

CA Asset Portfolio Management

Manuel d'implémentation
Version 12.9.00



La présente Documentation, qui inclut des systèmes d'aide et du matériel distribués électroniquement (ci-après nommés "Documentation"), vous est uniquement fournie à titre informatif et peut être à tout moment modifiée ou retirée par CA. La présente Documentation est la propriété exclusive de CA et ne peut être copiée, transférée, reproduite, divulguée, modifiée ou dupliquée, en tout ou partie, sans autorisation préalable et écrite de CA.

Si vous êtes titulaire de la licence du ou des produits logiciels décrits dans la Documentation, vous pourrez imprimer ou mettre à disposition un nombre raisonnable de copies de la Documentation relative à ces logiciels pour une utilisation interne par vous-même et par vos employés, à condition que les mentions et légendes de copyright de CA figurent sur chaque copie.

Le droit de réaliser ou de mettre à disposition des copies de la Documentation est limité à la période pendant laquelle la licence applicable du logiciel demeure pleinement effective. Dans l'hypothèse où le contrat de licence prendrait fin, pour quelque raison que ce soit, vous devrez renvoyer à CA les copies effectuées ou certifier par écrit que toutes les copies partielles ou complètes de la Documentation ont été retournées à CA ou qu'elles ont bien été détruites.

DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI APPLICABLE, CA FOURNIT LA PRÉSENTE DOCUMENTATION "TELLE QUELLE", SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT CONCERNANT LA QUALITÉ MARCHANDE, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, OU DE NON-INFRACTION. EN AUCUN CAS, CA NE POURRA ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE, DIRECT OU INDIRECT, SUBI PAR L'UTILISATEUR FINAL OU PAR UN TIERS, ET RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CETTE DOCUMENTATION, NOTAMMENT TOUTE PERTE DE PROFITS OU D'INVESTISSEMENTS, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ, PERTE DE DONNÉES OU DE CLIENTS, ET CE MÊME DANS L'HYPOTHÈSE OÙ CA AURAIT ÉTÉ EXPRESSÉMENt INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES OU PERTES.

L'utilisation de tout produit logiciel mentionné dans la Documentation est régie par le contrat de licence applicable, ce dernier n'étant en aucun cas modifié par les termes de la présente.

CA est le fabricant de la présente Documentation.

Le présent Système étant édité par une société américaine, vous êtes tenu de vous conformer aux lois en vigueur du Gouvernement des Etats-Unis et de la République française sur le contrôle des exportations des biens à double usage et aux autres réglementations applicables et ne pouvez pas exporter ou réexporter la documentation en violation de ces lois ou de toute autre réglementation éventuellement applicable au sein de l'Union Européenne.

Copyright © 2013 CA. Tous droits réservés. Tous les noms et marques déposées, dénominations commerciales, ainsi que tous les logos référencés dans le présent document demeurent la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Références de produits CA Technologies

Cette documentation inclut des références aux marques et aux produits CA Technologies suivants :

- CA Asset Converter
- CA Asset Portfolio Management (CA APM)
- CA Business Intelligence
- CA Client Automation
 - (auparavant CA IT Client Manager)
- CA Configuration Management Database (CA CMDB)
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Management Database (CA MDB)
- CA Process Automation™
- CA Service Catalog
- CA Service Desk Manager
- CA Software Asset Manager (CA SAM)
- CA SiteMinder®

Ce document définit également des références au composant suivant, qui portait antérieurement un nom différent :

- Visionneuse d'actifs communs
 - (autrefois système de gestion des actifs)

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse <http://www.ca.com/worldwide>.

Table des matières

Chapitre 1: Introduction	9
Présentation	9
Public visé.....	9
Administrateur par défaut CA APM	10
Chapitre 2: Planification	11
Planification d'installation	11
Vérifiez l'installation des services IIS.....	13
Suppression de CA iTechnology iGateway	13
Installez le kit de développement Java (JDK).	14
Installation de Pentaho Data Integration (Kettle).....	15
Conservation du statut de migration à partir de la version 12.8	16
Désinstallation de versions de produit précédentes.....	17
Désinstallation du service d'importation et d'exportation de CA SAM	18
Chapitre 3: Installation	19
Implémentation du logiciel	19
Vérification de la configuration requise.....	19
Installation de CA APM.....	20
Mise à jour du fichier de configuration d'Apache Tomcat	21
Démarrage des services	22
Démarrer l'interface Web	23
Vérification de l'installation	25
Vérification de l'installation de CA Business Intelligence.....	25
Installation du service d'importation et d'exportation de CA SAM	27
Configuration de la communication réseau sécurisée	28
Configuration des composants de produit.....	29
Réparation de CA APM	37
Désinstallation de CA APM.....	38
Chapitre 4: Procédure de migration des données CA APM de la version 11.3.4 vers la Version 12.9	39
Procédure de migration des données CA APM de la version 11.3.4 vers la Version 12.9	39
Vérification de la configuration requise.....	43
Démarrage de l'outil de migration CA APM	48

Exécution des rapports de prémigration	49
Spécification de la configuration du renommage des actifs	57
Exécution de l'utilitaire de migration.....	59
Exécution des rapports post-migration pour les migrations manuelles	65
Données de rapport de migration à des fins de référence et d'analyse	66
Démarrage de l'interface Web CA APM	71
Migrations manuelles.....	72
Vérification postmigration	90
Dépannage	90
Chapitre 5: Mise en œuvre de l'hébergement multiclient	93
Hébergement multiclient	93
Fournisseur de services	94
Fonctionnement de l'hébergement multiclient	94
Impact sur l'interface utilisateur	96
Utilisateurs de client hébergé	96
Comment mettre en œuvre l'hébergement multiclient	97
Activer l'hébergement multiclient	98
Administration de client hébergé, de client hébergé fils et de groupe de clients hébergés	99
Définir un client hébergé	99
Mettre à jour un client hébergé.....	100
Activer un client hébergé	101
Comment initialiser un nouveau client hébergé	102
Définir un groupe de clients hébergés	102
Mettre à jour un groupe de clients hébergés	102
Hiérarchies de clients hébergés	103
Définir un client hébergé fils.....	104
Mettre à jour un client hébergé fils	104
Groupes de clients hébergés conservés par le produit.....	105
Chapitre 6: Intégration à d'autres produits	107
Intégration à CA Business Intelligence	107
Comment intégrer CA APM et CA Business Intelligence	108
Signaler des configurations et des mises à jour de produit	109
Intégration à CA EEM	110
Intégration de CA CMDB	110
Comment intégrer CA APM et CA CMDB	111
Partager les enregistrements d'historique d'audit d'actif et d'élément de configuration.....	112
Classer les enregistrements d'élément de configuration et d'actif	112
Définir un champ étendu d'actif	115
Définir un événement dans un champ partagé	117

Définir un référentiel de données de gestion depuis CA Service Desk Manager et CA CMDB	117
Intégration de CA Process Automation pour un processus de notification	118
Comment paramétriser le processus de notification CA Process Automation	118
Importer les fichiers de processus de notification de fournisseur de flux de travaux	119
Configurer le serveur de messagerie CA Process Automation.....	120
Modification des paramètres de processus de flux de travaux CA Process Automation.....	121
Autoriser les utilisateurs de CA APM à se servir de CA Process Automation.....	123
Indicateurs obligatoires et champs de texte de ligne multiples pour des paramètres	124
Intégration de CA Process Automation pour un processus d'importateur de données	125
Configuration d'un processus pour l'importateur de données CA Process Automation	125
Modification des paramètres de processus de flux de travaux CA Process Automation.....	126
Intégration de CA Service Catalog.....	128

Chapitre 7: Implémentation de CA SAM avec CA APM 129

Présentation	129
Synchronisation des données CA APM et CA SAM.....	130
Procédure de configuration de la synchronisation des données	131
Procédure d'implémentation de CA SAM avec CA APM	136
Vérification de la configuration requise	136
Vérifiez l'installation des services IIS.....	137
Installation du service d'importation et d'exportation de CA SAM	138
Configuration du service d'exportation et d'importation de CA SAM	138
Configuration du service d'événements CA APM pour CA SAM	141
Configuration du pilote d'importation de SAM.....	143
Planification de la tâche Windows pour l'importation de matériel	144
Démarrage du service d'événements CA APM	144
Activation des fonctionnalités de gestion des actifs logiciels	145
Chargement des données CA APM dans CA SAM	148
Recommandations relatives à la gestion des données	150
Synchronisation manuelle des données	150
Gestion des données de centre de coûts	150
Unités d'inventaire de mesure	151
Configuration de champ requise pour la synchronisation automatique des données	152
Actifs incluant des systèmes d'exploitation non définis	153
Procédure de désinstallation de CA Software Compliance Manager.....	154

Chapitre 8: Dépannage 157

L'installation ne démarre pas ou affiche une erreur Serveur introuvable	157
Vous ne pouvez pas afficher de page de gestion des hébergements. Une erreur de navigateur apparaît	157
La page de gestion des hébergements ne s'affiche pas	158
Serveurs Web nommés avec des caractères de soulignement	158

Échec de connexion avec un nom d'utilisateur contenant des caractères étendus	158
Echec des services WCF lorsque l'application IIS 7 est installée sur Windows 2008	159
Affichage d'un message de système d'exploitation manquant dans la file d'attente des messages	159

Chapitre 1: Introduction

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Présentation](#) (page 9)

[Public visé](#) (page 9)

[Administrateur par défaut CA APM](#) (page 10)

Présentation

Ce manuel vous apporte les informations dont vous avez besoin pour une implémentation CA APM réussie, y compris les informations sur la manière d'effectuer les tâches suivantes :

- Planification et préparation d'une nouvelle installation
- Installation et configuration des composants de produit nécessaires
- Intégration aux produits CA

Remarque : La dernière version des Notes de parution (qui contient les configurations système requises) est disponible à la [page du produit CA APM](#) sur le site de support en ligne de CA.

Public visé

Ce manuel décrit l'installation et la configuration de CA APM. Il est destiné aux utilisateurs suivants qui doivent effectuer des tâches spécifiques :

- *Les administrateurs système* et les *administrateurs* utilisent les informations présentées dans ce manuel pour la première installation du produit et sa configuration en fonction des conditions requises pour l'implémentation.
- *Les intégrateurs* utilisent les informations de ce manuel et leurs connaissances des produits CA Technologies pour intégrer CA APM aux produits CA Technologies.
- *Les utilisateurs*, si nécessaire, peuvent utiliser les informations dans ce manuel pour installer le produit et les composants.

Pour utiliser les informations de ce manuel, vous devez avoir des connaissances actives du système d'exploitation Windows et des tâches administratives de base pour votre système d'exploitation.

Administrateur par défaut CA APM

Un utilisateur et un rôle Administrateur de système CA APM par défaut sont automatiquement créés pendant l'installation de CA APM. Cet utilisateur a le contrôle complet sur tous les aspects du produit. Le nom et le mot de passe par défaut de l'utilisateur Administrateur de système est uapmadmin.

Remarque : Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de changer le mot de passe par défaut pendant ou après l'installation de la Version 12.9.

Une fois l'installation terminée, vérifiez que tous les services sont démarrés. Ensuite, utilisez les informations de connexion de l'utilisateur Administrateur de système CA APM pour démarrer l'interface Web et vérifier que le produit est prêt à être utilisé.

Chapitre 2: Planification

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Planification d'installation](#) (page 11)

Planification d'installation

Pour vous aider à planifier une installation CA APM réussie, utilisez les informations suivantes pour rechercher et collecter des informations.

■ **Recherche** - Procédez comme suit :

- Consultez les Notes de parution. Ne commencez pas l'installation avant d'avoir lu et compris ces informations.

Remarque : La dernière version des Notes de parution est disponible dans la page du produit CA APM (section Bibliothèque de la documentation) sur le site de support en ligne de CA.

- Vérifiez que vous disposez des fichiers d'installation.

Remarque : Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un lecteur approprié au média d'installation, copiez les fichiers d'installation sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer CA APM. Ensuite, démarrez l'installation. Pour effectuer une installation à distance sur le réseau, vous pouvez également utiliser un disque partagé ou un dossier sur le réseau. Puis, connectez-vous sur le réseau pour lancer l'installation.

- Pour obtenir une liste des produits logiciels tiers qui ont été certifiés pour une utilisation avec CA APM, consultez la matrice de certification.

Remarque : La [version la plus récente de la matrice de certification](#) est disponible à l'adresse www.ca.com/worldwide.

- Tenez compte de la disponibilité du réseau, de la bande passante d'utilisation et de la réactivité.
- Renseignez-vous pour avoir une connaissance de base des [composants de produit](#) (page 29).

■ **Base de données** - Procédez comme suit :

- Consultez le *Manuel de présentation de CA Management Database*. Familiarisez-vous avec CA MDB. Définissez votre stratégie de déploiement et détectez les problèmes liés à SQL Server ou Oracle que vous devez résoudre pour utiliser CA MDB.
- Choisissez la base de données (SQL Server ou Oracle) à utiliser avec CA APM et installez la base de données.

- Configurez Oracle ou SQL Server.
- (SQL Server) Vérifiez que les outils clients SQL Server sont installés sur tous les serveurs qui accèdent à la base de données SQL Server.
- (Oracle) Vérifiez que les outils clients Oracle 32 bits sont installés sur tous les serveurs qui accèdent à la base de données Oracle.

Remarque : Il est déconseillé d'installer les composants CA APM (à l'exception de la CA MDB) sur un ordinateur 64 bits qui héberge un serveur de base de données Oracle 64 bits.

- **CA Business Intelligence** : installez CA Business Intelligence et enregistrez les informations d'identification et de connexion. [Vérifiez l'installation de CA Business Intelligence](#) (page 25).

Remarque : Pour plus d'informations sur l'implémentation de CA Business Intelligence, reportez-vous au *Manuel d'implémentation de CA Business Intelligence*.

- **Services IIS** - [Vérifiez que les services IIS sont installés sur tous les serveurs Web et d'applications](#) (page 13).
- **CA EEM** : installez CA EEM 12.51. Vous pouvez installer CA EEM à l'aide du programme d'installation disponible sur le média d'installation de CA APM.

Remarque : Si vous disposez d'une version antérieure de CA EEM, effectuez une mise à niveau vers la version 12.51 à l'aide du programme d'installation de CA EEM.

CA iTechnology iGateway, installé avec CA EEM, est un composant partagé et utilisé par divers produits CA Technologies. CA iTechnology iGateway est un serveur Web d'envoi de demandes et de réception de réponses via un protocole HTTP.

Vous pouvez également installer CA iTechnology iGateway avec d'autres produits. Si CA iTechnology iGateway est présent sur l'ordinateur sur lequel vous installez CA EEM, déterminez s'il s'agit d'un produit 32 bits ou 64 bits. Si CA iTechnology iGateway et votre serveur CA EEM 12.51 sont tous deux des produits 32 bits ou 64 bits, aucune action n'est requise. Toutefois, si ce n'est pas le cas (par exemple, l'un est un produit 32 bits et l'autre est un produit 64 bits), [supprimez CA iTechnology iGateway](#) (page 13). Puis, lancez l'installation de CA EEM. La version correcte de CA iTechnology iGateway sera installée à l'issue de l'installation de CA EEM.

- **Visionneuse d'actifs communs** : avant d'installer CA APM, [installez le kit de développement Java \(JDK\)](#) (page 14) sur le serveur d'applications sur lequel vous installez la visionneuse d'actifs communs.
- **CA Software Compliance Manager (CA SCM)** - Si vous intégrez la CA SCM r12.6 à CA APM Version 12.9, installez CA SCM (et toute version cumulative) avant d'installer CA APM.

- **Pentaho Data Integration (Kettle)** : vous pouvez installer Pentaho Data Integration (Kettle) 4.x avant ou après l'installation de CA APM. Installez Kettle sur l'ordinateur local sur lequel vous installez CA APM. Kettle est requis pour la boîte à outils de migration, que vous utilisez pour migrer les données de la version 11.3.4.

Remarque : Kettle est requis uniquement si vous effectuez une mise à niveau à partir de la version 11.3.4 vers la Version 12.9 ou si vous avez préalablement effectué une mise à niveau à partir de la version 11.3.4 vers la version 12.8.

Vérifiez l'installation des services IIS

Avant de commencer l'installation de CA APM, vérifiez que les services IIS 7.0, 7.5, ou 8.0 sont installés sur tous les serveurs d'applications et Web. Si le service ne se trouve pas sur un serveur, ajoutez-le avant de commencer l'installation.

