une combinaison de technologie, de personnel, de stratégie et de processus. Planifiez l'infrastructure du déploiement de MDM Hub en fonction des définitions de stratégie de données, des stratégies et des objectifs de votre organisation.

MDM Hub dispose de composants de base et de composants facultatifs. Décidez des composants souhaités dans l'environnement MDM Hub. En outre, vous devez choisir les composants de l'infrastructure tels que le système d'exploitation, le système de base de données, le serveur d'applications et les équilibres de charge. Avant d'installer et de déployer MDM Hub, déterminez clairement les objectifs d'installation et de déploiement. En outre, vous devez décider d'une topologie d'installation qui répond à vos objectifs.

Pour assurer la réussite de l'implémentation de MDM Hub, rassemblez dans un formulaire de configurations d'installation les informations requises par les responsables de l'implémentation.

## Formulaire de configurations d'installation requises

Créez un formulaire de configurations d'installation requises afin de fournir les informations requises aux responsables de l'implémentation de MDM Hub. Basez les configurations d'installation requises sur vos

configurations d'entreprise et techniques. En outre, tenez compte des objectifs d'installation et de déploiement.

Vous pouvez ajouter les informations suivantes au formulaire de configurations d'installation requises :

- Topologie d'installation détaillée
- Composants facultatifs de l'installation MDM Hub à déployer
- Granularité de la chronologie
- Moteurs de nettoyage externes
- Paramètres régionaux du système d'exploitation pour les composants de MDM Hub
- Protocole HTTPS
- Type de base de données
- Type de serveur d'applications
- Configuration de la sécurité pour le hachage de mot de passe
- Configuration de la recherche avec Elasticsearch
- Topologie d'installation détaillée



## CHAPITRE 2

# Configurations d'entreprise et techniques requises

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation des configurations d'entreprise et techniques requises, 9](#)
- [Identifier les composants d'installation, 10](#)
- [Déterminer les exigences de l'environnement de base de données, 11](#)
- [Identifier l'environnement de serveur d'applications, 13](#)
- [Déterminer la granularité de la chronologie, 14](#)
- [Identifier les moteurs de nettoyage externes, 15](#)
- [Déterminer les paramètres régionaux du système d'exploitation, 16](#)
- [Déterminer les configurations requises pour le protocole HTTPS, 16](#)
- [Déterminer la configuration de la sécurité pour le hachage de mot de passe, 16](#)
- [Déterminer la configuration de la recherche avec Elasticsearch, 17](#)

## Présentation des configurations d'entreprise et techniques requises

Lorsque vous prévoyez l'infrastructure de l'environnement MDM Hub, tenez compte des configurations d'entreprise et techniques requises. Pour identifier les configurations d'entreprise et techniques requises, il est possible que vous deviez collaborer avec d'autres parties prenantes de l'organisation ayant un intérêt dans l'environnement Hub.

Avant d'implémenter MDM Hub, les responsables de l'implémentation doivent savoir quels composants de MDM Hub doivent être déployés. En outre, ils doivent également connaître les configurations d'entreprise et techniques requises telles que la granularité de la chronologie, les paramètres régionaux du système d'exploitation ainsi que les besoins d'une communication sécurisée.

# Identifier les composants d'installation

MDM Hub améliore les procédures de gestion et de fiabilité des données. Vous pouvez accéder aux fonctionnalités de MDM Hub via la Console Hub. MDM Hub dispose de composants d'installation de base et d'autres composants en option. En fonction des besoins de votre entreprise, choisissez les composants facultatifs à installer.

## 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>
Serveur Hub	<p>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.</p>
Serveur de processus	<p>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.</p>
Outil d'approvisionnement	<p>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.</p>

Composant	Description
Informatica ActiveVOS <sup>®</sup>	<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.
Plate-forme Informatica	<p>Environnement composé des services et clients Informatica qui vous permettent de nettoyer et de transférer des données sources vers le Hub MDM. Vous pouvez utiliser Plate-forme Informatica plutôt que les fonctions de nettoyage disponibles dans le Hub MDM pour nettoyer les données.</p> <p>Lorsque vous installez la plate-forme Informatica dans le cadre de l'installation de Serveur Hub, vous installez le service d'intégration de données, le service de référentiel modèle et Informatica Developer (l'outil Developer).</p>
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.
Informatica Data Controls (IDC)	<p>Applicable à Informatica Data Director (IDD) en fonction du modèle de données de domaine uniquement.</p> <p>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.</p>

## Déterminer les exigences de l'environnement de base de données

Vous pouvez stocker les données MDM Hub dans les environnements de base de données suivants :

- Base de données Oracle
- IBM Db2

- Microsoft SQL Server

En fonction des besoins de votre entreprise, choisissez l'environnement de base de données à définir. Pour plus d'informations sur les environnements de base de données pris en charge, consultez la matrice de disponibilité de produit (PAM). Vous pouvez accéder aux PAM à l'adresse

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

Indiquez également le mode de configuration de l'environnement de base de données pour inclure la base de données principale MDM Hub et des stockages de référence opérationnelle.

## Oracle RAC

L'environnement Oracle RAC augmente les performances, améliore la tolérance de pannes et fournit l'évolutivité. Déterminez si votre entreprise nécessite les avantages de l'utilisation d'Oracle RAC avec MDM Hub.

Pour obtenir des informations sur Oracle RAC, consultez la documentation Oracle.

### Éléments à prendre en compte pour l'utilisation d'Oracle RAC

En fonction des considérations suivantes, décidez de la définition de l'environnement d'Oracle RAC :

- Utilisez les noms de service Oracle au lieu des SID Oracle pour les installations Oracle RAC. Donne de la souplesse pour spécifier la connexion et pour réallouer de manière dynamique les serveurs de base de données.
- Configurez tous les nœuds Oracle RAC dans le fichier `tnsnames.ora`.
- Utilisez les connexions à équilibrage de charge d'Oracle RAC. Répartit la charge de travail parmi tous les nœuds disponibles dans la grappe. Si un nœud n'est plus disponible, la tâche de lots MDM Hub qui s'exécute sur le nœud échoue. La tâche de lots peut être générée à nouveau et elle exécutera l'un des nœuds disponibles du cluster.

MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour les opérations et les composants suivants :

- Opérations de console Hub
- Toutes les tâches de lots à l'exception de la tâche Générer des jetons de correspondance

**Remarque:** MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour la partie de correspondance approximative des tâches de correspondance et pour la partie du processus de nettoyage des tâches de lots.

Les tâches de lots ne peuvent pas utiliser l'équilibrage de charge lorsqu'elles sont appelées depuis la console Hub.

- Services Integration Framework (SIF)
- Files d'attente de messages JMS sortants
- Serveur Hub
- Serveur de processus
- Outil d'approvisionnement
- Gestionnaire de référentiel

**Remarque:** Gestionnaire de référentiels ne peut pas utiliser l'équilibrage de charge lorsque DDL est requis, car DDL utilise une connexion JDBC directe.

MDM Hub ne prend pas en charge l'équilibrage de charge pour Data Director.

## Bases de données principales MDM Hub et stockages de référence opérationnelle

Selon vos exigences d'entreprise, indiquez le mode de configuration de la base de données principale MDM Hub et des stockages de référence opérationnelle

Une base de données MDM Hub est associée à un ensemble de stockages de référence opérationnelle. Indiquez le nombre de stockages de référence opérationnelle à créer. Indiquez également si vous souhaitez distribuer les stockages de référence opérationnelle sur plusieurs machines. Votre décision détermine la topologie de l'installation.

Si votre système de gestion de bases de données est grand, vous pouvez configurer plusieurs environnements MDM Hub. Pour chacun d'entre eux, vous devez configurer une base de données principale MDM Hub contenant ses propres espaces de table, un schéma ActiveVOS unique et un ensemble de stockages de référence opérationnelle. Vous pouvez configurer plusieurs environnements MDM Hub dans une ou plusieurs instances de bases de données.

## Identifier l'environnement de serveur d'applications

Vous pouvez déployer le MDM Hub dans les environnements de serveur d'applications suivants :

- JBoss
- WebLogic
- WebSphere

En fonction des besoins de votre entreprise, choisissez l'environnement de serveur d'applications à définir. Pour plus d'informations sur les environnements de serveur d'applications pris en charge, consultez la matrice de disponibilité de produit (PAM). Vous pouvez accéder aux PAM à l'adresse <https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>.

## Regroupement logique de machines virtuelles Java

Déterminez si votre entreprise doit créer des groupes de machines virtuelles Java (JVM) logiques. Lorsque vous déployez les applications Serveur Hub et Serveur de processus dans un groupe de JVM logique, toutes les communications entre les applications restent dans le groupe. Pour regrouper des JVM, vous devez attribuer un ID de groupe à chaque JVM dans l'environnement MDM Hub.

Vous pouvez utiliser les groupes de JVM logiques pour les scénarios suivants :

- Vous avez besoin de plusieurs JVM et vous souhaitez utiliser certaines JVM comme nœuds primaires et d'autres JVM comme nœuds secondaires. Vous pouvez utiliser les nœuds secondaires pour effectuer des opérations spécifiques ou lorsque les nœuds primaires sont surchargés. Par exemple, vous pouvez configurer un groupe de JVM logique pour des processus primaires et un autre groupe pour des processus secondaires ou de sauvegarde.
- Vous souhaitez exécuter plusieurs tâches de groupe de traitements par lots en parallèle et voulez contrôler les ressources disponibles, tels que les fils. Par exemple, vous pouvez créer des groupes de JVM logiques pour les tâches de traitements de groupe par lots qui s'exécutent sur la table Tiers et sur la table Adresse.
- Vous souhaitez grouper les processus similaires. Par exemple, vous pouvez créer un groupe de JVM logique pour les appels API de SIF et un autre groupe pour les tâches de lots.

# Déterminer la granularité de la chronologie

La granularité de la chronologie correspond à l'unité de mesure de temps à utiliser pour définir les périodes effectives des versions d'enregistrements. Vous pouvez, par exemple, choisir de définir les périodes effectives en années, en mois ou en secondes. Décidez de la granularité de la chronologie et fournissez les informations aux responsables de l'implémentation de MDM Hub.

Vous pouvez configurer la granularité de chronologie de l'année, du mois, du jour, de l'heure, de la minute ou des secondes pour spécifier les périodes effectives des données dans l'implémentation de MDM Hub. Vous pouvez configurer la granularité de chronologie dont vous avez besoin lorsque vous créez ou mettez à jour un Stockage de référence opérationnelle.

**Important:** une fois configurée, la granularité de la chronologie ne peut pas être modifiée.

Lorsque vous spécifiez une période effective dans la granularité d'une chronologie, le système utilise les paramètres régionaux de la base de données pour les périodes effectives. Pour créer une version pour une unité de la chronologie, vous devez spécifier une date de début et une date de fin identiques.