Procédez comme suit:

1. Pour chaque serveur d'applications et Web, connectez-vous au serveur.
2. Ouvrez le Panneau de configuration (Outils d'administration, Services).
3. Vérifiez que le service d'administration IIS se trouve sur le serveur.

Suppression de CA iTechnology iGateway

CA iTechnology iGateway, installé avec CA EEM, est un composant partagé et utilisé par divers produits CA Technologies. CA iTechnology iGateway est un serveur Web d'envoi de demandes et de réception de réponses via un protocole HTTP.

Vous pouvez également installer CA iTechnology iGateway avec d'autres produits. Si CA iTechnology iGateway est présent sur l'ordinateur sur lequel vous installez CA EEM, déterminez s'il s'agit d'un produit 32 bits ou 64 bits. Si CA iTechnology iGateway et votre serveur CA EEM 12.51 sont tous deux des produits 32 bits ou 64 bits, aucune action n'est requise. Toutefois, si ce n'est pas le cas (par exemple, l'un est un produit 32 bits et l'autre est un produit 64 bits), supprimez CA iTechnology iGateway. Puis, lancez l'installation de CA EEM. La version correcte de CA iTechnology iGateway sera installée à l'issue de l'installation de CA EEM.

Remarque : La version 64 bits de CA iTechnology iGateway est installée par divers produits ou composants CA Technologies, y compris l'agent CA Technologies eTrustITM 64 bits.

Procédez comme suit:

1. Supprimez CA iTechnology iGateway sur l'ordinateur sur lequel vous souhaitez installer CA EEM.

Remarque : Pour désinstaller CA iTechnology iGateway, désinstallez d'abord tous les produits qui dépendent de CA iTechnology iGateway.

- a. Pour ouvrir le Panneau de configuration, cliquez sur Démarrer, Panneau de configuration.
- b. Double-cliquez sur Ajout/Suppression de programmes.
- c. Sélectionnez CA iTechnology iGateway et cliquez sur Supprimer.

2. Supprimez les dossiers de clés de registre iGateway et iTechnology de l'emplacement suivant :

HKEY_ordinateur_local\SOFTWARE\ComputerAssociates\

3. Supprimez la variable d'environnement IGW_LOC.

- a. Dans le menu Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et sélectionnez Propriétés.
- b. Cliquez sur l'onglet Avancé.
- c. Cliquez sur Variables d'environnement.
- d. Sélectionnez IGW_LOC dans la liste des variables système, cliquez sur Supprimer et sur OK.

4. Redémarrez l'ordinateur.

5. Installez CA APM.

6. Une fois l'installation de CA APM terminée, réinstallez les composants désinstallés sur l'ordinateur sur lequel CA EEM est installé.

Remarque : Nous vous déconseillons d'installer les composants CA APM (à l'exception de CA MDB) sur un ordinateur 64 bits qui héberge un serveur de base de données Oracle 64 bits.

Installez le kit de développement Java (JDK).

Avant de commencer l'installation de CA APM, installez la version 1.7.0_40 (32 bits) du kit de développement Java (JDK) sur le serveur d'applications sur lequel vous installez la visionneuse d'actifs communs. Lors de l'installation de CA APM, la visionneuse d'actifs communs est automatiquement installée sur le serveur d'applications.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au serveur d'applications.
2. Dans un navigateur Web, téléchargez et installez la version 1.7.0_40 (32 bits) du JDK à partir du site Web d'Oracle (<http://www.oracle.com>).

3. Définissez la variable d'environnement JAVA_HOME pour référencer le répertoire d'installation du JDK 1.7.0_40 (32 bits).
4. Mettez à jour la variable d'environnement PATH pour référencer le répertoire \bin du répertoire d'installation de JDK 1.7.0_40 (32 bits).

Installation de Pentaho Data Integration (Kettle)

Installez la version 4.x de Pentaho Data Integration (Kettle) sur l'ordinateur local sur lequel vous installez CA APM. Kettle est requis uniquement si vous effectuez une mise à niveau à partir de la version 11.3.4 vers la Version 12.9 ou si vous avez préalablement effectué une mise à niveau à partir de la version 11.3.4 vers la version 12.8.

Remarque : Vous pouvez installer Kettle avant ou après l'installation de CA APM. Toutefois, il est recommandé d'installer la version 4.x de Kettle avant CA APM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur à l'ordinateur sur lequel vous installez CA APM.
2. Téléchargez Kettle à partir du site Web du support et installez-le sur le serveur sur lequel vous installez CA APM Version 12.9. Pour télécharger Kettle, procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur le lien suivant :
ftp://ftp.ca.com/pub/ca_itam/ca_apm/apm12_8/pentaho-kettle-4.4.0.zip
 - b. Enregistrez le fichier pentaho-kettle-4.4.0.zip dans le répertoire de votre choix.
Exemple : C:\Program Files (x86)\CA\ITAM\
 - c. Extrayez le contenu du fichier pentaho-kettle-4.4.0.zip.

Un nouveau dossier nommé Kettle est créé. Notez le chemin d'accès au dossier.

3. Créez une variable d'environnement pour Kettle en procédant comme suit.
 - a. Cliquez sur Démarrer, Exécuter et saisissez sysdm.cpl pour accéder aux Propriétés système.
 - b. Cliquez sur l'onglet Avancé.
 - c. Cliquez sur Variables d'environnement.
 - d. Dans la section des variables de système, cliquez sur Créer et entrez les informations suivantes :

Nom de la variable

KETTLE_HOME

Valeur de la variable

Chemin d'accès au dossier Kettle.

Remarque : Vérifiez que le chemin d'accès est défini sur le dossier parent qui contient le dossier data-integration. Par exemple : C:\Program Files (x86)\CA\ITAM\Kettle.

- a. Cliquez sur OK et fermez la fenêtre Propriétés système.

Conservation du statut de migration à partir de la version 12.8

L'utilitaire de migration déplace les objets CA APM à partir de la version 11.3.4 vers la version actuelle. Le statut de migration (par exemple, Terminé) de chaque objet est affiché dans l'utilitaire de migration. Si vous avez effectué une migration préalable des données de la version 11.3.4 vers la version 12.8, vous pouvez effectuer une migration des objets avec la Version 12.9 que vous n'avez pas pu migrer vers la version 12.8. Toutefois, pour conserver le statut de migration des objets migrés vers la version 12.8, suivez la procédure suivante avant d'effectuer la mise à niveau vers la Version 12.9.

Important : Avant de désinstaller la version 12.8, appliquez la procédure suivante.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au serveur sur lequel la version 12.8 est installée.
2. Accédez au dossier de ressources de l'utilitaire de migration.

Exemple :

*[chemin d'accès racine de CA ITAM]\Migration
Toolkit\migration-utility\resources*

3. Ouvrez le fichier mu_db_delete.bat dans l'éditeur de texte de votre choix (par exemple, Notepad).
4. Sélectionnez l'intégralité du contenu du fichier.
5. Enregistrez le fichier mu_db_delete.bat, puis fermez l'éditeur de texte.

Vous pouvez désormais continuer la mise à niveau de la Version 12.9. L'utilitaire de migration conserve le statut des objets migrés vers la version 12.8.

Remarque : Si vous avez désinstallé la version 12.8 sans suivre cette procédure préalable, vous pouvez poursuivre l'installation de la Version 12.9. Lorsque vous ouvrez l'utilitaire de migration, le statut des objets migrés préalablement est défini sur Non démarré. Mettre à jour le statut manuellement. Sélectionnez un objet, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Déplacer vers la liste des objets terminés.

Désinstallation de versions de produit précédentes

Si vous installez CA APM Version 12.9 sur un ordinateur contenant une version antérieure du produit, une mise à jour de la base de données uniquement sera effectuée lors de l'installation. CA APM ne sera pas mis à niveau vers la Version 12.9. Désinstallez d'abord toute version antérieure de CA APM manuellement, puis installez la Version 12.9.

Remarque : Avant de désinstaller toute version antérieure du produit, arrêtez le service de la visionneuse d'actifs communs Apache Tomcat.

Procédez comme suit:

1. Sauvegardez le dossier Stockage dans votre version actuelle. Cette étape s'applique uniquement si votre version actuelle est 12.6, 12.7 ou 12.8.
 - a. Accédez au dossier suivant sur le serveur d'applications sur lequel le service du gestionnaire de stockage est installé.

[Chemin d'accès racine de CA ITAM]/Storage/

- b. Copiez le contenu du dossier Stockage et collez-le à un emplacement sécurisé (*non* dans les dossiers de chemin d'accès racine de CA ITAM).

Remarque : A l'issue de l'installation du produit, restaurez le contenu du dossier Stockage. Pour plus d'informations, consultez la section [Vérification de l'installation](#) (page 25).

2. Désinstallez la version antérieure du produit.

Remarque : Pour plus d'informations sur la désinstallation d'une version antérieure de CA APM, reportez-vous au Manuel d'implémentation de cette version.

3. [Désinstallez le service d'importation et d'exportation de CA SAM](#) (page 18) s'il était installé dans une version antérieure.

Vous pouvez désormais installer CA APM Version 12.9.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'installation de la Version 12.9, reportez-vous à la section [Installation](#) (page 19).

Désinstallation du service d'importation et d'exportation de CA SAM

Si vous avez implémenté CA APM et CA SAM dans une version antérieure, le composant du service d'importation et d'exportation de CA SAM est installé sur le serveur CA SAM. Avant d'installer la Version 12.9, désinstallez le service d'importation et d'exportation de CA SAM du serveur CA SAM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au serveur CA SAM.
2. Dans le menu Démarrer, ouvrez le panneau de configuration. Par exemple, cliquez sur Démarrer, Paramètres, Panneau de configuration.
3. Cliquez sur Programmes et fonctionnalités.
4. Double-cliquez sur le service d'importation et d'exportation de CA SAM.
5. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran tout au long du processus de désinstallation.

Chapitre 3: Installation

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Implémentation du logiciel](#) (page 19)
- [Réparation de CA APM](#) (page 37)
- [Désinstallation de CA APM](#) (page 38)

Implémentation du logiciel

Pour implémenter la Version 12.9, suivez la procédure suivante :

1. [Vérifiez la configuration requise](#) (page 19).
2. [Installez CA APM](#) (page 20).
3. [Mettez à jour le fichier de configuration d'Apache Tomcat](#) (page 21).
4. [Démarrez les services](#) (page 22).
5. [Démarrez l'interface Web](#) (page 23).
6. [Vérifiez l'installation](#) (page 25).

Vérification de la configuration requise

Avant d'installer la Version 12.9, vérifiez que l'ordinateur sur lequel vous prévoyez d'effectuer l'installation est conforme à la configuration système minimum requise. Pour plus d'informations sur la configuration système requise, reportez-vous aux *Notes de publication de CA Asset Portfolio Management*.

Vérifiez que les composants suivants sont installés sur l'ordinateur sur lequel vous prévoyez d'installer le produit. Si l'un des composants suivants est manquant, le processus d'installation ne démarrera pas.

- Fonctionnalités Microsoft .NET 3.5, uniquement pour le serveur Windows 2012
- Microsoft .NET Framework 4.0
- Microsoft WSE 3.0 Runtime

Remarque : S'il ne détecte pas ces composants sur l'ordinateur sur lequel vous installez le produit, le programme d'installation installe Microsoft .NET Framework 4.0 et Microsoft WSE 3.0 Runtime.

- Internet Information Services (IIS) 7.0, 7.5, ou 8.0
- Client SQL Server ou client Oracle
- Kit de développement Java (JDK) 1.7.0_40 (32 bits)

Remarque : Définissez la variable d'environnement JAVA_HOME dans le répertoire d'installation approprié.

Le processus d'installation démarrera même si le programme d'installation ne détecte pas les composants suivants. Toutefois, l'installation s'arrêtera si une configuration requiert ces composants.

- Pentaho Data Integration (Kettle) 4.4
- Remarque :** Définissez la variable d'environnement KETTLE_HOME dans le répertoire d'installation approprié.
- CA EEM 12.51
 - Connectivité CA Business Intelligence

Installation de CA APM

Suite à la planification et à l'installation des composants et produits nécessaires, utilisez le média d'installation pour installer CA APM sur votre ordinateur local. Le programme d'installation vous invite à saisir les informations sur les composants et produits à intégrer à CA APM. Vérifiez que les informations fournies sont correctes.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur à l'ordinateur sur lequel vous installez la Version 12.9.
2. Ouvrez le dossier contenant les fichiers d'installation et double-cliquez sur le fichier setup.exe dans le répertoire racine.
L'assistant d'installation apparaît.
3. Suivez les instructions de l'assistant qui apparaissent à l'écran.

Important : Si vous disposez d'une base de données Oracle, veillez à indiquer un chemin d'accès d'espace disque logique valide. Si ce chemin d'accès n'est pas valide, l'installation de la base de données échouera. Voici un exemple de chemin d'accès d'espace disque logique Oracle valide :
C:\app\Administrator\oradata\Oracle_Service_Name.

Remarque : Dans une installation de batterie de serveurs Web, les panneaux Détails de CA Business Intelligence et Détails de CA EEM ne s'affichent pas si ces composants sont déjà installés sur l'un des serveurs de la batterie de serveurs Web.

4. A l'issue de l'installation, cliquez sur Terminer.

Composants de produit

Pendant l'installation, l'assistant d'installation vous invite à saisir des informations sur les composants de produit suivants. Ces informations incluent les emplacements et les configurations de serveur.

- [Serveur de base de données](#) (page 31)
- [Serveur Web](#) (page 31)
- [Serveur d'applications](#) (page 32)
- [CA EEM](#) (page 33)
- [CA Business Intelligence](#) (page 33)

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Mise à jour du fichier de configuration d'Apache Tomcat

La visionneuse d'actifs communs permet d'afficher des données détectées et détenues pour un actif qui a été lié à l'aide du rapprochement. Ces données incluent la configuration du système, le système d'exploitation, les unités du système et les systèmes de fichiers. La visionneuse d'actifs communs requiert l'[installation du JDK](#) (page 14) avant de lancer l'installation de CA APM. La visionneuse d'actifs communs requiert également le serveur Apache Tomcat, inclus avec l'installation de CA APM. Vous pouvez modifier cette valeur après l'installation. Vous devez d'abord mettre à jour le port dans le fichier de configuration Apache Tomcat. Puis, modifiez le port du produit (onglet Administration, Configuration du système, Visionneuse d'actifs communs).

Important : Le numéro de port Tomcat pour CA APM présente une valeur par défaut de 9080. Si un autre produit qui est intégré à CA APM utilise ce numéro de port, modifiez le numéro de port dans CA APM pour éviter tout conflit.

Procédez comme suit:

1. Sur le serveur d'applications sur lequel la visionneuse d'actifs communs est installée, accédez à l'un des dossiers suivants, selon votre serveur :

C:\Program Files\CA\SC\AMS\Tomcat\conf (pour les systèmes d'exploitation 32 bits)

C:\Program Files (x86)\CA\SC\AMS\Tomcat\conf (pour les systèmes d'exploitation 64 bits)
2. Sélectionnez et ouvrez le fichier server.xml.

3. Accédez à la section suivante du fichier server.xml :

```
<Connector port="9080" protocol="HTTP/1.1"
           connectionTimeout="20000"
           redirectPort="8443" />
```

4. Pour mettre à jour le numéro de port Tomcat avec le même numéro utilisé par CA APM, sélectionnez l'onglet Administration, puis cliquez sur Configuration du système, Visionneuse d'actifs communs.
5. Enregistrez le fichier server.xml.

Démarrage des services

Une fois que l'installation est terminée, démarrez tous les services.

Remarque : Dans certains cas, après l'installation du produit, vous pouvez recevoir un message indiquant que CA Business Intelligence a été installé et que le serveur Web doit être redémarré. Redémarrez le serveur Web avant de vérifier que les services CA Business Intelligence sont lancés.

Procédez comme suit:

1. Pour ouvrir le Panneau de configuration, cliquez sur Démarrer, Panneau de configuration.
2. Double-cliquez sur Outils d'administration.
3. Double-cliquez sur Services.
4. Recherchez et démarrez chacun des services suivants :
 - Visionneuse d'actifs communs Apache Tomcat
 - CA Asset Portfolio Management - Moteur d'importation de données
 - CA Asset Portfolio Management - Service d'événements
 - CA Asset Portfolio Management - Service d'exportation
 - CA Asset Portfolio Management - Service d'enregistrement
 - CA Asset Portfolio Management - Moteur de rapprochement de matériel
 - CA Asset Portfolio Management - Service d'importation LDAP
 - CA CASM
 - CA iTechnology iGateway 4.6

Important : Pour des raisons de performances, il est déconseillé de lancer le service CA CASM lorsque vous n'utilisez pas l'hébergement multiclient.