Le tableau suivant décrit les options de granularité de chronologie que vous pouvez configurer :

Granularité de chronologie	Description
Année	Lorsque la granularité de la chronologie est l'année, vous pouvez spécifier la période effective dans le format d'année, aaaa, par exemple 2010. La date de début effective d'un enregistrement démarre au début de l'année et sa date de fin effective se termine à la fin de l'année. Par exemple, si la date de début effective est 2013 et la date de fin effective est 2014, l'enregistrement sera effectif du 01/01/2013 au 31/12/2014.
Mois	Lorsque la granularité de la chronologie est le mois, vous pouvez spécifier la période effective dans le format de mois mm/aaaa, par exemple 01/2013. La date de début effective d'un enregistrement démarre le premier jour du mois. La date de fin effective d'un enregistrement se termine le dernier jour du mois. Par exemple, si la date de début effective est 02/2013 et la date de fin effective est 04/2013, l'enregistrement est effectif du 01/02/2013 au 30/04/2013.
Jour	Lorsque la granularité de la chronologie est le jour, vous pouvez spécifier la période effective dans le format de date jj/mm/aaaa, par exemple 13/01/2013. La date de début effective d'un enregistrement démarre en début de journée, à minuit. La date de fin effective de cet enregistrement se termine à la fin de la journée, à 23 h 59. Par exemple, si la date de début effective est 13/01/2013 et la date de fin effective est 15/04/2013, l'enregistrement est effectif à partir de minuit le 13/01/2013, jusqu'à 23:59 le 15/04/2013.
Heure	Lorsque la granularité de la chronologie est l'heure, la période effective inclut l'année, le mois, le jour et l'heure. Le format de la chronologie est jj/mm/aaaa hh, par exemple 13/01/2013 15. La date de début effective d'un enregistrement démarre en début d'heure. La date de fin effective de cet enregistrement se termine à la fin de l'heure que vous spécifiez. Par exemple, si la date de début effective est 13/01/2013 15 et la date de fin effective est 15/04/2013 10, l'enregistrement est effectif à partir de 15:00 le 13/01/2013 jusqu'à 10:59 le 15/04/2013.

Granularité de chronologie	Description
Minute	Lorsque la granularité de la chronologie est la minute, la période effective inclut l'année, le mois, le jour, l'heure et la minute. Le format de la chronologie est jj/mm/aaaa hh, par exemple 13/01/2013 15:30. La date de début effective d'un enregistrement démarre en début de minute. La date de fin effective de cet enregistrement se termine à la fin de la minute que vous spécifiez. Par exemple, si la date de début effective est 13/01/2013 15:30 et la date de fin effective est 15/04/2013 10:45, l'enregistrement est effectif à partir de 15:30:00 le 13/01/2013 jusqu'à 10:45:59 le 15/04/2013.
Seconde	Lorsque la granularité de la chronologie est la seconde, la période effective inclut l'année, le mois, le jour, l'heure, la minute et la seconde. Le format de la chronologie est jj/mm/aaaa hh:mm:ss, par exemple 13/01/2013 15:30:45. La date de début effective d'un enregistrement démarre en début de seconde. La date de fin effective se termine à la fin de la seconde que vous spécifiez. Par exemple, si la date de début effective est 13/01/2013 15:30:55 et la date de fin effective est 15/04/2013 10:45:15, l'enregistrement est effectif à partir de 15:30:55:00 le 13/01/2013 jusqu'à 10:45:15:00 le 15/04/2013.

## Identifier les moteurs de nettoyage externes

Si vous prévoyez d'intégrer un moteur de nettoyage à MDM Hub, identifiez ces moteurs. Vous pouvez intégrer à MDM Hub des moteurs de nettoyage tels qu'Address Verification.

Le tableau suivant répertorie les moteurs de nettoyage pris en charge par MDM Hub ainsi que les adaptateurs Informatica MDM avec lesquels ils fonctionnent :

Moteur de nettoyage	Adaptateur Informatica MDM Hub
IDQ	Adaptateur Informatica IDQ
Vérification d'adresse Informatica	Adaptateur Vérification d'adresse Informatica
Trillium	Adaptateur Trillium Director

Pour plus d'informations sur les moteurs de nettoyage à intégrer à MDM Hub, consultez le *Guide de l'adaptateur de nettoyage pour MDM Multidomain*.

# Déterminer les paramètres régionaux du système d'exploitation

Les paramètres régionaux du système d'exploitation définissent la langue et la région des utilisateurs. En fonction des configurations d'entreprise requises, définissez les mêmes paramètres régionaux pour le système d'exploitation, le serveur Hub, le stockage Hub et la console Hub.

Choisissez l'un des paramètres régionaux suivants pour les composants du MDM Hub :

- en\_US
- fr\_FR
- de\_DE
- ja\_JP
- ko\_KR
- zh\_CN
- ES
- pt\_BR

# Déterminer les configurations requises pour le protocole HTTPS

Vous pouvez configurer le protocole HTTPS pour les communications de MDM Hub. En outre, vous voudrez peut-être utiliser le protocole HTTPS pour la communication entre ActiveVOS et MDM Hub.

La décision de sécuriser les communications de MDM Hub dépend de vos besoins. Vous devez indiquer aux responsables de l'implémentation de MDM Hub si vous voulez en sécuriser les communications.

# Déterminer la configuration de la sécurité pour le hachage de mot de passe

Le hachage de mot de passe permet de chiffrer de manière irréversible les mots de passe via une fonction de hachage cryptographique. MDM Hub utilise une méthode de hachage de mot de passe pour protéger les mots de passe des utilisateurs et s'assurer qu'ils ne sont jamais stockés en texte clair dans une base de données. L'administrateur MDM Hub configure les options de hachage de mot de passe, telles que l'algorithme et les clés de hachage du client, lors de l'installation du serveur Hub.

Déterminez les options de configuration de sécurité pour le hachage de mot de passe que les responsables de l'implémentation doivent spécifier au cours de l'installation de MDM Hub.

Ces responsables doivent spécifier les options de configuration de sécurité suivantes pour le hachage de mot de passe :

- Spécifiez si vous souhaitez créer une clé de hachage personnalisée dans le cadre de l'algorithme de hachage



- Spécifiez si vous voulez utiliser l'algorithme de hachage SHA3 par défaut ou créer un algorithme de hachage personnalisé
- Spécifiez si vous voulez utiliser le fournisseur de certificat par défaut ou utiliser un fournisseur de certificat personnalisé

## Déterminer la configuration de la recherche avec Elasticsearch

Pour fournir aux utilisateurs professionnels et aux gestionnaires des données une expérience de recherche en texte intégral moderne et rapide, vous devez configurer la recherche avec Elasticsearch.

Elasticsearch est un moteur de recherche en texte intégral en open-source qui fournit la recherche et l'indexation distribuées. Vous pouvez installer Elasticsearch sur n'importe quel ordinateur où les composants de MDM Hub sont installés ou sur un ordinateur séparé. En fonction de la topologie de votre MDM Hub et de la quantité de données à indexer, déterminez le nombre de nœuds à configurer pour la grappe Elasticsearch. Chaque nœud peut à son tour comporter plusieurs index. Vous pouvez décider de diviser les index en plusieurs fragments.

Pour plus d'informations sur la manière de déterminer le nombre de nœuds à configurer pour la grappe Elasticsearch et de configurer les index, consultez la *documentation Elasticsearch*.

## CHAPITRE 3

# Éléments à prendre en compte pour l'installation et le déploiement

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Présentation des éléments à prendre en compte pour l'installation et le déploiement, 18](#)
- [Objectifs de l'installation et du déploiement, 18](#)

## Présentation des éléments à prendre en compte pour l'installation et le déploiement

Avant d'installer et de déployer MDM Hub, pensez aux objectifs d'installation et de déploiement. Ensuite, vous pouvez décider d'installer MDM Hub sur des instances du serveur d'applications autonome ou sur des grappes du serveur d'applications.

Informatica vous recommande l'installation et le déploiement de MDM Hub sur des instances du serveur d'applications autonome. Pour obtenir la haute disponibilité, vous pouvez utiliser des équilibrateurs de charge externes pour les appels d'API en temps réel. Pour faire évoluer l'implémentation de MDM Hub, vous pouvez ajouter des instances du serveur d'applications autonome et déployer des composants de MDM Hub supplémentaires. Vous pouvez équilibrer la charge des tâches de lots via le mécanisme interne de MDM Hub.

Si vous installez et déployez MDM Hub sur des grappes du serveur d'applications, les sessions ne se répliquent pas ou basculent vers d'autres nœuds de la grappe. Vous pouvez utiliser les API SIF ou la console Hub pour exécuter les tâches de lots de MDM Hub, mais celles-ci ne basculent pas, car les sessions ne se répliquent pas. Toutefois, si une demande de tâche de lots est effectuée via la console Hub, la demande, et non la tâche de lots, bascule vers les nœuds actifs de la grappe. En outre, si un nœud du serveur d'applications est défaillant, la session Informatica Data Director est perdue et ne se réplique pas.

## Objectifs de l'installation et du déploiement

Avant d'installer et de déployer MDM Hub, pensez aux objectifs d'installation et de déploiement suivants :

- Haute disponibilité

- Évolutivité
- Équilibrage de charge
- Maintenabilité

## Haute disponibilité

La haute disponibilité est la capacité d'un système à continuer à fonctionner après la défaillance d'un ou de plusieurs serveurs. Vous pouvez obtenir la haute disponibilité de MDM Hub via plusieurs instances du serveur d'applications autonome ou via les grappes du serveur d'applications.

Les serveurs d'applications ne permettent pas d'obtenir la haute disponibilité de MDM Hub, car celui-ci utilise des beans de session sans état. Les beans de session sans état ne conservent pas d'état conversationnel avec les clients et les serveurs d'applications ne peuvent donc pas synchroniser l'état des beans à travers les nœuds de grappe de serveurs d'applications.

Pour obtenir la haute disponibilité, MDM Hub utilise un mécanisme de cache de métadonnées interne. Ce mécanisme synchronise les métadonnées dans l'environnement MDM Hub et le rend disponible à travers l'implémentation de MDM Hub. Si une application échoue sur une machine, les métadonnées des applications en ligne sont disponibles dans le cache. Le mécanisme de mise en cache de métadonnées utilise Infinispan. Il s'agit d'un cache répliqué capable de traiter les configurations requises pour la mise en cache des métadonnées dans n'importe quel environnement de serveur d'applications.

Pensez aux contextes suivants qui impactent votre décision d'opter pour un environnement hautement disponible :

- Si l'implémentation de MDM Hub contient plusieurs instances du serveur Hub, lors d'une défaillance, les opérations en cours sur la console Hub ne basculent pas sur un autre nœud. Pour garantir que les opérations de la console Hub basculent sur un autre nœud actif, les instances du serveur Hub doivent faire partie d'une grappe de serveurs d'applications.
- Si une demande de tâche de lots est effectuée via la console Hub, elle bascule vers les nœuds actifs de la grappe. Si une demande de tâche de lots est effectuée via l'API Framework d'intégration des services, elle ne bascule pas vers les nœuds actifs de la grappe. Les tâches de lots ne basculent pas, car elles ne se répliquent pas.
- Si l'implémentation de MDM Hub contient plusieurs instances du serveur Hub et que vous vouliez utiliser les messages JMS, vous pouvez déployer les instances du serveur Hub dans une grappe. Si vous ne déployez pas les instances du serveur Hub dans une grappe, les messages JMS sortants ne sont pas disponibles pour tous les clients. En outre, vous pouvez envisager d'utiliser une stratégie de déploiement de serveur JMS appropriée pour gérer ce scénario.
- Si vous utilisez Informatica Data Director (IDD), la session IDD se connecte au nœud du serveur d'applications qui traite la session. Si le nœud du serveur d'applications échoue, la session IDD s'arrête. La session IDD ne se réplique pas. L'utilisateur IDD doit se reconnecter.

## Évolutivité

L'évolutivité est la capacité d'un système à s'adapter à toute croissance de demande de ressources et de puissance de traitement. Vous pouvez obtenir l'évolutivité de MDM Hub via les serveurs d'applications autonomes ou les grappes du serveur d'applications.

Les fonctionnalités suivantes de l'implémentation de MDM Hub le rendent particulièrement évolutif :

### Implémentation du cache de MDM Hub

L'implémentation du cache de MDM Hub utilise un mécanisme de distribution indépendant des serveurs d'applications.