5. Pour vérifier des services CA Business Intelligence avec le gestionnaire central de configurations, sélectionnez Démarrer, Tous les programmes, BusinessObjects XI Release, BusinessObjects Enterprise, Gestionnaire central de configurations.
Le gestionnaire central de configurations s'ouvre.
Si un service n'est pas démarré, cliquez avec le bouton droit sur celui-ci, puis sélectionnez Démarrer.

Démarrer l'interface Web

Après l'installation, vous pouvez démarrer l'interface Web pour vérifier que CA APM est prêt à être utilisé. Après avoir vérifié que l'interface Web se lance, fournissez à tous les administrateurs l'URL et les informations de connexion pour se connecter et préparer le produit pour les utilisateurs. Les administrateurs peuvent alors définir la sécurité, configurer l'interface utilisateur, paramétrier le rapprochement de matériel et, si nécessaire, configurer les composants du produit. Après que les administrateurs ont préparé le produit, ils peuvent fournir aux utilisateurs l'URL et les informations de connexion. Pour plus d'informations sur l'administration et la préparation du produit pour les utilisateurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Remarque : Avant de lancer l'interface Web, assurez-vous d'avoir [enregistré ASP.NET avec IIS](#) (page 24).

Lancez l'interface Web à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Ouvrez un navigateur Web pris en charge et saisissez l'URL suivante :
`http://nom_serveur:port/itmam`
Remplacez nom_serveur et port par le nom du serveur et le port qui hébergent les serveurs Web CA APM.
- Remarque : Si la sécurité du navigateur Internet Explorer est définie sur Elevée, un message d'avertissement de contenu s'affiche lorsque vous démarrez l'interface Web. Pour éviter ce message, ajoutez le site Web à la liste verte ou baissez vos paramètres de sécurité.
Un raccourci de menu Démarrer est créé sur votre serveur Web qui référence l'adresse URL.
- Cliquez sur Démarrer, Programmes, CA, CA Asset Portfolio Management, CA Asset Portfolio Management.

Pour vous connecter à CA APM, saisissez les informations d'identification par défaut suivantes :

Nom d'utilisateur

uapmadmin

Mot de passe

uapmadmin

Remarque : Si vous avez changé le mot de passe pendant l'installation, utilisez le mot de passe que vous avez créé.

Dans certains cas, une erreur de navigateur ou [de nom d'utilisateur](#) (page 158) s'affiche. Vous pouvez corriger ces erreurs en suivant les instructions de dépannage.

Enregistrement d'ASP.NET dans IIS

A l'issue de l'installation des services IIS et d'ASP.NET sur l'ordinateur sur lequel vous prévoyez d'installer CA APM, veillez à enregistrer ASP.NET dans IIS.

Procédez comme suit:

1. Sous Windows Server 2008, effectuez les opérations suivantes :
 - a. Dans l'invite de commande, accédez au dossier Microsoft.NET Framework approprié. Par exemple : C:\Windows\Microsoft.Net\Framework64\v4.0.30319 ou C:\Windows\Microsoft.Net\Framework\v4.0.30319.
 - b. Exécutez le fichier exécutable suivant :
`aspnet_regiis.exe`
ASP.NET est désormais enregistré dans IIS.
2. Sous Windows Server 2012, effectuez les opérations suivantes :
 - a. Ouvrez le gestionnaire de serveur.
 - b. Dans le menu Gérer, sélectionnez Ajouter des rôles et des fonctionnalités.
L'assistant d'ajout de rôles et de fonctionnalités s'ouvre.
 - c. Suivez les instructions à l'écran et sélectionnez le type d'installation et le serveur de destination.
 - d. Dans le volet Sélectionner des rôles de serveur, développez Développement d'applications sous Rôles, sélectionnez la version ASP.NET appropriée et cliquez sur Suivant.
 - e. Pour terminer l'installation, suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.
ASP.NET est désormais enregistré dans IIS.

Vérification de l'installation

Après avoir effectué toutes les procédures d'installation, vous pouvez vérifier que la Version 12.9 a été installée.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous aux serveurs sur lesquels vous avez installé CA APM Version 12.9.
2. (Windows Server 2008 ou Windows Server 2012) Dans le menu Démarrer, sélectionnez Panneau de configuration, Programmes et fonctionnalités.
3. Vérifiez que le composant suivant est disponible sur tous les serveurs applicables :
CA Asset Portfolio Management
Vous avez terminé la vérification de l'installation.

Remarque : Si vous avez sauvegardé le contenu de dossier Stockage avant d'installer la Version 12.9, restaurez le contenu maintenant. Utilisez le contenu du dossier Stockage que vous avez copié et collez-le à l'emplacement suivant :

[*Chemin d'accès racine de CA ITAM*]/Storage/

Si vous recevez une invite concernant des dossiers qui existent déjà, fusionnez ces dossiers.

Pour plus d'informations sur la sauvegarde du dossier Stockage, reportez-vous à la section [Désinstallation de versions de produit antérieures](#) (page 17).

Vérification de l'installation de CA Business Intelligence

Après avoir effectué toutes les procédures d'installation, vous pouvez vérifier l'installation de CA Business Intelligence.

Procédez comme suit:

1. Consultez le fichier BiConfig.log.
 - a. Accédez au dossier suivant sur le serveur d'applications sur lequel CA APM est installé :
[*chemin d'accès racine de CA ITAM*]\ITAM\BIAR\biconfig\
b. Ouvrez le fichier BiConfig.log dans un éditeur de texte (par exemple, Notepad).

- c. Recherchez les erreurs liées à l'exportation du fichier BIAR vers le serveur de reporting.
 - Si aucune erreur n'existe, CA Business Intelligence est correctement installé. Passez à l'étape 3 (vérification de CA Business Intelligence sur la page d'accueil commune).
 - Si une erreur existe, importez le fichier BIAR manuellement vers le serveur de reporting (étapes suivantes).
2. En cas d'erreurs dans le fichier journal, importez le fichier BIAR manuellement.
 - a. Ouvrez une invite de commande dans le menu Démarrer sur le serveur d'applications sur lequel CA APM est installé.
 - b. Accédez au dossier suivant :
[chemin d'accès racine de CA ITAM]\ITAM\BIAR\biconfig
 - c. Ouvrez le fichier ItamBoSetup-InstallBiar.xml dans un éditeur de texte (par exemple, Notepad).
 - Entrez le mot de passe de la base de données CA MDB.
 - Entrez le mot de passe du serveur CA Business Intelligence.
 - d. Enregistrez et fermez le fichier ItamBoSetup-InstallBiar.xml.
 - e. Exécutez la commande suivante :

```
biconfig -h CA_Business_Intelligence_server_name -u  
CA_Business_Intelligence_admin_user_name  
-p CA_Business_Intelligence_admin_password -f ItamBoSetup-InstallBiar.xml
```
 - f. Ouvrez le fichier BiConfig.log à nouveau et vérifiez que CA Business Intelligence est correctement installé.
 - g. Passez à l'étape 3 (vérification de CA Business Intelligence sur la page d'accueil commune).
3. Vérifiez l'installation de CA Business Intelligence sur la page d'accueil commune.
 - a. Ouvrez la page d'accueil commune à partir du menu Démarrer (Tous les programmes, CA, CA Asset Portfolio Management, CA IT Asset Manager).
 - b. Vérifiez qu'aucun message d'avertissement concernant CA Business Intelligence ne s'affiche.
 - Si aucun message n'apparaît, CA Business Intelligence a été correctement installé. Il n'est pas nécessaire de passer aux étapes suivantes.
 - Si un message d'avertissement s'affiche, vérifiez que le port du serveur de reporting CA Business Intelligence est correct. Pour ce faire, passez aux étapes suivantes.

4. Si la page d'accueil commune affiche un message d'avertissement, vérifiez le port du serveur de reporting CA Business Intelligence.
 - a. Dans l'interface utilisateur de CA APM, cliquez sur Administration, Configuration du système.
 - b. A gauche, sélectionnez Serveur Web.
 - c. Vérifiez que le champ Port du serveur de reporting contient la valeur correcte pour votre implémentation.
 - Si ce n'est pas le cas, saisissez la valeur correcte. Redémarrez les services Internet (IIS) sur les serveurs d'applications et le serveur Web CA APM à l'aide de la commande iisreset.
 - Si la valeur du port est correcte et qu'un message d'avertissement apparaît sur la page d'accueil commune, contactez le service de support de CA.

Installation du service d'importation et d'exportation de CA SAM

Si vous implémentez CA APM et CA SAM, installez le composant du service d'importation et d'exportation de CA SAM sur le serveur CA SAM.

Remarque : Vous ne devez pas installer le service d'importation et d'exportation de CA SAM si vous n'implémentez pas CA SAM comme système de gestion des actifs logiciels.

Important : Microsoft .NET Framework 4.0 doit être installé sur le serveur CA SAM pour que vous puissiez installer le service d'importation et d'exportation de CA SAM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au serveur CA SAM.
 2. Accédez au dossier SAMImportExportSetup sur le média d'installation de CA APM. Copiez le dossier et tout son contenu dans un dossier local sur le serveur CA SAM.
 3. Dans le dossier SAMImportExportSetup sur le serveur CA SAM, double-cliquez sur CAITAMSAMImportExportServiceInstaller.msi.
- Une fenêtre s'affiche vous invitant à indiquer le chemin d'accès racine d'installation.
4. Entrez le chemin d'accès racine de CA ITAM pour installer le composant de service d'exportation et d'importation de CA SAM.

L'exemple suivant indique le chemin d'accès recommandé :

Exemple :

C:\Program Files\CA\ITAM

Vous venez d'installer le service d'importation et d'exportation de CA SAM.

Configuration de la communication réseau sécurisée

A l'issue de l'installation, le produit est configuré pour la communication réseau non sécurisée (http). Pour configurer le produit pour la communication réseau sécurisée (https), configurez d'abord IIS sur les serveurs de produit pour la prise en charge du protocole SSL. Puis, définissez les paramètres de configuration CA APM pour la communication réseau sécurisée.

Effectuez les opérations suivantes :

1. [Configuration des services IIS pour la communication réseau sécurisée](#) (page 28)
2. [Configuration de CA APM pour la communication réseau sécurisée](#) (page 28)

Configuration des services IIS pour la communication réseau sécurisée

Configurez les services IIS sur les serveurs du produit pour la prise en charge du protocole SSL.

Procédez comme suit:

1. Lancez le gestionnaire des services Internet Information Services (IIS) sur le serveur Web CA APM.
2. Sélectionnez Certificats de serveur.
3. Cliquez sur Créer un certificat auto-signé et spécifiez un nom de certificat.
4. Sélectionnez le site Web (à gauche) sur lequel CA APM est installé (par exemple, Site Web par défaut).
5. Sous Actions à droite, cliquez sur Liaisons.
La boîte de dialogue Liaisons de sites s'ouvre.
6. Cliquez sur Ajouter.
7. Sélectionnez le type https.
8. Spécifiez le port et le nom du certificat SSL.
9. Suivez la même procédure avec le serveur d'applications CA APM.

Configuration de CA APM pour la communication réseau sécurisée

Configurez CA APM sur les serveurs de produit pour la prise en charge du protocole SSL.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au produit et accédez à Administration, Configuration du système.
2. A gauche, cliquez sur Serveur Web.

3. Définissez le protocole de serveur sur https et cliquez sur Enregistrer.
4. Cliquez sur Service WCF à gauche.
5. Définissez le protocole de serveur sur https et cliquez sur Enregistrer.
6. A gauche, cliquez sur Serveur d'applications et sélectionnez la case à cocher Afficher les options avancées pour afficher tous les paramètres de configuration.
7. Définissez le protocole de serveur sur https.
8. Remplacez le port de serveur et le port de serveur de composant par le port du protocole https (par défaut, 443) et cliquez sur Enregistrer.
9. Réinitialisez les services IIS sur le serveur Web et le serveur d'applications.

Vous pouvez désormais lancer l'interface Web de produit à l'aide de la communication réseau sécurisée. Ouvrez un navigateur Web pris en charge et saisissez l'URL suivante :

`https://nom_serveur/ITAM/Pages/UserLogin.aspx`

Remplacez *nom_serveur* par le nom du serveur qui héberge le serveur Web CA APM.

Configuration des composants de produit

A l'issue de l'installation du produit, vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires.

Vous pouvez configurer les composants suivants :

- [Serveur Web](#) (page 31)
- [Serveur d'applications](#) (page 32)
- [Moteur de rapprochement de matériel](#) (page 32)
- [CA EEM](#) (page 33)
- [CA Business Intelligence](#) (page 33)
- [Service d'exportation](#) (page 33)
- [Service de moteur de l'importateur de données](#) (page 33)
- [Pilote d'importation](#) (page 34)
- [Service de synchronisation et d'importation des données LDAP](#) (page 34)
- [Service du gestionnaire de stockage](#) (page 34)
- [Service d'enregistrement CA APM](#) (page 35)
- [Administration commune pour la gestion des services \(CASM\)](#) (page 35)
- [Service d'événements](#) (page 35)

- [Visionneuse d'actifs communs](#) (page 36)
- [Service WCF](#) (page 36)
- [Gestion des actifs logiciels](#) (page 37)

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA APM en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur Administration, Configuration du système.
3. A gauche, cliquez sur le composant de produit que vous voulez configurer.
4. Configurez les paramètres et cliquez sur Enregistrer.
5. Réinitialisez les paramètres dans le pool d'applications.

[Pour plus d'informations](#) (page 30), consultez la section Réinitialisation des paramètres dans le Pool d'applications.

6. Redémarrez les services.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Démarrage des services](#) (page 22).

Remarque : Vous ne pouvez pas configurer le serveur de base de données à partir de la page Configuration du système. Mettez à jour les fichiers de configuration correspondants pour tous les paramètres de configuration du serveur de base de données.

Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Réinitialisation des paramètres dans le pool d'applications

A l'issue de la configuration d'un composant de produit via la configuration du système, réinitialisez les paramètres dans le pool d'applications.

Procédez comme suit:

1. Dans le menu Démarrer, ouvrez Panneau de configuration.
2. Double-cliquez sur Outils d'administration, puis double-cliquez sur Gestionnaire des services IIS.
3. Dans le volet Connexions, développez le nom du serveur et cliquez sur Pools d'applications.
4. Dans le volet Pools d'applications, sélectionnez CA ITAM.
5. Dans le Volet Actions, cliquez sur Arrêter, puis sur Démarrer.

Serveur de base de données

Le serveur de base de données est un composant de produit qui héberge le système de gestion de bases de données Oracle ou SQL Server pour CA APM. CA MDB est installé sur le serveur de base de données. Le serveur d'applications, le moteur de rapprochement de matériel et d'autres composants de produit récupèrent les données de la CA MDB et les stockent à cet emplacement.

Les champs suivants nécessitent une explication :

Instance MS SQL Server

Définit le nom de l'instance MS SQL Server qui est configurée. Entrez le nom d'instance uniquement lorsqu'il y a plusieurs instances SQL Server nommées. Laissez le champ vide s'il n'y en a qu'une (par défaut).

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Serveur Web

Le serveur Web est le serveur principal qui héberge l'application Web et crée l'interface utilisateur CA APM. Ce serveur communique avec l'utilisateur et le serveur d'applications.

Les champs suivants nécessitent une explication :

IP/hôte du serveur Web ou de l'équilibrEUR de charge

Par défaut, l'installation de CA APM définit ce champ sur le nom d'hôte du serveur Web.

- Dans un environnement de serveur Web unique, vous pouvez saisir le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur Web.
- Dans un environnement de serveur Web multiple, vous pouvez saisir le nom d'hôte du serveur Web ou l'adresse IP de l'équilibrEUR de charge.

Remarque : Vous pouvez enregistrer le serveur Web sur le système de noms de domaine (DNS) en utilisant un nom différent du nom d'hôte enregistré pour le serveur Web. Dans ce cas, spécifiez l'autre nom dans ce champ.