### Instances du serveur de processus multithread

Les instances du serveur de processus sont multithread et peuvent traiter plusieurs demandes simultanément. MDM Hub prend en charge le multithreading pour les opérations de la console Hub, les tâches de lots et les demandes SIF (Framework d'intégrations des services).

### Plusieurs instances du serveur de processus

Vous pouvez exécuter plusieurs serveurs de processus pour chaque stockage de référence opérationnelle dans MDM Hub.

L'évolutivité de MDM Hub ne requiert aucun composant externe. Si les volumes de données augmentent, ajoutez plus d'instances du serveur de processus pour faire évoluer l'implémentation de MDM Hub. Pour distribuer la charge de traitement entre plusieurs processeurs et exécuter des tâches de lots en parallèle, déployez les serveurs de processus sur plusieurs hôtes.

## Équilibrage de charge

L'équilibrage de charge est la capacité d'un système à distribuer les charges de travail aux ressources disponibles. Vous pouvez atteindre l'équilibrage de charge grâce aux serveurs de processus déployés sur les instances du serveur d'applications autonome.

Les instances du serveur de processus d'une implémentation de MDM Hub utilisent un mécanisme d'équilibrage de charge interne. Vous n'avez pas besoin des capacités d'équilibrage de charge des grappes du serveur d'applications. Vous pouvez installer et déployer MDM Hub sur des serveurs d'applications autonomes et utiliser les capacités d'équilibrage de charge du serveur de processus. Lorsque vous installez et déployez MDM Hub sur des serveurs d'applications autonomes, utilisez les capacités d'équilibrage de charge du serveur de processus.

**Remarque:** Pour utiliser les files d'attente de messages JMS sortants ou les opérations d'équilibrage de charge de la console Hub, déployez les instances du serveur Hub dans une grappe de serveurs d'applications. Ne déployez pas les instances du serveur de processus dans une grappe de serveurs d'applications.

## Maintenabilité

La maintenabilité est la flexibilité avec laquelle vous pouvez effectuer des modifications ou mettre à jour l'implémentation de MDM Hub. Vous pouvez maintenir l'implémentation de MDM Hub sur des serveurs d'applications autonomes ou en tant que partie des grappes du serveur d'applications.

Vous pouvez utiliser les grappes du serveur d'applications pour la gestion multi-serveurs coordonnée, ce qui n'est pas possible avec les instances du serveur d'applications autonome. La gestion et la maintenance des modifications apportées à la configuration et au déploiement de MDM Hub sur une grappe de serveurs d'applications sont plus simples que sur plusieurs instances du serveur d'applications autonome.

Pensez à la fréquence des tâches de maintenance qui impacte votre décision en faveur d'un environnement hautement maintenable. Lors de l'installation ou de la mise à niveau de MDM Hub sur des instances du serveur d'applications autonome, vous devez effectuer l'installation ou la mise à niveau ainsi que le déploiement sur chaque instance du serveur d'applications. En outre, de nombreuses configurations doivent être mises à niveau sur chaque machine. Dans les grappes du serveur d'applications, il est relativement plus simple d'installer ou de mettre à niveau.

**Remarque:** Déployez les instances du serveur de processus sur des grappes du serveur d'applications uniquement si vous entendez profiter pleinement de la maintenabilité.

## CHAPITRE 4

# Exemples de topologies d'installation

Ce chapitre comprend les rubriques suivantes :

- [Exemples de topologies d'installation, 21](#)
- [Topologie d'instance du serveur d'applications autonome, 21](#)
- [Topologie de plusieurs instances du serveur d'applications, 23](#)
- [Topologie de grappe de serveurs d'applications, 26](#)

## Exemples de topologies d'installation

Lorsque vous décidez d'une topologie d'installation, pensez à équilibrer les caractéristiques système telles que les configurations de haute disponibilité, d'évolutivité et d'équilibrage de charge requises. Pour vous assurer d'utiliser la topologie d'installation idéale, vous devez comprendre votre scénario d'utilisation spécifique. Les exemples de topologies d'utilisation vous donnent des idées pour planifier la vôtre.

Les exemples de topologies d'installation montrent plusieurs configurations possibles des composants de MDM Hub dans une implémentation de MDM Hub. Vous pouvez la personnaliser selon vos besoins.

Lorsque vous planifiez la topologie d'installation, envisagez l'utilisation de l'un des exemples suivants comme point de départ :

- Topologie d'instance du serveur d'applications autonome
- Topologie de plusieurs instances du serveur d'applications
- Topologie de grappe de serveurs d'applications

**Remarque:** tous les composants de votre implémentation de MDM Hub doivent être de la même version. Si plusieurs versions de MDM Hub sont installées, installez chaque version dans un environnement distinct.

## Topologie d'instance du serveur d'applications autonome

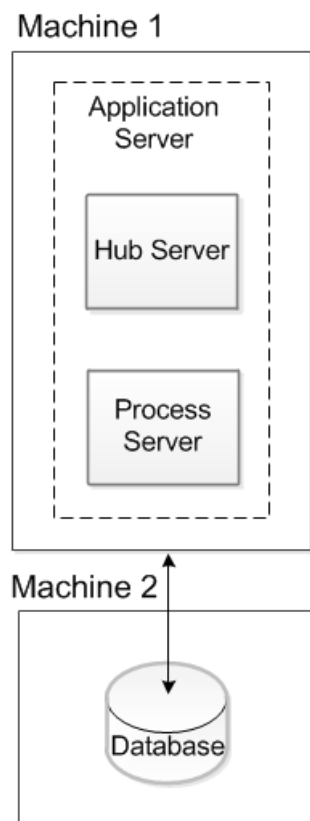
Dans une topologie d'instance du serveur d'applications autonome, installez tous les composants de MDM Hub sur une instance du serveur d'applications autonome. La topologie d'instance du serveur d'applications

autonome est la topologie de base. Le déploiement sur une instance du serveur d'applications autonome simplifie la communication entre les composants de MDM Hub.