Vous pouvez configurer des composants de serveur Web supplémentaires après avoir installé le produit.

Remarque : pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Serveur d'applications

Le serveur d'applications est le serveur qui connecte le serveur de base de données et le serveur Web pour CA APM. La logique métier et la logique d'accès aux données se trouvent sur le serveur d'applications. Pour permettre l'évolutivité, le serveur d'applications et le serveur Web se trouvent sur deux serveurs distincts.

Vous pouvez disposer de plusieurs serveurs d'applications. Le composant de service d'exportation et le composant de service de gestion de stockage doivent être installés sur l'un des serveurs d'applications, mais pas nécessairement sur le même serveur.

Les champs suivants nécessitent une explication :

IP / hôte du serveur d'applications ou de l'équilibrEUR de charge

Par défaut, l'installation de CA APM définit ce champ sur le nom d'hôte du serveur d'applications.

- Dans un environnement de serveur d'applications unique, vous pouvez saisir le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur d'applications.
- Dans un environnement de serveur d'applications multiple, vous pouvez saisir le nom d'hôte du serveur d'applications ou l'adresse IP de l'équilibrEUR de charge.

Remarque : Vous pouvez enregistrer le serveur d'applications auprès du système de noms de domaine (DNS) en utilisant un nom autre que le nom d'hôte de serveur d'applications enregistré. Dans ce cas, spécifiez l'autre nom dans ce champ.

Vous pouvez configurer des composants de serveur d'applications supplémentaires après avoir installé le produit.

Remarque : pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Moteur de rapprochement de matériel

Le moteur de rapprochement de matériel est le service qui met en correspondance des actifs détectés et leurs actifs détenus à partir de référentiels logiques différents. Vous pouvez gérer les actifs en fonction de vos pratiques professionnelles. Le moteur de rapprochement de matériel récupère des données et stocke les résultats dans CA MDB. Vous pouvez installer le moteur de rapprochement de matériel sur un ou plusieurs serveurs.

Vous pouvez configurer des composants supplémentaires de moteur de rapprochement de matériel après avoir installé le produit.

Remarque : pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

CA EEM

CA APM utilise CA EEM pour l'authentification. D'autres produits qui dépendent de CA EEM pour l'authentification peuvent utiliser le même serveur CA EEM que CA APM utilise.

- Pour gérer la sécurité de manière centralisée pour plusieurs produits CA Technologies, spécifiez le nom, l'emplacement et les informations de connexion pour le serveur CA EEM existant.
- Pour gérer la sécurité CA APM indépendamment des autres produits CA Technologies, installez CA EEM sur n'importe quel serveur d'applications ou Web autre que celui sur lequel CA EEM existant est installé.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

CA Business Intelligence

CA Business Intelligence administre, surveille et configure l'environnement de reporting. CA APM utilise CA Business Intelligence pour intégrer, analyser et présenter les informations obligatoires pour la gestion efficace de l'informatique de l'entreprise.

Pour plus d'informations sur les informations de connexion et les informations de connexion que vous entrez pour le composant CA Business Intelligence, consultez [Procédure d'intégration de CA APM et de CA Business Intelligence](#) (page 108).

Service d'exportation

Le service d'exportation exporte des données à partir de CA APM et enregistre les résultats sous des formats, tels qu'un fichier de valeurs séparées par des virgules (CSV). Pour effectuer cette tâche, le service d'exportation interagit avec le service de gestion de stockage pour vous permettre d'indiquer l'emplacement de stockage des fichiers exportés.

Remarque : Pour plus d'informations sur le service d'exportation, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.

Service de moteur de l'Importateur de données

Le service de moteur de l'Importateur de données importe des informations sur le produit dans la CA MDB à l'aide du mappage de colonnes et de champs.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Pilote d'importation

Le pilote d'importation traite les exportations de données de matériel détectées à partir de CA SAM. CA APM utilise ces données de matériel détectées pour associer la propriété et les données de détection. CA APM exporte les données de propriété vers CA SAM.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Service de synchronisation et d'importation des données LDAP

Le service de synchronisation et d'importation des données LDAP importe des données dans CA APM à partir de CA EEM ou de n'importe quelle source externe de données (LDAP ou CA SiteMinder). Installez un service de synchronisation et d'importation des données LDAP sur l'un des serveurs d'importateur de données.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Service du gestionnaire de stockage

Le service de gestion de stockage permet de stocker les fichiers exportés, les pièces jointes, les données d'importation de données, les fichiers de mappage et les fichiers journaux pour l'importation de données et les changements en série. Si votre version de produit actuelle est la version 12.6, 12.7 ou 12.8, vous devez sauvegarder le contenu du dossier de stockage avant de désinstaller votre version actuelle. A l'issue de l'installation de la Version 12.9, restaurez le contenu du dossier. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Désinstallation des versions précédentes du produit](#) (page 17).

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Service d'enregistrement CA APM

Le service d'enregistrement CA APM consolide les services CORA CA APM dans un service principal. Vous pouvez disposer d'installations comprenant d'autres produits CA Technologies qui utilisent également l'API CORA. Les modifications que vous apportez à l'API CORA dans votre environnement CA APM n'affectent pas son utilisation par les autres produits CA Technologies.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Administration commune pour la gestion des services (CASM)

L'administration commune pour la gestion des services (CASM) fournit la fonctionnalité administrative, comme l'administration d'hébergement multiclient, à CA APM. L'hébergement multiclient est la capacité permettant à plusieurs clients hébergés indépendants (et leurs utilisateurs) de partager une implémentation unique de CA APM.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'implémentation de l'hébergement multiclient, consultez [Implémentation de l'hébergement multiclient](#) (page 97).

Service d'événements

Le service d'événements gère le processus d'événements et de notifications dans CA APM. Les événements sont des activités importantes ou des modifications de données que vous voulez suivre et que vous définissez dans CA APM. Après qu'un événement défini s'est produit, des notifications sont envoyées pour alerter les utilisateurs appropriés et les administrateurs à propos de l'événement.

Pour utiliser la fonction de notification, le service d'événements dialogue avec un fournisseur de flux de travaux (par exemple, CA Process Automation) qui utilise le service Web. Un fournisseur de flux de travaux gère des processus automatisés. Si votre fournisseur de flux de travaux est CA Process Automation, vous pouvez spécifier l'instance existante de CA Process Automation lors de l'installation. Vous pouvez également partager CA Process Automation avec CA Service Desk Manager et CA Service Catalog.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Visionneuse d'actifs communs

La visionneuse d'actifs communs permet d'afficher des données détectées et détenues pour un actif qui a été lié lors d'un rapprochement, y compris la configuration du système, le système d'exploitation, les unités du système et les systèmes de fichiers. Pour afficher ces données dans la page Détails de l'actif, cliquez sur Informations sur l'actif détenu ou sur Informations sur l'actif détecté.

Les composants suivants sont requis pour l'installation et l'exécution de la visionneuse d'actifs communs :

- Serveur Apache Tomcat (inclus avec l'installation de CA APM). La valeur par défaut du port du serveur Apache Tomcat est 9080. Vous pouvez modifier cette valeur après l'installation. Vous [devez d'abord mettre à jour le port dans le fichier de configuration Apache Tomcat](#) (page 21). Puis, modifiez le port du produit (onglet Administration, Configuration du système, Visionneuse d'actifs communs).
- Kit de développement Java (JDK). Avant de commencer l'installation de CA APM, [installez le kit de développement Java \(JDK\)](#) (page 14) sur le serveur d'applications sur lequel vous installez la visionneuse d'actifs communs.

Une fois la visionneuse d'actifs communs installée, le composant est configuré pour une communication réseau non sécurisée (http). Pour configurer le composant pour la communication réseau sécurisée (https), configurez d'abord le serveur Apache Tomcat (sur lequel la visionneuse d'actifs communs est installée) pour prendre en charge le protocole SSL. Vous devrez ensuite modifier la configuration de la visionneuse d'actifs communs dans le fichier de configuration Web.

Important : Le numéro de port Tomcat pour CA APM présente une valeur par défaut de 9080. Si un autre produit qui est intégré à CA APM utilise ce numéro de port, modifiez le numéro de port dans CA APM pour éviter tout conflit.

Service WCF

Le service Windows Communication Framework (WCF) permet d'implémenter les services Web dans CA APM. Les services Web permettent d'utiliser une interface basée sur les normes afin de générer des applications clientes s'intégrant à CA APM.

Les services Web permettent de créer, de rechercher, de mettre à jour, de copier et de supprimer des objets CA APM à partir d'une application cliente externe. Votre rôle Utilisateur affecté détermine si vous êtes autorisé à accéder aux services Web CA APM. De même, votre rôle limite les objets et les données (classes et attributs) que vous pouvez afficher ou modifier.

Spécifiez le nom du serveur pour le composant de service WCF. Vous pouvez modifier le paramètre Protocole du service WCF. Après avoir installé le produit, vous pouvez modifier la configuration du composant Service WCF.

Remarque : pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Gestion des actifs logiciels

Le composant Gestion des actifs logiciels vous permet d'activer les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels dans CA SAM. Si vous implémentez CA APM et CA SAM, vous pouvez coordonner la gestion du matériel et des actifs logiciels de votre organisation. CA APM gère les données d'actif matériel et CA SAM les données d'actifs logiciels et de licence. Les données communes que les deux produits requièrent sont partagées.

L'installation du produit ne permet pas de configurer le composant Gestion des actifs logiciels. A l'issue de l'installation du produit, configurez ce composant via la configuration du système.

Remarque : vous pouvez modifier les configurations des composants et configurer des composants supplémentaires pour votre entreprise après avoir installé le produit. Pour plus d'informations sur la modification de configurations de composants et l'ajout de serveurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Réparation de CA APM

Si CA APM est installé, vous pouvez utiliser le programme d'installation pour réparer toute erreur d'installation. Vous pouvez associer ces erreurs au produit ou à l'un de ses composants.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur à l'ordinateur sur lequel CA APM est installé.
2. Ouvrez le dossier contenant les fichiers d'installation et double-cliquez sur le fichier setup.exe dans le répertoire racine.
L'assistant d'installation apparaît.
3. Cliquez sur Réparation.
4. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran tout au long du processus de réparation.

Désinstallation de CA APM

Vous pouvez désinstaller CA APM sur un ordinateur dans plusieurs cas. Par exemple, vous pouvez désinstaller CA APM si vous utilisez l'ordinateur pour d'autres opérations ou pour déplacer les composants vers un autre ordinateur.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur à l'ordinateur sur lequel CA APM est installé.
2. Ouvrez le dossier contenant les fichiers d'installation et double-cliquez sur le fichier setup.exe dans le répertoire racine.
L'assistant d'installation apparaît.
3. Cliquez sur Désinstaller.
La désinstallation démarre.
4. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran tout au long du processus de désinstallation.

Chapitre 4: Procédure de migration des données CA APM de la version 11.3.4 vers la Version 12.9

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Procédure de migration des données CA APM de la version 11.3.4 vers la Version 12.9](#)
(page 39)

Procédure de migration des données CA APM de la version 11.3.4 vers la Version 12.9

En tant qu'administrateur, vous effectuez la migration des données lorsque vous voulez déplacer les données CA APM de la version 11.3.4 vers la Version 12.9. Une fois la Version 12.9 installée, les structures de la base de données de gestion CA (CA MDB) sont mises à niveau et vous êtes invité à migrer vos données.

Important : La Version 12.9 permet d'effectuer des migrations d'objets qui n'ont pas été migrés avec la version 12.8. Ces objets peuvent être de divers types : coûts et délais de paiement et audits ; relations personnalisées et audits ; extensions de relations et audits. Dans cette version, toutes les relations sont migrées, y compris les relations personnalisées et les relations non fournies par le produit. Si vous avez effectué une migration préalable de vos données à partir de la version 11.3.4, vous pourrez migrer uniquement les données de ces objets. Il n'est pas nécessaire d'effectuer de nouveau une migration complète de données.

La mise à niveau et la migration des données sont deux processus distincts :

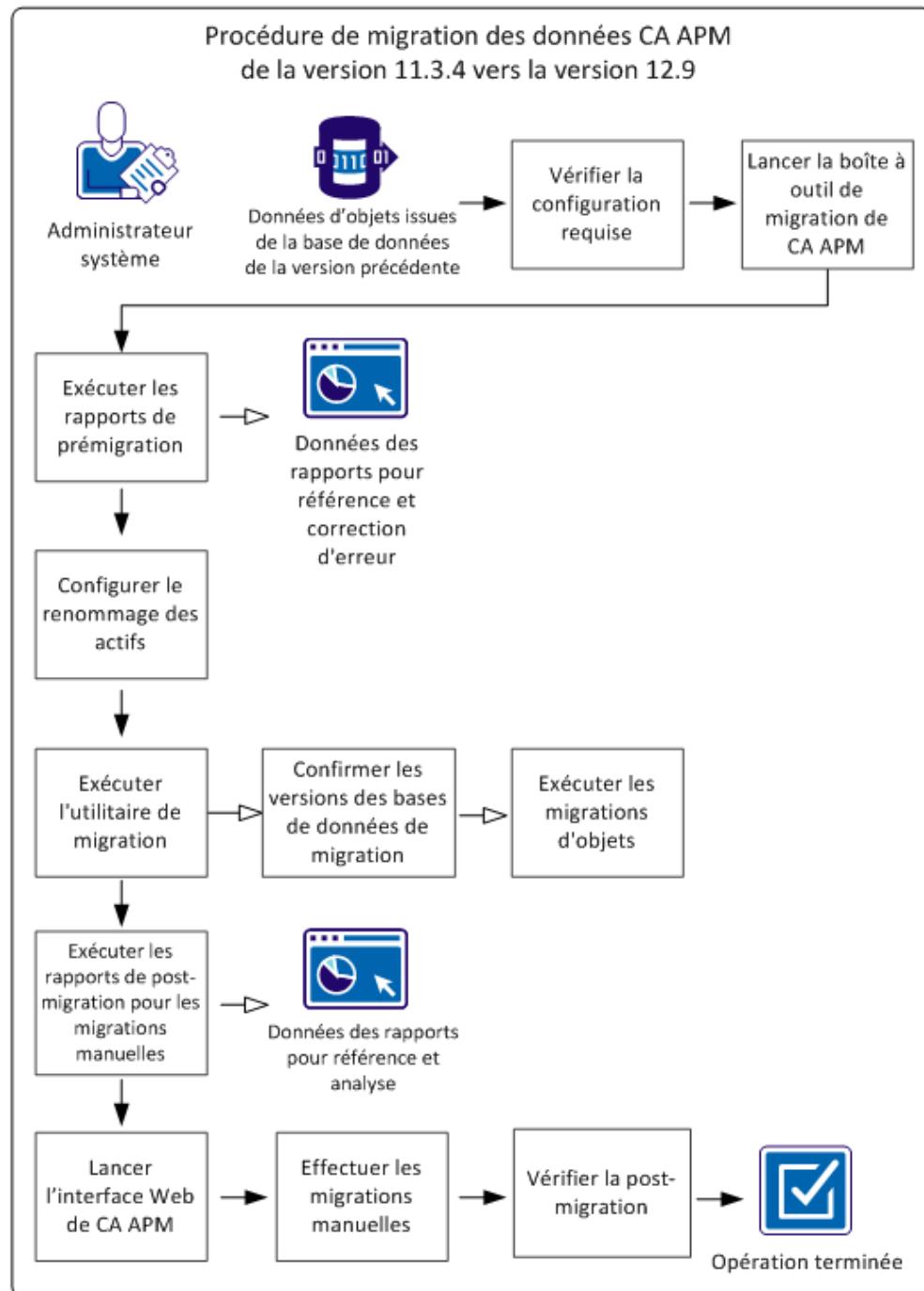
- **Mise à niveau** : met à jour les structures d'application et de base de données vers une version plus récente.
- **Migration** : transforme ou déplace les données des structures de base de données précédentes aux nouvelles structures de base de données, créées pendant la mise à niveau.

La boîte à outils de migration CA APM contient les outils suivants facilitant la migration des données des structures de base de données r11.3.4 vers les nouvelles structures de base de données de la Version 12.9 :

- **Documentation de migration** : fournit les instructions pour générer les rapports de migration, exécuter l'utilitaire de migration et migrer manuellement les objets.

- **Génération de rapports de migration** : génère des rapports qui vous aident pendant le processus de migration. Générez les [rapports de prémigration](#) (page 49) *avant* d'exécuter l'[utilitaire de migration](#) (page 59), afin d'éviter des problèmes pendant la migration. Vous générerez des [rapports de post-migration](#) (page 65) *après* avoir exécuté l'utilitaire de migration. Ces rapports vous aident à migrer manuellement les structures de base de données héritées qui ne peuvent pas être migrées à l'aide de l'utilitaire de migration.
- **Programme de configuration de nom d'actif en double** : spécifie la configuration de renommage à appliquer aux noms d'actifs en double.
- **Utilitaire de migration** : permet d'exécuter des opérations automatisées pour déplacer les objets sélectionnés dans les structures de base de données héritées vers les nouvelles structures de base de données.

Le diagramme suivant illustre la procédure que suit un administrateur système pour migrer les données.



Pour migrer les données CA APM, effectuez les opérations suivantes :

1. [Vérifiez la configuration requise](#) (page 43).
2. [Démarrez l'outil de migration CA APM](#) (page 48).
3. [Exécutez les rapports de prémigration](#) (page 49).
Utilisez les données des [rapports de prémigration à des fins de référence et de correction d'erreur](#) (page 51).
4. [Configurez le renommage des actifs](#) (page 57).
5. [Exécutez l'utilitaire de migration](#) (page 59).
 - a. [Confirmez les versions des bases de données de migration](#) (page 61).
 - b. [Exécutez les migrations d'objet](#) (page 62).
6. [Exécutez les rapports de post-migration pour les migrations manuelles](#) (page 65).
Utilisez les [données des rapports de post-migration](#) (page 66) à des fins de référence et d'analyse.
7. [Démarrez l'interface Web de CA APM](#) (page 71).
8. [Effectuez les migrations manuelles](#) (page 72).
9. [Vérifiez la post-migration](#) (page 90).

Exemple : Migration des données de CA APM de la version 11.3.4 vers Version 12.9

Miriam est l'administrateur système CA APM de la société Document Management Company. Elle souhaite procéder à la mise à niveau de CA APM de la version 11.3.4 à la Version 12.9 et migrer les données des structures de données héritées vers les structures de données mises à niveau. Miriam revoit les configurations requises pour commencer la migration et les mises à niveau vers la nouvelle version.

Elle démarre la boîte à outils de migration CA APM. Elle commence par générer et réviser les rapports de prémigration. Ces rapports l'aident à identifier les objets qu'elle doit corriger au niveau des structures de données héritées pour pouvoir exécuter l'utilitaire de migration. Elle met plusieurs rapports de côté en vue de leur utilisation ultérieure dans le cadre de l'attribution de nouveaux noms aux actifs portant le même nom et de la réalisation des migrations manuelles.

Une fois qu'elle a apporté les corrections appropriées aux structures de données héritées, elle vérifie le rapport de nom d'actif en double pour identifier des noms d'actif non uniques. Elle ouvre le programme de configuration de nom d'actif en double et sélectionne une configuration de renommage pour ces noms. Ces actifs seront renommés lorsque Miriam exécute l'utilitaire de migration.

Elle ouvre l'utilitaire de migration. Elle teste la connexion à la base de données pour confirmer que la version appropriée de la base de données héritée CA APM fait l'objet d'une migration vers la nouvelle version de base de données appropriée.

Elle sélectionne les objets à migrer et exécute l'utilitaire de migration. Elle surveille le processus de migration en consultant les messages de progression et de statut. Une fois tous les objets migrés, l'objet Historique d'audit est disponible pour la migration. Miriam le sélectionne et réexécute l'utilitaire de migration.

Une fois le processus de l'utilitaire de migration terminé, Miriam génère les rapports de post-migration. Ces rapports indiquent les données qui ont été migrées et celles qui ne l'ont pas été. Miriam doit migrer manuellement les données qui n'ont pas été migrées.

Les migrations manuelles sont effectuées à l'aide de l'interface Web de CA APM Version 12.9 mise à niveau. Miriam démarre l'interface Web. Elle effectue les migrations manuelles à l'aide des informations du rapport post-migration. Elle vérifie les données migrées pour terminer le processus de migration.

Vérification de la configuration requise

Vérifiez que les conditions requises sont remplies dans l'ordre suivant afin de pouvoir migrer les données :

Remarque : Plusieurs conditions requises pour la migration sont remplies pendant l'installation de la Version 12.9. Le *Manuel d'implémentation* fournit des informations concernant l'installation.

1. Lisez les informations suivantes :
 - [Feuille de route du produit CA IT Asset Manager](#).
 - [Différences entre CA IT Asset Manager 12.9 et les versions précédentes \(CA IT Asset Manager 12 et CA Asset Portfolio Management 11.3.4\)](#).
 - Problèmes connus indiqués à la [page du produit CA APM](#).
 - [Différences de relation entre la version 11.3.4 et la Version 12.9](#) (page 46).
2. Vérifiez que le niveau de patch de la version 11.3.4 actuel correspond au patch cumulatif 14 ou plus. Si le niveau de patch actuel est inconnu ou n'est pas le patch cumulatif 14 ou plus, téléchargez et appliquez le dernier patch cumulatif de la version 11.3.4 de CA APM à partir du site Web du support de CA.
3. Téléchargez Kettle à partir du site Web du support et installez-le sur le serveur sur lequel vous installez CA APM Version 12.9. Pour télécharger Kettle, procédez comme suit :
 - a. Cliquez sur le lien suivant :
ftp://ftp.ca.com/pub/ca_itam/ca_apm/apm12_8/pentaho-kettle-4.4.0.zip
 - b. Enregistrez le fichier pentaho-kettle-4.4.0.zip dans le répertoire de votre choix.
Exemple : C:\Program Files (x86)\CA\ITAM\
 - c. Extrayez le contenu du fichier pentaho-kettle-4.4.0.zip.

Un nouveau dossier nommé Kettle est créé. Notez le chemin d'accès au dossier.

4. Créez une variable d'environnement pour Kettle en procédant comme suit.
 - a. Cliquez sur Démarrer, Exécuter et saisissez sysdm.cpl pour accéder aux Propriétés système.
 - b. Cliquez sur l'onglet Avancé.
 - c. Cliquez sur Variables d'environnement.
 - d. Dans la section des variables de système, cliquez sur Créer et entrez les informations suivantes :

Nom de la variable

KETTLE_HOME

Valeur de la variable

Chemin d'accès au dossier Kettle.

Remarque : Vérifiez que le chemin d'accès est défini sur le dossier parent qui contient le dossier data-integration. Par exemple : C:\Program Files (x86)\CA\ITAM\Kettle.

-
5. Arrêtez les services et les tâches planifiées ci-dessous pour CA APM et les autres produits intégrés de gestion des services :
 - CA Unicenter Asset Portfolio Management (CA APM)
 - Service de cache CA APM
 - Service de notification CA APM
 - Tâches de rapprochement automatisées
 - CA Service Catalog Version 12.8 et Version 12.9
 - CA Service Catalog
 - CA Service Accounting
 - CA Service Catalog version 12.7
 - CA Service Accounting
 - CA Service Fulfillment
 - CA Service Repository Agent
 - CA Service View
 - CA Service Desk Manager
 - Serveur CA Service Desk Manager

- CA Client Automation

- Pour les gestionnaires d'entreprise et les gestionnaires de domaines CA Client Automation qui partagent de façon directe la CA MDB en cours de migration, arrêtez le service CA Client Automation à l'aide de la commande `caf stop`.
- Pour les autres serveurs exécutant des processus de moteur supplémentaires sur la CA MDB en cours de migration, arrêtez le service CA Client Automation à l'aide de la commande `caf stop`.
- Pour tous les processus de moteur exécutant les tâches de synchronisation de base de données sur la CA MDB en cours de migration, arrêtez les jobs de synchronisation de base de données à l'aide de l'explorateur DSM.
- Arrêtez les tâches de réplication du moteur au niveau du gestionnaire d'entreprise à l'aide de l'explorateur DSM pour chaque gestionnaire de domaines CA Client Automation en dessous du gestionnaire d'entreprise.

6. Sauvegardez la base de données CA APM version 11.3.4.
7. Localisez l'utilitaire de contrôle de l'intégrité de la migration CA dans le dossier Health Check Utility sur le média d'installation de CA APM Version 12.9. Exécutez l'utilitaire sur la base de données CA APM 11.3.4.
Important : Pour plus d'informations sur l'exécution de l'utilitaire, consultez le manuel *CA Migration Health Check Utility User Guide* disponible sur le média d'installation.
8. Téléchargez JRE 1.7 à partir du site Web d'Oracle (<http://www.oracle.com>) et installez-le sur le serveur sur lequel vous installez CA APM Version 12.9.
9. Vérifiez les paramètres de séquence du journal de transactions Microsoft SQL Server pour la CA MDB et assurez-vous que les paramètres sont définis pour le chargement en bloc. Pour localiser les informations, procédez comme suit :
 - a. Dans un navigateur Web, accédez au site Web Microsoft (<http://www.microsoft.fr>) et recherchez l'article Gestion des journaux de transactions.
 - b. Suivez les instructions de cet article.
10. Installez la Version 12.9 sur la base de données de la version 11.3.4.
Remarque : Si vous avez effectué une migration préalable des données de la version 11.3.4 vers la version 12.8, vous devez effectuer quelques étapes pour conserver le statut de migration des objets migrés. Pour des informations sur la conservation du statut de migration, reportez-vous à la section Planification d'installation du *Manuel d'implémentation*.
11. Vérifiez qu'aucun service de la Version 12.9 n'est en cours d'exécution. Ces services peuvent être encore en cours d'exécution si vous avez fermé la boîte à outils de migration CA APM avant d'avoir exécuté l'utilitaire de migration de données ou d'avoir générée les rapports correspondant aux migrations manuelles.

Différences de relation entre la version 11.3.4 et la Version 12.9

La version 11.3.4 de CA APM inclut des relations fournies par le produit et vous permet d'ajouter de nouvelles relations personnalisées. La prise en charge des relations a été modifiée dans la Version 12.9.

Relations non fournies par le produit dans Version 12.9

Les relations suivantes et les liens associés fournis dans la version 11.3.4 ne sont plus disponibles dans la version Version 12.9 : Toutefois, ces relations sont migrées vers des relations personnalisées dans la version Version 12.9.

- Résumé des activités
- Contacts (Responsable du budget, Supporteur, Utilisateur)
- Dépendances (Selon)
- Evolution de produit (Transformation)
- Mise à niveau de produit (Mis à niveau vers)
- Allocation d'utilisateur (Destination de l'allocation)
- Allocation de logiciel (Date d'allocation)

Relations fournies par la version Version 12.9 du produit

Les relations de la version 11.3.4 suivantes sont fournies dans Version 12.9 :

- Ouverture de droit pour l'actif (Licence accordée à)
- Acquisition de société (Acquéreur)
- Ouverture de droit pour la société (Licence accordée à)
- Ouverture de droit pour le contact (Licence accordée à)
- Document applicable (Régisseur)

- Partitions d'image (UC partitionnée)
- Modification de document juridique (Modifications)
- Ouverture de droit pour l'emplacement (Licence accordée à)
- Configuration des actifs matériels (Composant générique, Composant spécifique)
- Configuration du modèle de matériel (Composant générique)

Les structures de données pour le stockage des informations de relation ont été modifiées. Pour déplacer les informations de relation de la version 11.3.4 à la Version 12.9, l'utilitaire de migration doit identifier les relations par nom de modèle de relation et par nom de lien de modèle de relation.

Opérations à effectuer : Avant d'exécuter l'utilitaire de migration, remplacez les noms modifiés dans le modèle de relation ou dans le lien de modèle de relation par les valeurs dans la version 11.3.4 d'origine.

Modifications apportées à l'interface utilisateur

Dans la version CA APM 11.3.4, les relations et les liens sont affichés et modifiés dans des sections distinctes au niveau de l'interface utilisateur. Dans la Version 12.9, les relations et les liens sont combinés dans une entité unique qui est affichée et modifiée dans la même section au niveau de l'interface utilisateur.

Certains éléments de menu des noms de relation de la Version 12.9 sont différents de ceux de la version 11.3.4. Le graphique suivant affiche la liste de chaque relation de la version 11.3.4 et l'élément de menu de relation de la Version 12.9 associé. Certains éléments de menu de relation possèdent une étiquette différente lors de l'affichage de la relation dans la direction inverse. Par exemple, la relation Ouverture de droit pour la société apparaît en tant qu'allocation de société lorsqu'elle est affichée à partir de l'actif logiciel et en tant qu'allocation de logiciel lorsqu'elle est affichée à partir de la société.

Relation de la version 11.3.4	Entité Version 12.9	Relation Version 12.9
Ouverture de droit pour l'actif	Actif (logiciel)	Allocation d'actif
Ouverture de droit pour l'actif	Actif (matériel)	Allocation de logiciel
Acquisition de société	Société	Acquisition de société
Ouverture de droit pour la société	Actif (logiciel)	Allocation de société
Ouverture de droit pour la société	Société	Allocation de logiciel
Ouverture de droit pour le contact	Actif (logiciel)	Allocation de contact

Relation de la version 11.3.4	Entité Version 12.9	Relation Version 12.9
Ouverture de droit pour le contact	Contact	Allocation de logiciel
Document applicable	Document juridique	Document juridique applicable
Partitions d'image	Actif	Partitions d'image
Modification de document juridique	Document juridique	Modification de document juridique
Ouverture de droit pour l'emplacement	Actif (logiciel)	Allocation d'emplacement
Ouverture de droit pour l'emplacement	Emplacement	Allocation de logiciel
Configuration des actifs matériels (Composant générique)	Actif	Configuration de modèle
Configuration des actifs matériels (Composant spécifique)	Actif	Configuration d'actif
Configuration du modèle de matériel	Modèle	Configuration de modèle

Démarrage de l'outil de migration CA APM

Pendant la mise à niveau de la version 11.3.4 vers la Version 12.9, la boîte à outils de migration CA APM est installée sur le même ordinateur qui effectue la mise à niveau. Il est recommandé de migrer les données de la CA MDB vers les structures de données de la nouvelle version immédiatement après la fin de la mise à niveau.

Démarrez la boîte à outils de migration CA APM sur le même ordinateur sur lequel vous avez effectué la mise à niveau.

Procédez comme suit:

- Cliquez sur Démarrer, Tous les programmes, CA, Asset Portfolio Management, CA APM Migration Toolkit.

Exécution des rapports de prémigration

Avant de migrer la CA MDB, exécutez les rapports de prémigration. Les rapports de prémigration identifient les types de données suivants :

- Les données qui peuvent occasionner des problèmes pendant la migration des données. Corrigez les données dans la CA MDB *avant* d'exécuter l'[utilitaire de migration](#) (page 59). Par exemple, si vous avez renommé un modèle de relation fourni avec la version 11.3.4, cette modification peut occasionner des problèmes pendant la migration des relations. Le rapport de relation identifie les modèles renommés, dont vous devez remplacer les noms par les noms prédéfinis, avant la migration.
- Les données qui requièrent une analyse pour les décisions de configuration de migration.
- Les données qui ne sont pas migrées à l'aide de l'utilitaire de migration, mais qui peuvent l'être manuellement avec des fonctionnalités de produit mises à jour. Référez ces données pendant la [migration manuelle](#) (page 72), *après* avoir exécuté l'utilitaire de migration. Vous devez capturer les données dans ces rapports avant de migrer les données héritées, étant donné que les données ne sont pas migrées vers les structures de base de données de la Version 12.9. Vous enregistrez ces rapports et référez leurs informations plus tard, pendant la [migration manuelle](#) (page 72) pour la Version 12.9.
- Les données qui sont prises en charge dans la version 11.3.4, mais qui ne sont pas prises en charge dans la Version 12.9. Vous ne pouvez pas migrer ces données à l'aide de l'utilitaire de migration ou les ajouter à l'aide de la Version 12.9. Ces rapports identifient les données non prises en charge et fournissent des informations de référence héritées.

Remarque : Pour plus d'informations sur les fonctionnalités prises en charge dans la Version 12.9, consultez les documents [Feuille de route du produit CA IT Asset Manager](#) et [Différences entre CA IT Asset Manager 12.9 et les versions précédentes \(CA IT Asset Manager 12 et CA Asset Portfolio Management 11.3.4\)](#) disponibles sur le site Web du CA Support.