La topologie d'instance du serveur d'applications autonome ne contient aucune disposition pour les temps d'interruption planifiés ou non planifiés. L'évolutivité n'est pas possible ou se limite à la puissance de traitement de la machine sur laquelle vous déployez le serveur Hub et le serveur de processus. La topologie est simple à maintenir. Utilisez-la pour de petits volumes de données.

L'exemple de topologie d'installation contient deux machines. Une instance du serveur d'applications est installée sur une machine et le serveur de base de données est installé sur l'autre. Le serveur Hub et le serveur de processus sont déployés sur la machine contenant l'instance du serveur d'applications. Le stockage Hub est configuré sur la machine contenant le serveur de base de données.

L'image suivante montre un exemple de topologie d'installation d'instance du serveur d'applications autonome :



Le tableau suivant décrit les capacités de la topologie d'instance du serveur d'applications autonome :

Capacité	Disponibilité
Haute disponibilité	Aucun.
Évolutivité	Oui. Pour faire évoluer MDM Hub de façon à ce qu'il prenne en charge de grands volumes de données, configurez le multithreading pour le serveur de processus. Pour l'évolutivité verticale de l'environnement MDM Hub, ajoutez plus de puissance de traitement. MDM Hub prend en charge le multithreading pour les opérations et les composants suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>- Opérations de console Hub</li><li>- Tâches de lots</li><li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li></ul>
Équilibrage de charge	Aucun.
Maintenabilité	Facile à maintenir, car tous les composants de MDM Hub sont déployés sur une seule machine dotée d'une instance du serveur d'applications.

## Topologie de plusieurs instances du serveur d'applications

Dans une topologie de plusieurs instances du serveur d'applications, distribuez l'installation des composants de MDM Hub sur plusieurs instances du serveur d'applications.

Pour définir une telle topologie, vous avez besoin de plusieurs machines dotées d'instances du serveur d'applications. La topologie permet l'évolutivité. Pour faire évoluer la capacité de traitement de l'implémentation de MDM Hub, déployez des instances supplémentaires du serveur de processus ou du serveur d'applications.

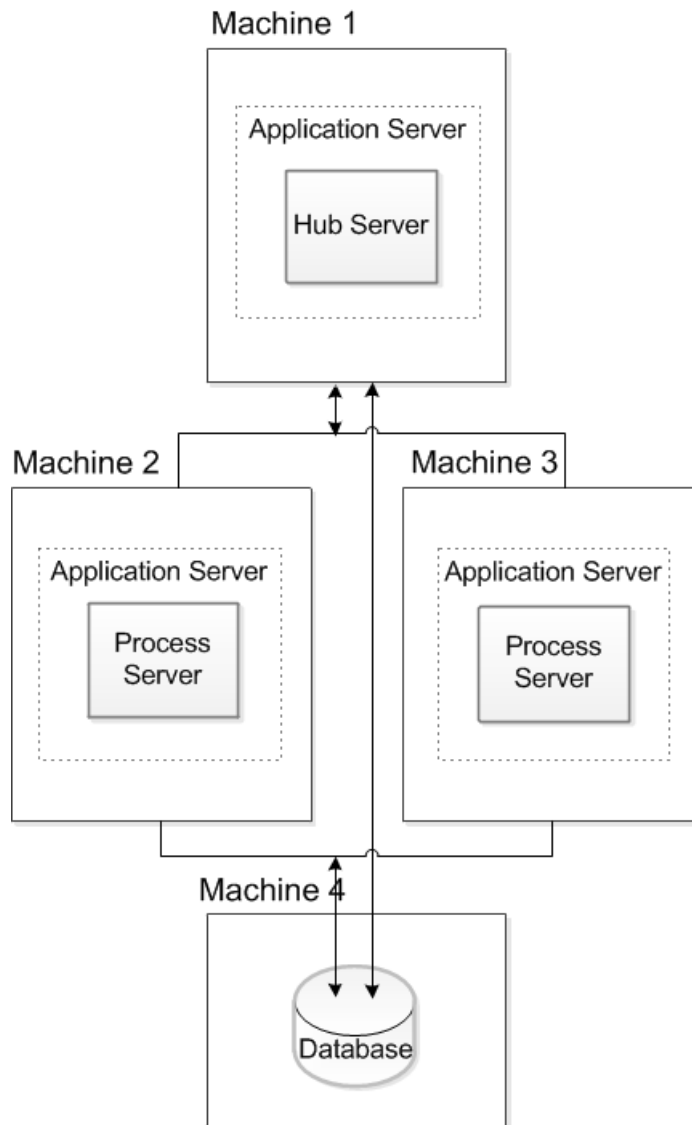
En cas de défaillance d'un serveur de processus, les tâches de lots exécutées sur ce serveur échouent. Les tâches de lots ne basculent pas et se terminent sur des instances du serveur de processus qui sont en ligne. Vous devez les redémarrer. Le mécanisme d'équilibrage de charge interne de MDM Hub distribue les demandes de tâches de lots entre les instances du serveur de processus en ligne.

Vous pouvez utiliser la topologie de plusieurs instances du serveur d'applications pour de grands volumes de données. La topologie prend en charge les tâches de lots de grands volumes en distribuant la charge entre les serveurs de processus que vous configurez.

**Remarque:** si l'implémentation de MDM Hub contient plusieurs instances du serveur Hub et que vous vouliez utiliser les messages JMS, déployez les instances du serveur Hub dans une grappe pour lire les messages JMS sortants. Sinon, chaque instance du serveur d'applications aura une destination JMS sortante différente.

L'exemple de topologie d'installation contient quatre machines. Une instance du serveur d'applications est installée sur trois des quatre machines. Le serveur Hub est déployé sur l'instance du serveur d'applications de l'une des machines. Les instances du serveur de processus sont déployées sur les instances du serveur d'applications des deux autres machines. Le serveur Hub distribue la charge de traitement des tâches de lots entre les deux instances du serveur de processus. Si une instance du serveur de processus échoue ou est hors ligne, le serveur Hub envoie la demande de traitement à l'autre serveur de processus qui est en ligne. Le stockage Hub est configuré sur la quatrième machine sur laquelle le serveur de base de données est installé.

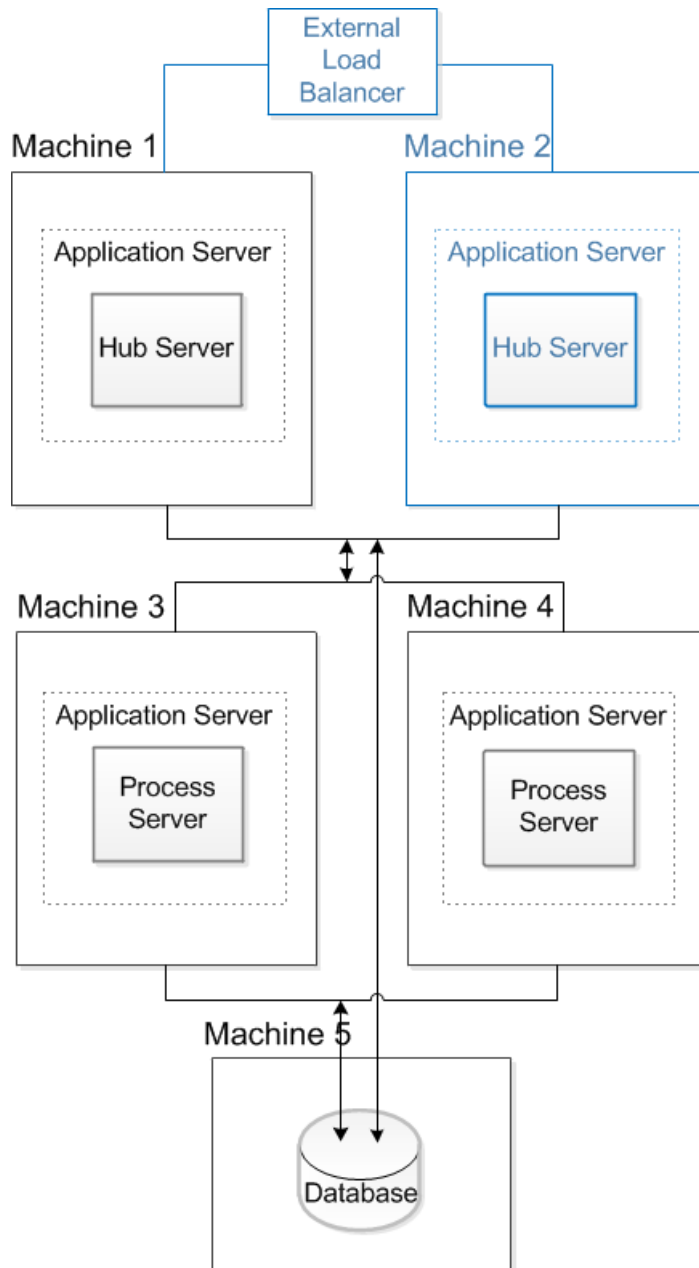
L'image suivante montre un exemple de topologie de plusieurs instances du serveur d'applications qui n'est pas hautement disponible :



Si vous avez besoin de la haute disponibilité, vous pouvez configurer des instances supplémentaires du serveur Hub et configurer les équilibreurs de charge externes entre les instances du serveur Hub.



L'image suivante montre un exemple de topologie de plusieurs instances du serveur d'applications qui est hautement disponible :



Le tableau suivant décrit les capacités de la topologie de plusieurs instances du serveur d'applications :

Capacité	Disponibilité
Haute disponibilité	Aucun. <b>Remarque:</b> Si vous avez besoin de la haute disponibilité, vous pouvez configurer des instances supplémentaires du serveur Hub et configurer les équilibres de charge externes entre les instances du serveur Hub.
Évolutivité	Oui. Pour faire évoluer MDM Hub pour qu'il prenne en charge de grands volumes de données, ajoutez plus de composants MDM Hub. En outre, pour traiter plusieurs demandes simultanément, configurez plusieurs threads pour le serveur de processus. MDM Hub prend en charge le multithreading pour les opérations et les composants suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Tâches de lots</li> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> </ul>
Équilibrage de charge	Oui. MDM Hub distribue la charge entre les instances du serveur de processus disponibles par le biais d'un mécanisme d'équilibrage de charge interne. MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour les opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Toutes les tâches de lots à l'exception de la tâche Générer des jetons de correspondance</li> </ul> <b>Remarque:</b> MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour la partie de correspondance approximative des tâches de correspondance et pour la partie du processus de nettoyage des tâches de lots. MDM Hub ne prend pas en charge l'équilibrage de charge pour les composants suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatica Data Director</li> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> <li>- Files d'attente de messages JMS sortants</li> </ul>
Maintenabilité	Difficile, car les composants de MDM Hub sont déployés sur plusieurs machines. Dans les environnements qui connaissent de fréquentes modifications, les déploiements et les configurations doivent être effectués sur chaque machine.

## Topologie de grappe de serveurs d'applications

Dans une topologie de grappe de serveurs d'applications, installez les composants de MDM Hub dans une grappe de serveurs d'applications. Le plan d'une topologie de grappe de serveurs d'applications peut être compliqué, car plusieurs combinaisons sont possibles. L'avantage principal de cette topologie est la facilité de déploiement.

Pour configurer une topologie de grappe de serveurs d'applications, vous avez besoin de plusieurs machines dotées d'instances du serveur d'applications faisant partie d'une grappe de serveurs d'applications. Déployez le serveur Hub et les instances du serveur de processus sur des grappes séparées de serveurs d'applications. La topologie de grappe de serveurs d'applications peut mettre à disposition des temps d'arrêt planifiés ou non. Pour bénéficier de l'évolutivité, vous pouvez ajouter des nœuds à la grappe et déployer des composants de MDM Hub supplémentaires.