Procédez comme suit:

1. Dans la fenêtre principale de la boîte à outils de migration CA APM, cliquez sur Boîte à outils de migration.

Les cases à cocher de la zone Rapports de prémigration suivantes sont sélectionnées :

 - Index personnalisé
 - Nom d'actif en double
 - Rapprochement
 - Relations

Remarque : Sélectionnez les types de rapport que vous souhaitez générer pour ne pas tous les générer.
2. Dans la zone Report Output Folder (Dossier de sortie de rapport), cliquez sur Parcourir et sélectionnez le dossier de sortie dans lequel vous voulez enregistrer les rapports.
3. Cliquez sur Generate Reports (Générer les rapports).

Les messages de statut s'affichent dans la zone de messages pour vous permettre de surveiller le processus de génération de rapports.

Vous êtes invité à ouvrir le dossier de sortie de rapport pour afficher les rapports.
4. Cliquez sur Oui.

L'explorateur Windows s'ouvre. L'outil de génération de rapports crée un dossier pour chaque rapport dont vous avez coché la case au préalable.
5. Accédez au dossier de rapport et ouvrez-le.

Les rapports s'affichent au format CSV.
6. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rapport et sélectionnez Ouvrir avec, Excel, pour ouvrir et afficher le rapport dans un tableau.

Les [données de rapport](#) (page 51) sont présentées dans un tableau. Les titres du tableau se trouvent dans la première ligne.

Remarque : Vous pouvez cliquer sur Ouvrir le rapport pour afficher le rapport dans un éditeur de texte au format CSV.

Données du rapport prémigration à des fins de référence et d'actions correctives

L'outil de reporting génère des rapports au format CSV que vous pouvez ouvrir dans un éditeur de texte. Les noms de champ de rapport et leurs valeurs sont séparés par des virgules. Vous pouvez également ouvrir un rapport avec Excel, qui présente les données sous la forme d'un tableau. Lorsque vous ouvrez un rapport avec Excel, les noms de champ deviennent les en-têtes de colonne et les valeurs des champs apparaissent dans les lignes en dessous de chaque en-tête.

Les rapports de prémigration suivants vous offrent des informations concernant les données que vous devez modifier dans la CA MDB *avant* la migration. Les objets associés peuvent alors être migrés vers structures de données de CA MDB de la Version 12.9.

- [Rapport d'index personnalisé](#) (page 52)
- [Rapport de relation](#) (page 52)

Les rapports suivants identifient les données que vous analysez pour les décisions relatives à la configuration de la migration :

- [Rapport de nom d'actif en double](#) (page 55)
- Rapport de rapprochement :
 - [Rapport de requête de liste de conversions principale](#) (page 56)

Les rapports prémigration suivants identifient les données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59), lorsque vous [effectuez des migrations manuelles](#) (page 72). Enregistrez ces rapports et référez-vous à ces rapports pendant la migration manuelle.

- Rapports de rapprochement :
 - [Rapport de requête de tâche principale](#) (page 56)
 - [Rapport de tâche d'ajout d'actif](#) (page 56)
 - [Rapport de recherche personnalisée](#) (page 56)

Les rapports suivants identifient les données qui ne sont pas prises en charge par la Version 12.9 et qui fournissent des informations de référence héritées :

- Rapports de rapprochement :
 - [Rapport de liste de conversions obsolètes](#) (page 56)
 - [Rapport de liste de conversions non converties](#) (page 57)

Rapport d'index personnalisé

Le rapport d'index personnalisé identifie les index qui ont été ajoutés à des champs dans la version 11.3.4 (ou antérieure) à des fins de personnalisation. Ces index peuvent occasionner des problèmes de performance dans la Version 12.9. Il est recommandé de [supprimer les index personnalisés de votre base de données](#) (page 52). Le rapport fournit des instructions SQL que vous exécutez pour supprimer les index personnalisés.

Suppression des index personnalisés de la base de données

Il est recommandé de supprimer les index personnalisés de votre base de données, afin d'éviter tout problème de performance. Supprimez les index *avant* d'exécuter l'utilitaire de migration. Le [rapport d'index personnalisé](#) (page 52) fournit les informations que vous utilisez pour supprimer les index personnalisés.

Procédez comme suit:

1. Localisez le rapport d'index personnalisé.
2. Copiez les instructions SQL à partir de la colonne Drop SQL (Supprimer une instruction SQL) du rapport.

Remarque : Supprimez les guillemets au début et à la fin des instructions.

3. Collez les instructions SQL dans votre outil préféré, par exemple Microsoft SQL Server Management Studio ou Oracle SQL Developer, et exécutez les instructions.

Les éléments suivants sont supprimés :

- Index personnalisés
- Définitions d'index de la table arg_index_member
- Informations d'index de la table arg_index_def

Rapport de relation

Le rapport de relation identifie les modèles de relation dont les noms prédéfinis dans la version 11.3.4 ont été renommés. Changez ces données dans la CA MDB *avant* la migration.

L'outil génère le rapport de relation dans différentes langues. Utilisez le rapport approprié pour la langue dans laquelle la version 11.3.4 a été configurée.

Le rapport indique le statut suivant pour le modèle de relation ou le lien de modèle de relation :

Personnalisé

Indique que les modèles de relation ou les liens de modèle de relation sont ajoutés ou renommés par l'utilisateur dans la version 11.3.4.

- Si la relation a été ajoutée dans la version 11.3.4, elle n'est pas fournie dans la version Version 12.9. Toutefois, elle est migrée vers une relation personnalisée.
- Si la relation est fournie dans les versions 11.3.4 et Version 12.9, vous pouvez migrer la relation vers la relation fournie dans la version Version 12.9. En premier lieu, renommez les modèles de relation ou les liens de modèle de relation par leurs valeurs d'origine.

Migré par l'utilitaire de migration

Indique que les modèles de relation ou les liens de modèle de relation sont pris en charge dans la Version 12.9 et qu'ils seront migrés par l'utilitaire.

Prise en charge abandonnée

Indique les modèles de relation ou les liens de modèle de relation non fournis dans la version Version 12.9. L'utilitaire de migration migre ces relations vers des relations personnalisées.

Introuvable

Indique les modèles de relation ou les liens de modèle de relation fournis par le produit dans la version 11.3.4 et qui sont introuvables dans la base de données de l'utilisateur. Si les modèles de relation ou les liens de modèle de relation ont été renommés et sont fournis dans la version Version 12.9, renommez-les en utilisant leurs valeurs d'origine pour migrer la relation vers la version Version 12.9.

Renommage pour la migration

Indique les modèles de relation ou les liens de modèle de relation renommés dans la version 11.3.4 dont vous devez remplacer le nom par le nom d'origine avant leur migration.

Effectuez les actions suivantes si vous voulez inclure les modèles de relation prédéfinis renommés dans la migration :

- [Remplacez le nom du modèle de relation renommé par le nom prédefini](#) (page 54).
- [Remplacez le nom du lien de modèle de relation renommé par le nom prédefini](#) (page 54).

Remplacement du nom de modèle de relation renommé par le nom prédéfini

Avant d'[exécuter l'utilitaire de migration](#) (page 59), vous remplacez les noms de modèles de relation renommés par les noms de modèles de relation prédéfinis de la version 11.3.4.

Pour changer le nom de modèle de relation, vous exécutez une instruction SQL. Effectuez ces étapes pour chaque entrée dans le rapport possédant le statut "Renommer avant la migration" et pour laquelle une valeur est spécifiée sous "Nouveau nom du modèle de relation".

Procédez comme suit:

1. Exécutez l'instruction SQL suivante à partir de votre outil préféré (Microsoft SQL Server Management Studio ou Oracle SQL Developer, etc.) :

Remarque : Les crochets et le texte entre crochets sont des espaces réservés. Les noms d'espace réservé représentent les noms de colonne dans le rapport de relation.

```
UPDATE arg_actiondf
SET adtext = '{Relationship Template Rename}'
WHERE adtext = '{Relationship Template Name}'
    AND adlobty IN (SELECT slentry
                     FROM arg_strlst
                     WHERE slid = 9
                     AND slvalue1 = '{Relationship Object Type}')
```

2. Remplacez les espaces réservés par les valeurs dans les colonnes portant le même nom dans le rapport de relation. Par exemple, la colonne Relationship Template Rename (Nouveau nom de modèle de relation) du rapport identifie le nom Résumé activité prédéfini. Remplacez {Relationship Template Rename} par Résumé activité.

Remplacement du nom de lien de modèle de relation renommé par le nom prédéfini

Avant d'[exécuter l'utilitaire de migration](#) (page 59), vous remplacez les noms de lien de modèles de relation renommés par les noms de lien de modèles de relation prédéfinis de la version 11.3.4.

Pour changer le nom de lien de modèle de relation, exécutez une instruction SQL. Effectuez ces étapes pour chaque entrée dans le rapport possédant le statut "Renommer avant la migration" et pour laquelle une valeur est spécifiée sous "Renommer le lien".

Procédez comme suit:

1. Exécutez l'instruction SQL suivante à partir de votre outil préféré (Microsoft SQL Server Management Studio ou Oracle SQL Developer, etc.) :

Remarque : Les crochets et le texte entre crochets sont des espaces réservés. Les noms d'espace réservé représentent les noms de colonne dans le rapport de relation.

```

UPDATE arg_linkdef
SET ndtext = '{Renommer le lien}'
WHERE ndtext = '{Nommer le lien}'
    AND nd2obty IN (SELECT slentry
                     FROM arg_strlst
                     WHERE slid = 9
                     AND slvalue1 = '{Lien Type d'objet}')

```

2. Remplacez les espaces réservés par les valeurs dans les colonnes portant le même nom dans le rapport de relation. Par exemple, la colonne "Renommer le lien" du rapport identifie le nom de lien de modèle fourni par produit comme Approuvé par. Vous remplacez {Renommer le lien} par Approuvé par.

Rapport de nom d'actif en double

Le rapport de nom d'actif en double identifie les noms d'actif non uniques.

Remarque : Seuls les actifs qui partagent le même nom et pour lesquels aucune valeur n'a été définie pour les champs d'enregistrement suivants sont affectés :

- Numéro de série
- Autre ID d'actif
- Nom de l'hôte
- Nom de DNS
- Adresse MAC
- Numéro de série

Pendant la migration, la boîte à outils de migration CA APM peut automatiquement configurer un nom d'actif unique pour chaque nom d'actif en double dans la CA MDB. Utilisez le rapport de nom d'actif en double pour déterminer la méthode de [spécification de la configuration de renommage d'actif](#) (page 57).

Rapports de rapprochement

L'outil de génération de rapports génère les rapports de rapprochement suivants :

- [Rapport de requête de liste de conversions principale](#) (page 56)
- [Rapport de liste de conversions obsolètes](#) (page 56)
- [Rapport de liste de conversions non converties](#) (page 57)
- [Rapport de requête de tâche principale](#) (page 56)
- [Rapport de tâche d'ajout d'actif](#) (page 56)
- [Rapport de recherche personnalisée](#) (page 56)

Rapport de requête de liste de conversions principale

Le rapport de requête de liste de conversions principale identifie les données de la liste de conversions héritées pour des sociétés, des systèmes d'exploitation et des modèles. Analysez les données de ce rapport pour déterminer si l'utilitaire de migration peut être utilisé pour migrer les listes de conversions héritées vers les règles de normalisation de la Version 12.9 correspondantes ou si vous devez migrer les listes manuellement.

Si vous décidez de [migrer les listes de conversions manuellement](#) (page 87), utilisez les données du rapport de requête de liste de conversions principale.

Rapport de requête de tâche principale

Le rapport de requête de tâche principale prémigration identifie les données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59). Ce rapport fournit des informations sur les tâches de rapprochement héritées de la version 11.3.4. Enregistrez le rapport et référez-le pendant la [migration manuelle des tâches de rapprochement de matériel](#) (page 87) pour créer des règles de rapprochement dans la Version 12.9.

Rapport de tâche d'ajout d'actif

Le rapport de tâche d'ajout d'actif fournit des données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59), lorsque vous effectuez des migrations manuelles. Ce rapport identifie les tâches de rapprochement héritées qui ajoutent des actifs détenus de la version 11.3.4. Enregistrez le rapport et référez-le pendant la [migration manuelle des tâches de rapprochement de matériel](#) (page 87).

Rapport de recherche personnalisée

Le rapport de recherche personnalisée fournit des données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59), lorsque vous effectuez des migrations manuelles. Ce rapport identifie les recherches personnalisées de rapprochement de matériel héritées de la version 11.3.4. La Version 12.9 fournit des rapports de rapprochement de matériel prédéfinis. Vous pouvez personnaliser ces rapports à l'aide du logiciel CA Business Intelligence, également fourni dans la Version 12.9. Enregistrez le rapport et référez-le pendant la [migration manuelle des recherches de rapprochement de matériel](#) (page 88).

Rapport de liste de conversions obsolètes

Le rapport de liste de conversions obsolètes identifie les listes de conversions héritées du rapprochement de matériel de la version 11.3.4 qui sont obsolètes et non prises en charge dans la Version 12.9. Ce rapport est uniquement destiné à des fins de référence. Aucune action n'est requise.

Rapport de liste de conversions non converties

Le rapport de liste de conversions non converties identifie les listes de conversions héritées du rapprochement de matériel de la version 11.3.4 qui comportent des entrées non valides ou manquantes qui ne seront pas migrées dans la Version 12.9. La liste de conversions sera migrée, mais certaines de ses entrées ne le seront pas, car les données de prises en charge ne sont pas présentes dans la base de données héritée.

Utilisez les données du rapport de liste de conversions non converties et du [rapport de requête de liste de conversions principale](#) (page 56) pour [ajouter les entrées manquantes aux listes de normalisation](#) (page 88) après la migration.

Spécification de la configuration du renommage des actifs

Dans la Version 12.9, l'enregistrement inclut le nom d'actif, le numéro de série, l'autre ID d'actif, le nom d'hôte, le nom DNS et l'adresse MAC. Un nom d'actif *unique* est requis pour chaque objet d'actif. Cette condition n'était pas présente dans la version 11.3.4 et par conséquent, la CA MDB pouvait inclure des noms d'actif non uniques pour l'enregistrement d'actif. Pendant la migration, la boîte à outils de migration CA APM peut automatiquement configurer un nom d'actif unique pour chaque nom d'actif en double dans la CA MDB.

La boîte à outils de migration CA APM utilise une configuration pour renommer les noms d'actif en double. Vous choisissez la configuration dans la boîte de dialogue Duplicate Asset Name Configuration (Configuration de nom d'actif en double) de l'utilitaire de migration CA APM. Lorsque vous exécutez l'utilitaire de migration, les actifs en double sont renommés dans la base de données de la Version 12.9.

Remarque : Un nom d'actif unique est une condition requise pour l'enregistrement de l'actif par l'API d'enregistrement commun CORA dans la Version 12.9. Si l'API CORA n'est pas activée, l'enregistrement de l'actif n'est pas effectué. Par conséquent, vous ne devez pas spécifier la configuration de renommage d'actif.

Procédez comme suit:

1. Vérifiez le [rapport de nom d'actif en double](#) (page 55).
2. Dans la fenêtre principale de la boîte à outils de migration CA Asset Portfolio Management, cliquez sur Duplicate Asset Name Configurator (Programme de configuration de nom d'actif en double).

3. Vous pouvez sélectionner l'une des configurations de renommage suivantes :

Replacement (Remplacement)

Remplace les noms d'actif en double par la valeur d'un autre champ. Vous sélectionnez ce champ dans la liste déroulante.

Remarque : Les champs de la liste déroulante correspondent aux en-têtes du [rapport de nom d'actif en double](#) (page 55).

La configuration Incrementation (Incrémantation) est automatiquement sélectionnée et verrouillée. Si la configuration Replacement (Remplacement) aboutit à un nom d'actif en double, ajoutez l'option Incrementation (Incrémantation) à la configuration pour vous assurer que le nouveau nom est unique.

Concatenation (Concaténation)

Ajoute les valeurs d'un ou de plusieurs champs à la fin des noms d'actif en double. Vous pouvez sélectionner jusqu'à quatre champs dans les listes déroulantes.

Remarque : Les champs de la liste déroulante correspondent aux en-têtes du [rapport de nom d'actif en double](#) (page 55).

La configuration Incrementation (Incrémantation) est automatiquement sélectionnée et verrouillée. Si la configuration Concatenation (Concaténation) aboutit à un nom d'actif en double, ajoutez l'option Incrementation (Incrémantation) à la configuration pour vous assurer que le nouveau nom est unique.