## Topologie des grappes WebSphere

Le tableau suivant décrit les capacités de la topologie de la grappe de serveurs d'applications :

Capacité	Disponibilité
Haute disponibilité	<p>Oui.</p> <p>MDM Hub prend en charge la haute disponibilité pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> <li>- Messages JMS sortants</li> </ul> <p>MDM Hub ne prend pas en charge la haute disponibilité pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tâches de lots</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> Si un nœud de la grappe est défaillant, les demandes de tâche de lots qui sont initiées via la console Hub basculent vers le nœud actif, mais les tâches de lots mêmes ne basculent pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatica Data Director</li> </ul>
Évolutivité	<p>Oui.</p> <p>Pour faire évoluer MDM Hub pour qu'il prenne en charge de grands volumes de données, ajoutez plus de composants MDM Hub. En outre, pour traiter plusieurs demandes simultanément, configurez plusieurs threads pour le serveur de processus.</p> <p>MDM Hub prend en charge le multithreading pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Tâches de lots</li> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> </ul>
Équilibrage de charge	<p>Oui. Pour l'équilibrage de charge, vous n'avez pas besoin de déployer les instances du serveur de processus sur une grappe de serveurs d'applications. Les instances du serveur de processus utilisent un mécanisme interne d'équilibrage de charge</p> <p>MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Toutes les tâches de lots à l'exception de la tâche Générer des jetons de correspondance</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour la partie de correspondance approximative des tâches de correspondance et pour la partie du processus de nettoyage des tâches de lots.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> <li>- Message JMS sortant</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> Informatica Data Director ne prend pas en charge l'équilibrage de charge dans une grappe de serveurs d'applications. L'équilibrage de charge dans un environnement en grappe peut produire des résultats inattendus. Pour améliorer les performances de l'environnement MDM Hub, vous pouvez utiliser des équilibres de charge externes.</p>

## Topologie des grappes WebLogic

Le tableau suivant décrit les capacités de la topologie de la grappe de serveurs d'applications :

Capacité	Disponibilité
Haute disponibilité	<p>Oui.</p> <p>MDM Hub prend en charge la haute disponibilité pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> <li>- Messages JMS sortants</li> </ul> <p>MDM Hub ne prend pas en charge la haute disponibilité pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tâches de lots</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> Si un nœud de la grappe est défaillant, les demandes de tâche de lots qui sont initiées via la console Hub basculent vers le nœud actif, mais les tâches de lots mêmes ne basculent pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatica Data Director</li> </ul>
Évolutivité	<p>Oui.</p> <p>Pour faire évoluer MDM Hub pour qu'il prenne en charge de grands volumes de données, ajoutez plus de composants MDM Hub. En outre, pour traiter plusieurs demandes simultanément, configurez plusieurs threads pour le serveur de processus.</p> <p>MDM Hub prend en charge le multithreading pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Tâches de lots</li> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> </ul>
Équilibrage de charge	<p>Oui. Pour l'équilibrage de charge, vous n'avez pas besoin de déployer les instances du serveur de processus sur une grappe de serveurs d'applications. Les instances du serveur de processus utilisent un mécanisme interne d'équilibrage de charge</p> <p>MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de console Hub</li> <li>- Toutes les tâches de lots à l'exception de la tâche Générer des jetons de correspondance</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour la partie de correspondance approximative des tâches de correspondance et pour la partie du processus de nettoyage des tâches de lots.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li> <li>- Message JMS sortant</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> Informatica Data Director ne prend pas en charge l'équilibrage de charge dans une grappe de serveurs d'applications. L'équilibrage de charge dans un environnement en grappe peut produire des résultats inattendus. Pour améliorer les performances de l'environnement MDM Hub, vous pouvez utiliser des équilibres de charge externes.</p>

## Topologie des grappes JBoss

Le tableau suivant décrit les capacités de la topologie de la grappe de serveurs d'applications :

Capacité	Disponibilité
Haute disponibilité	<p>Oui.</p> <p>MDM Hub prend en charge la haute disponibilité pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Opérations de console Hub</li><li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li><li>- Messages JMS sortants</li></ul> <p>MDM Hub ne prend pas en charge la haute disponibilité pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tâches de lots</li></ul> <p><b>Remarque:</b> Si un nœud de la grappe est défaillant, les demandes de tâche de lots qui sont initiées via la console Hub basculent vers le nœud actif, mais les tâches de lots mêmes ne basculent pas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Informatica Data Director</li></ul>
Évolutivité	<p>Oui.</p> <p>Pour faire évoluer MDM Hub pour qu'il prenne en charge de grands volumes de données, ajoutez plus de composants MDM Hub. En outre, pour traiter plusieurs demandes simultanément, configurez plusieurs threads pour le serveur de processus.</p> <p>MDM Hub prend en charge le multithreading pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Opérations de console Hub</li><li>- Tâches de lots</li><li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li></ul>
Équilibrage de charge	<p>Oui. Pour l'équilibrage de charge, vous n'avez pas besoin de déployer les instances du serveur de processus sur une grappe de serveurs d'applications. Les instances du serveur de processus utilisent un mécanisme interne d'équilibrage de charge</p> <p>MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour les opérations et les composants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Opérations de console Hub</li><li>- Toutes les tâches de lots à l'exception de la tâche Générer des jetons de correspondance</li></ul> <p><b>Remarque:</b> MDM Hub prend en charge l'équilibrage de charge pour la partie de correspondance approximative des tâches de correspondance et pour la partie du processus de nettoyage des tâches de lots.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Framework d'intégration des services (SIF)</li><li>- Message JMS sortant</li></ul> <p><b>Remarque:</b> Informatica Data Director ne prend pas en charge l'équilibrage de charge dans une grappe de serveurs d'applications. L'équilibrage de charge dans un environnement en grappe peut produire des résultats inattendus. Pour améliorer les performances de l'environnement MDM Hub, vous pouvez utiliser des équilibres de charge externes.</p>