Incrementation (Incrémantation)

Ajoute un nombre entier unique à la fin des noms d'actif en double et incrémente le nombre entier de 1 pour chaque nom d'actif en double ultérieur. Vous entrez le nombre entier de début dans le champ Integer Base Line Value (Valeur de la base de référence de nombre entier).

Aucun

Les noms d'actif en double ne sont pas renommés. Vous pouvez sélectionner cette option si vous n'avez pas activé CORA ou si vous voulez corriger les actifs manuellement après la migration.

4. (Facultatif) Entrez un délimiteur de champ d'un caractère qui s'affiche entre chaque champ et entre un champ et un nombre entier d'incrémentation dans les configurations Incrementation (Incrémantation) et Concatenation (Concaténation).
5. Cliquez sur Enregistrer.
- Remarque :** La durée d'enregistrement de la configuration varie selon le nombre d'enregistrements. La barre d'avancement indique le statut de l'opération.
6. Cliquez sur Quitter.

Exécution de l'utilitaire de migration

L'utilitaire de migration migre les audits, les objets et les événements à partir d'une version CA APM vers la structure de base de données mise à niveau d'une autre version.

La structure hiérarchique des objets dans la zone de sélection de la fenêtre de l'utilitaire de migration CA APM vous permet de sélectionner tous les objets d'un niveau hiérarchique ou de sélectionner des objets dans un niveau. Une icône de statut affiche le statut de la migration pour chaque objet ou niveau d'objet.

L'icône dans la zone supérieure de la fenêtre indique les statuts. Lorsque le statut d'un objet est Terminé, vous ne pouvez pas sélectionner l'objet.

Les onglets Messages et Récapitulatif vous permettent de surveiller le processus de migration ([page 64](#)) et de vérifier l'exécution de la migration.

Important : Outre les services et les tâches planifiées détaillés dans la section [Vérification des conditions préalables](#) ([page 43](#)), assurez-vous que les services de la Version 12.9 ne sont pas en cours d'exécution avant de lancer l'utilitaire de migration.

A la première ouverture de la fenêtre, vous êtes invité à [confirmer les versions de base de données de migration](#) ([page 61](#)). Après avoir effectué cette tâche, vous pouvez [exécuter les migrations d'objets](#) ([page 62](#)).

Important : La Version 12.9 permet d'effectuer des migrations d'objets qui n'ont pas été migrés avec la version 12.8. Ces objets peuvent être de divers types : coûts et délais de paiement et audits ; relations personnalisées et audits ; extensions de relations et audits. Dans cette version, toutes les relations sont migrées, y compris les relations personnalisées et les relations non fournies par le produit. Si vous avez effectué une migration préalable de vos données à partir de la version 11.3.4, vous pourrez migrer uniquement les données de ces objets. Il n'est pas nécessaire d'effectuer de nouveau une migration complète de données.

Vous pouvez migrer les objets suivants et les événements associés à l'aide de l'utilitaire de migration :

- Actifs
 - Noms d'actif uniques pour CORA
 - Historique des statuts actuels d'actif
- Coût et paiements
 - Codes de facturation
 - Types de tarification
 - Types de coût
 - Types de devise

- Coût et délais de paiement (et audits associés)
- Documents juridiques
 - Définitions juridiques
 - Emplacements du document
 - Statut juridique
 - Historiques des statuts des documents juridiques
- Remarques
 - Types de note
- Relations prédéfinies
- Relations personnalisées (et audits associés)
- Extensions
 - Extensions simples
 - Extensions de liste
 - Hiérarchies d'emplacements
- Extensions de relation (et audits associés)
- Pièces jointes
- Rôles
- Listes de conversions de rapprochement (types uniquement pris en charge)
 - Liste de conversions de système d'exploitation
 - Liste de conversions de modèle de système
 - Liste de conversions de fabricant
- Audits hérités pour auditer des tables d'archives. L'objet Historique d'audit est activé une fois que vous avez migré les autres objets et l'option Génération d'un audit pour les événements indique le statut Terminé.

Remarque : Pour garantir le bon fonctionnement des événements dans le produit, sélectionnez l'option Génération d'un audit pour les événements dans la liste Objets de migration. La génération d'un audit pour les événements établit des enregistrements d'audit de référence.

Confirmation des versions de base de données de migration

Vous confirmez les versions de la base de données de migration en testant la connexion à la base de données. La première fois que vous exécutez l'utilitaire de migration, la boîte de dialogue Configuration de l'utilitaire de migration CA APM s'ouvre automatiquement. Les champs de cette boîte de dialogue sont remplis avec les paramètres de configuration de la base de données que vous avez spécifiés pendant l'installation de la Version 12.9.

Remarque : Après avoir confirmé les versions de base de données de migration, cliquez sur Configurer dans la fenêtre de l'utilitaire de migration.

Lorsque vous testez les connexions à la base de données, l'utilitaire de migration détecte la version de compilation de produit *dont* vous migrez les données et la version de compilation *vers* laquelle vous migrez les données. L'utilitaire remplit les champs Version source et Version cible de la boîte de dialogue avec les versions de compilation de produit détectées. Vous ne pouvez pas modifier ces versions de compilation dans la boîte de dialogue.

La version source détectée doit être la version 11.3.4 et la version cible doit être la Version 12.9. Si l'utilitaire de migration détecte une version de compilation différente, vous ne pouvez pas continuer la migration.

Procédez comme suit:

1. Entrez le mot de passe de la base de données.
2. Cliquez sur Tester la connexion.
Un message de confirmation indique que le test de connexion a réussi ou échoué.
3. Cliquez sur Enregistrer dans la boîte de dialogue Configuration de l'utilitaire de migration CA APM si le message de confirmation indique que le test de la connexion a réussi.
La boîte de dialogue se ferme.
4. Si le message de confirmation indique un échec de la connexion de l'utilitaire de migration à la configuration de la base de données, déterminez-en les causes. Après avoir résolu le problème, répétez le test de la connexion.

Remarque : Si les versions de compilation de produit dans la boîte de dialogue Configuration de l'utilitaire de migration CA APM ne correspondent pas aux versions de compilation que vous essayez de connecter à l'utilitaire de migration, le test de connexion à la base de données échoue. Vous ne pouvez pas continuer la migration.

Si vous souhaitez modifier les paramètres de configuration de la base de données plus tard, reportez-vous à la section [Configuration de la base de données de migration](#) (page 62).

Configuration de la base de données de migration

Vous ne devez pas configurer la base de données de migration pendant la migration. La base de données est configurée selon les paramètres spécifiés pendant l'installation de la Version 12.9.

Si vous changez l'emplacement de la CA MDB ultérieurement, vous devez configurer la base de données de migration selon le nouvel emplacement avant d'exécuter l'utilitaire de migration.

Procédez comme suit:

1. Dans la fenêtre de l'utilitaire de migration, cliquez sur Configurer.
2. Entrez les paramètres de configuration.
3. Cliquez sur Tester la connexion.
Un message de confirmation indique que le test de connexion a réussi ou échoué.
4. Si le message de confirmation indique que le test de connexion a réussi, allez dans la boîte de dialogue Configuration de l'utilitaire de migration CA APM et cliquez sur Enregistrer.
La boîte de dialogue Configuration de l'utilitaire de migration CA APM se ferme.
5. Si le message de confirmation indique un échec de la connexion de l'utilitaire de migration à la configuration de la base de données, déterminez-en les causes. Après avoir résolu le problème, répétez le test de la connexion.

Exécution des migrations d'objet

Important : Outre les services et les tâches planifiées détaillés dans la section [Vérification des conditions préalables](#) (page 43), assurez-vous que les services de la Version 12.9 ne sont pas en cours d'exécution avant de lancer l'utilitaire de migration.

La fenêtre de l'utilitaire de migration CA APM répertorie les objets de migration selon une structure hiérarchique dans la zone Objet de CA APM. Sélectionnez les objets que vous voulez migrer. Vous pouvez migrer les données en plusieurs étapes. La structure hiérarchique vous permet de sélectionner tous les objets d'un niveau hiérarchique ou de sélectionner des objets dans un niveau.

Lorsque vous sélectionnez un objet à migrer, tous les objets dans la hiérarchie de cet objet sont également sélectionnés. Ces objets sont appelés des objets secondaires. Les objets secondaires de la hiérarchie sont migrés en premier et l'objet de niveau supérieur que vous avez sélectionné est migré en dernier. Par exemple, si vous sélectionnez l'objet de niveau supérieur Coût et paiements, les objets secondaires Code de facturation, Type de tarification et Type de coût dans la hiérarchie de l'objet Coût et paiements sont également sélectionnés. Développez l'objet de niveau supérieur pour afficher ses objets secondaires. Pendant la migration, les objets Code de facturation, Type de tarification et Type de coût sont migrés en premier. L'objet de niveau supérieur Coût et paiements est migré après ses objets secondaires.

Vous pouvez décocher les cases à côté des objets que vous ne voulez pas migrer. Vous pouvez sélectionner un objet, un groupe d'objets ou tous les objets à migrer.

Les objets déjà migrés ont le statut Terminé et les cases leur correspondant sont décochées. De cette façon, l'utilitaire de migration empêche les tentatives de migration d'un objet déjà migré.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un objet pour afficher les options que vous pouvez sélectionner. Les options disponibles dépendent du statut actuel de l'objet. Les options suivantes peuvent être sélectionnées lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un objet :

- Clear the check boxes for the secondary objects (Décocher les cases correspondant aux objets secondaires)
- Move to Completed (Passer au statut Terminé)
- Moved to Not Started (Passer au statut Non démarré)

L'objet Historique d'audit est désactivé initialement. Vous commencez la procédure en migrant les objets qui ne sont pas de type audit. L'objet Historique d'audit est activé lorsque la migration est réussie et l'option Génération d'un audit des événements affiche le statut Terminé. Une fois l'option activée, vous pouvez migrer les objets Historique d'audit à tout moment pour que toutes les applications et tous les services soient de nouveau en ligne.

Important : La migration des objets Historique d'audit varie selon la taille des données. Si l'historique d'audit inclut environ 1 million d'enregistrements, nous vous recommandons de le migrer pendant les heures creuses.

Procédez comme suit:

1. Dans la fenêtre de l'utilitaire de migration CA APM, cochez les cases à côté des objets que vous voulez migrer.

Remarque : Pour garantir le bon fonctionnement des événements dans le produit, sélectionnez l'option Génération d'un audit pour les événements dans la liste Objets de migration. La génération d'un audit pour les événements établit des enregistrements d'audit de référence.

2. Cliquez sur Démarrer.

Examinez les informations de l'onglet Messages pour [surveiller la progression de la migration](#) (page 64).

Une fois la migration terminée, les objets dans la zone de sélection de la fenêtre ont le statut Terminé.

Remarque : Si la migration échoue, affichez les détails dans les fichiers journaux de migration d'objet dans l'emplacement suivant :

[chemin d'accès racine de CA ITAM]\Migration Toolkit\migration-utility\logs

3. (Facultatif) Si la migration réussit, sélectionnez l'objet Historique d'audit et répétez l'étape 2.

4. Cliquez sur Quitter.

La fenêtre de l'utilitaire de migration CA APM se ferme.

Une fois la migration terminée, redémarrez les services pour les produits de gestion des services suivants :

- CA Service Catalog
- CA Service Desk Manager
- CA Client Automation
- CA APM Version 12.9

Surveillance du processus de migration

L'onglet Messages dans la fenêtre de l'utilitaire de migration CA APM indique la progression du processus de migration actuel. Vous surveillez le processus de migration en affichant les messages. Ceux-ci indiquent le statut de chaque objet en cours de migration.

Lorsque la migration est terminée, vous pouvez afficher un récapitulatif des migrations réussies, en attente ou échouées dans l'onglet Récapitulatif. Cet onglet indique le statut de toutes les migrations exécutées au cours de votre session.

Vous pouvez afficher les fichiers journaux de migration d'objet à partir de l'emplacement suivant :

[chemin d'accès racine de CA ITAM]\Migration Toolkit\migration-utility\logs

En cas d'affichage d'un message d'erreur dans les fichiers journaux, contactez le support CA.

Exécution des rapports post-migration pour les migrations manuelles

Une fois que vous avez exécuté l'utilitaire de migration, exéutez les rapports de postmigration que vous utilisez pendant les migrations manuelles. Ces rapports identifient les données d'objet que vous devez inclure dans la Version 12.9. L'utilitaire n'a pas pu migrer certaines données, car la fonctionnalité associée aux données a été modifiée.

Procédez comme suit:

1. Dans la fenêtre principale de la boîte à outils de migration CA APM, cliquez sur Boîte à outils de migration.
2. DÉCOchez toutes les cases dans la zone Rapports de prémigration et sélectionnez les rapports suivants dans la zone Rapports de postmigration :
 - Advanced Searches (Recherches avancées)
 - Pièces jointes
 - Basic Search Return Fields (Champs de retour de recherche simplifiée)
 - Événements
 - Filtres
 - Role Security (Sécurité de rôle - autorisations fonctionnelles et de champ)

Remarque : Si vous ne voulez pas générer tous les types de rapport post-migration, sélectionnez uniquement les types de rapport que vous souhaitez générer.
3. Dans la zone Report Output Folder (Dossier de sortie de rapport), cliquez sur Parcourir et sélectionnez le dossier de sortie dans lequel vous voulez enregistrer les rapports.
4. Cliquez sur Generate Reports (Générer les rapports).

Les messages de statut s'affichent dans la zone de messages pour vous permettre de surveiller le processus de génération de rapports.

Vous êtes invité à ouvrir le dossier de sortie de rapport pour afficher les rapports.
5. Cliquez sur Oui.

L'explorateur Windows s'ouvre. L'outil de génération de rapports crée un dossier pour chaque rapport post-migration dont vous avez coché la case au préalable.
6. Accédez au dossier de rapport et ouvrez-le.

Les rapports s'affichent au format CSV.

7. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rapport et sélectionnez Ouvrir avec, Excel, pour ouvrir et afficher le rapport dans un tableau.

Les [données de rapport](#) (page 66) sont présentées dans un tableau. Les titres du tableau se trouvent dans la première ligne.

Remarque : Vous pouvez ouvrir un rapport et l'afficher dans un éditeur de texte au format CSV.

Données de rapport de migration à des fins de référence et d'analyse

L'outil de reporting génère des rapports au format CSV que vous pouvez ouvrir dans un éditeur de texte. Les noms de champ de rapport et leurs valeurs sont séparés par des virgules. Vous pouvez également ouvrir un rapport avec Excel, qui présente les données sous la forme d'un tableau. Lorsque vous ouvrez un rapport avec Excel, les noms de champ deviennent les en-têtes de colonne et les valeurs des champs apparaissent dans les lignes en dessous de chaque en-tête.

Les rapports de postmigration incluent des informations concernant les données que vous saisissez dans la Version 12.9 après la migration. Ces données n'ont pas pu être migrées à l'aide de l'utilitaire de migration.

Les rapports de postmigration suivants fournissent les informations requises pour [effectuer des migrations manuelles](#) (page 72):

- [Rapport de recherche avancée](#) (page 66)
- [Rapport de pièces jointes](#) (page 67)
- [Rapport de recherche simplifiée](#) (page 68)
- [Rapports d'événement](#) (page 68)
- [Rapports de filtrage](#) (page 70)
- [Rapports de sécurité de rôle \(autorisations fonctionnelles et de champ\)](#) (page 70)

Rapport de recherche avancée

Le rapport de recherche avancée fournit un récapitulatif de chaque recherche avancée et des informations sur l'emplacement pour les [rapports détaillés pour chaque recherche avancée](#) (page 67). La colonne Détails du rapport fournit l'emplacement et le nom de chaque rapport détaillé de recherche avancée.

Les champs de rapport suivants requièrent une explication :

Type d'exportation

Indique le format d'exportation des résultats de la recherche.

Intervalle d'actualisation

Identifie l'heure de début et la fréquence d'une planification d'exportation.

Type d'objet

Indique l'accès au rôle lorsque le paramètre Security Search (Recherche de sécurité) a un ou plusieurs rôles.

Assignment (Affectation)

Identifie le nom de rôle ou le contact qui dispose du droit d'accès à la fonction de recherche.

Creator (Créateur)

Identifie le nom du dernier utilisateur à mettre à jour la recherche. Utilisez ces informations pour déléguer la migration manuelle (recréation) de la recherche avancée. Vous n'affectez pas ce champ à un paramètre dans la recherche avancée.

Creator ID (ID de créateur)

Identifie le nom du dernier utilisateur à mettre à jour la recherche. Utilisez ces informations pour déléguer la migration manuelle (recréation) de la recherche avancée. Vous n'affectez pas ce champ à un paramètre dans la recherche avancée.

Utilisez le rapport de recherche avancée pour [migrer les recherches avancées vers la Version 12.9 manuellement](#) (page 75).

Rapports détaillés de recherche avancée

Chaque rapport détaillé de recherche avancée identifie les données pour une recherche avancée. Vérifiez les informations relatives aux recherches avancées qui ont été créées dans la version 11.3.4.

Utilisez le rapport détaillé de recherche avancée pour [migrer les recherches avancées vers la Version 12.9 manuellement](#) (page 75).

Rapport de pièces jointes

Le rapport de pièces jointes identifie des informations que vous utilisez pour [migrer les pièces jointes manuellement](#) (page 80). L'utilitaire de migration vous permet de migrer les pièces jointes de lien URL Web complètes et les métadonnées pour les pièces jointes locales et du serveur distant. Après la migration, vous déplacez les pièces jointes physiques vers le service de gestion de stockage.

Le rapport de pièces jointes fournit l'emplacement de fichier, la description et les informations suivantes pour chaque pièce jointe :

UUID

L'identificateur unique universel identifie un objet et permet de faire la distinction entre deux objets portant le même nom.

Type d'objet

Identifie le type d'objet auquel le fichier est joint.

Assignment (Affectation)

Identifie le nom de l'objet auquel le fichier est joint.

Rapport de recherche simplifiée

Utilisez le rapport de recherche simplifiée pour afficher les informations suivantes sur les recherches créées dans la version 11.3.4 et [migrer ces recherches simplifiées vers la Version 12.9 manuellement](#) (page 73) :

- Le type d'objet renvoyé par la recherche.
- Le rôle, le cas échéant, autorisé à afficher les champs renvoi des résultats de la recherche.
- Les champs de renvoi des résultats de la recherche, appelés Champs d'affichage dans la version 11.3.4.

Rapports d'événement

Le [rapport d'événement d'historique de notifications](#) (page 68) fournit des informations d'historique de la version 11.3.4, à des fins de vérification. Les rapports d'événement suivants identifient les données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59), lorsque vous effectuez des migrations manuelles. Référez-vous à ces rapports pendant la migration [manuelle des événements](#) (page 81):

- [Rapport d'événement de date](#) (page 69)
- [Rapport d'événement de surveillance et de modification](#) (page 70)

Rapport d'événement d'historique de notifications

Le rapport d'événement d'historique de notifications fournit des informations d'historique de la version 11.3.4 à des fins de vérification. Aucune action n'est requise.

Ce rapport identifie les événements traités au cours de l'année passée. Les champs suivants nécessitent une explication :

Event Enabled (Événement activé)

Indique que l'événement est activé et non inactif lorsque la valeur est True. Indique que l'événement est inactif lorsque la valeur est False.

Event Field Name (Nom de champ d'événement)

L'événement est basé sur la valeur de ce champ d'objet.

Event Recipient (Destinataire de l'événement)

Adresse électronique du destinataire de la notification d'événement actuel.

Event Notification Definition Text (Texte de définition de notification d'événement)

Texte du message du courriel de notification d'événement actuel.

Type de notification

Indique le type de notification que le destinataire reçoit. "Evénement initial" indique le destinataire de la première notification. "Escalade" indique le destinataire des notifications non confirmées.

Texte de la notification

Texte du message du courriel de notification d'événement passé.

Notification Recipient (Destinataire de notification)

Adresse électronique du destinataire de la notification d'événement passé.

Le *Manuel d'implémentation* fournit des informations concernant les paramètres des processus de fournisseur de flux de travaux qui sont spécifiés dans CA Process Automation. Pour plus d'informations sur les paramètres des processus de notification, consultez la documentation du fournisseur de flux de travaux.

Rapport d'événement de date

Les rapports d'événement de date identifient les données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59), lorsque vous effectuez des migrations manuelles. Ce rapport identifie les événements et les notifications de date. Référez-vous au rapport pendant la migration [manuelle des événements](#) (page 81).

Le Manuel d'implémentation fournit des informations concernant les paramètres des processus de fournisseur de flux de travaux qui sont spécifiés dans CA Process Automation. Pour plus d'informations sur les paramètres des processus de notification, consultez la documentation du fournisseur de flux de travaux.

Rapport d'événement de surveillance et de modification

Le rapport d'événement de surveillance et de modification identifie les données que vous utilisez *après* avoir exécuté l'[utilitaire de migration](#) (page 59), lorsque vous effectuez des migrations manuelles. Ce rapport fournit des informations sur les événements et les notifications de surveillance, ainsi que sur les événements et les notifications de modification de la version 11.3.4. Référez-vous à la migration [manuelle](#) (page 72).

Remarque : Les événements manuels pouvaient être utilisés dans la version 11.3.4, mais ne sont plus pris en charge dans la Version 12.9. Les événements manuels ne sont pas inclus dans le rapport d'événement de surveillance et de modification.

Le Manuel d'implémentation fournit des informations concernant les paramètres des processus de fournisseur de flux de travaux qui sont spécifiés dans CA Process Automation. Pour plus d'informations sur les paramètres des processus de notification, consultez la documentation du fournisseur de flux de travaux.

Rapports de filtrage

Le rapport de filtrage fournit un récapitulatif des informations de filtre et d'emplacement pour les [rapports détaillés pour chaque filtre](#) (page 70). La colonne Détails du rapport fournit l'emplacement et le nom de chaque rapport détaillé de filtrage.

Rapport détaillé de filtrage de contacts

Chaque rapport détaillé de filtrage identifie les données d'un filtre. Utilisez les rapports détaillés de filtrage pour afficher les informations relatives aux filtres créés dans la version 11.3.4 et pour [migrer les filtres manuellement](#) (page 82).

Rapports de sécurité de rôle (autorisations fonctionnelles et de champ)

Chaque rapport de sécurité de rôle identifie les données pour un paramètre de champ, fonctionnel ou de sécurité de l'objet lié affichable. La boîte à outils de migration génère les types suivants de rapports de sécurité de rôle :

- **Rapports de sécurité de champ.** Génère un rapport de sécurité de champ pour chaque objet disposant de paramètres de sécurité de rôle. Ce rapport identifie le rôle, l'objet, le champ d'objet et l'autorisation qui est affectée au rôle pour le champ. Les étiquettes de colonne de rapport Update Permission (Droits de mise à jour) et Add New Permission (Ajouter une autorisation) font référence aux fonctionnalités de la version 11.3.4. La Version 12.9 ne différencie pas les droits de mise à jour et de création des objets.

- **Rapports de sécurité fonctionnels.** Génère un rapport de sécurité fonctionnel pour chaque objet disposant de paramètres de sécurité de rôle. Ce rapport identifie le rôle, l'objet, la fonction associée à l'objet et l'autorisation qui est affectée au rôle pour la fonction.
- **Rapport affichable sur l'objet lié à la sécurité de champ.** Génère un rapport affichable sur l'objet lié à la sécurité de champ pour chaque objet disposant de paramètres de sécurité de rôle. Le rapport identifie le rôle, les objets et les champs affectés pour l'objet.

Utilisez les rapports de sécurité de rôle pour afficher les informations sur les paramètres de sécurité de rôle créés dans la version 11.3.4 de CA APM et pour [migrer les paramètres de sécurité de rôle manuellement](#) (page 84).

Les objets, les champs et les fonctions suivantes ne sont pas pris en charge dans la Version 12.9. Ils sont affichés dans les rapports de base de données de la version 11.3.4 à des fins de référence uniquement :

- Version de l'actif
- Historique des statuts de la version d'actif
- Version du modèle
- Mots clés

Démarrage de l'interface Web CA APM

Vous démarrez l'interface Web CA APM pour exécuter le produit mis à niveau vers la Version 12.9 et migrer manuellement les données vers la base de données de la Version 12.9. Effectuez les migrations automatisées de l'[utilitaire de migration](#) (page 59) et [exécutez les rapports de postmigration](#) (page 65) avant [les migrations manuelles](#) (page 72).

Pour démarrer l'interface Web, ouvrez un navigateur Web et entrez l'URL suivante :
`http://nom_serveur/itm`

Remplacez *servername* par le nom du serveur qui héberge les serveurs Web CA APM.

Remarque : Si la sécurité du navigateur Internet Explorer est définie sur Elevée, un message d'avertissement de contenu s'affiche lorsque vous démarrez l'interface Web. Pour éviter ce message, ajoutez le site Web à la liste verte ou baissez vos paramètres de sécurité.

Un raccourci de menu Démarrer est créé sur votre serveur Web qui référence l'adresse URL.

Pour vous connecter à CA APM après avoir ouvert l'URL, entrez les informations de connexion par défaut suivantes :

Nom d'utilisateur

uapmadmin

Mot de passe

uapmadmin

Remarque : Dans certains cas, une erreur de navigateur ou une erreur de nom d'utilisateur s'affiche. Vous pouvez corriger ces erreurs en suivant les [instructions de dépannage](#) (page 90).

Migrations manuelles

Vous pouvez effectuer la migration manuelle des données vers la Version 12.9 après avoir effectué les tâches suivantes :

- Migration des données à l'aide de l'utilitaire de migration.
- Génération des rapports post-migration.

Lorsque vous migrez des données manuellement, vous utilisez la Version 12.9 pour entrer les données dans les structures de données de la nouvelle version. Les rapports de migration spécifient les champs et les valeurs que vous entrez.

Important : Fermez la boîte à outils de migration et [démarrez l'interface Web](#) (page 71) pour pouvoir effectuer les migrations de données manuelles.

Effectuez les migrations manuelles suivantes :

- [Migration des recherches simplifiées](#) (page 73)
- [Migration des recherches avancées](#) (page 75)
- [Migration des pièces jointes](#) (page 80)
- [Migration des événements](#) (page 81)
- [Migration des filtres](#) (page 82)
- [Migration de la sécurité de rôle \(autorisations fonctionnelles et de champ\)](#) (page 84)
- [Migration des règles et des tâches de rapprochement de matériel](#) (page 87)
- [Migration des listes de conversions de rapprochement de matériel](#) (page 87)
- [Migration des recherches de rapprochement de matériel](#) (page 88)

Migration des recherches simplifiées

Dans la version 11.3.4, les champs de retour de recherche qu'un utilisateur peut afficher sont définis dans la fonctionnalité de sécurité par rôle. La Version 12.9 améliore la fonctionnalité de recherche simplifiée pour qu'elle soit plus étroitement alignée avec la fonctionnalité de recherche avancée. Tous les champs sont disponibles dans la recherche simplifiée. Dans la Version 12.9, vous définissez les champs de retour de recherche qu'un utilisateur peut afficher dans la fonctionnalité de recherche. Lorsque vous créez une recherche et que vous enregistrez la recherche configurée, vous pouvez appliquer une sécurité à la recherche en sélectionnant des rôles d'utilisateur et des configurations spécifiques.

Par défaut, la fonctionnalité de sécurité pour les recherches que vous créez les met uniquement à la disposition de leur créateur. Vous affectez des rôles et des configurations aux recherches pour octroyer l'accès aux utilisateurs qui sont affectés à ces rôles et à ces configurations.

Remarque : Pour plus d'informations sur les recherches, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur*.

Ces modifications ne peuvent pas être migrées avec l'utilitaire de migration. Utilisez les données de rapport de recherche simplifiée pendant la migration manuelle.

Procédez comme suit:

1. Identifiez le type d'objet pour la recherche dans le rapport de recherche simplifiée.
2. Dans CA APM, cliquez sur l'onglet et sur le sous-onglet facultatif pour l'objet à rechercher.
3. A gauche, cliquez sur Nouvelle recherche.

La boîte de dialogue Ajouter des champs s'affiche.

Remarque : Pour certains types d'objet, vous êtes invité à sélectionner des modèles, des familles ou d'autres attributs pour affiner la recherche.

4. A l'aide des champs de retour de recherche du rapport, sélectionnez les champs à ajouter à la recherche. Dans la version 11.3.4, ces champs étaient nommés champs d'affichage.
5. Dans la zone Ajouter un ou plusieurs champs aux en bas de la boîte de dialogue, sélectionnez Critères de recherche et Résultats de la recherche.
6. Cliquez sur OK.

Les champs sont ajoutés aux critères de recherche et aux résultats de la recherche. La boîte de dialogue Ajouter des champs se ferme.

7. En haut de la page, cliquez sur Configuration de la recherche : Désactiver.
La configuration de la recherche est terminée.
8. Dans la zone Informations sur la recherche, entrez le titre de la recherche et d'autres informations descriptives, par exemple la catégorie et une description.
9. (Facultatif) Ouvrez la zone Sécurité de la recherche.
10. (Facultatif) Dans la zone Sécurité de la recherche de la page, sélectionnez les rôles d'utilisateur pour lesquels la recherche est disponible.
Remarque : Il est recommandé de sélectionner le rôle Utilisateur qui est identifié dans le [rapport de recherche simplifiée](#) (page 68).
11. (Facultatif) Dans la zone Sécurité de la recherche de la page, sélectionnez la configuration pour laquelle la recherche est disponible.
Remarque : Si vous ne sélectionnez aucun rôle ou aucune configuration, la recherche est uniquement disponible pour le créateur de la recherche.
12. Localisez la zone Critères de recherche et les champs de critères que vous avez entrés.
13. Pour chaque champ Critères de recherche, entrez la valeur de champ. Vous pouvez cliquer sur l'icône de recherche pour rechercher une valeur.
14. (Facultatif) Ouvrez la zone Paramètres supplémentaires et ajouter d'autres paramètres ; par exemple, des paramètres de tri.
15. Cliquez sur Enregistrer.
La recherche est enregistrée.
16. Si vous avez sélectionné des rôles d'utilisateur dans la zone Sécurité de la recherche, effectuez les opérations suivantes pour chaque rôle :
 - a. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des utilisateurs et des rôles.
 - b. A gauche, développez le menu Gestion des rôles.
 - c. Cliquez sur Rechercher un rôle.
 - d. Recherchez et sélectionnez le rôle.
Les détails du rôle s'affichent.
 - e. Dans la zone Recherches par défaut, cliquez sur Nouvelle sélection.
 - f. Recherchez la recherche que vous venez de créer.
 - g. Affectez la recherche au rôle en tant que recherche par défaut.
 - h. Cliquez sur Enregistrer.

Le rôle mis à jour est enregistré.

Migration des recherches avancées

Dans CA APM version 11.3.4, les champs de retour de recherche qu'un utilisateur peut afficher sont définis dans la fonctionnalité de sécurité par rôle. Dans la Version 12.9, les recherches prennent en charge un niveau ajouté de sécurité. Vous définissez les champs de retour de recherche qu'un utilisateur peut afficher dans la fonctionnalité de recherche. Lorsque vous enregistrez la recherche configurée, vous pouvez appliquer la sécurité à la recherche en sélectionnant des rôles d'utilisateur et des configurations.

Par défaut, la fonctionnalité de sécurité pour les recherches que vous créez les met uniquement à la disposition de leur créateur. Vous affectez des rôles et des configurations aux recherches pour octroyer l'accès aux utilisateurs qui sont affectés à ces rôles et à ces configurations.

Remarque : Pour plus d'informations sur les recherches, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur*.

Ces modifications ne peuvent pas être migrées avec l'utilitaire de migration.

La migration des recherches avancées implique les procédures suivantes :

- [Création de la recherche avancée](#) (page 75)
- [Planification de la recherche et exportation des résultats](#) (page 78)

Création d'une recherche avancée

Utilisez les données du [rapport de recherche avancée](#) (page 66) et du [rapport détaillé de recherche avancée](#) (page 67) pendant la migration manuelle.

Procédez comme suit:

1. Identifiez le type d'objet pour la recherche dans le rapport détaillé de recherche avancée.
2. Dans CA APM, cliquez sur l'onglet et sur le sous-onglet facultatif pour l'objet à rechercher.
3. A gauche, cliquez sur Nouvelle recherche.

La boîte de dialogue Ajouter des champs s'affiche.

Remarque : Pour certains types d'objet, vous êtes invité à sélectionner des modèles, des familles ou d'autres attributs pour affiner la recherche.

4. Dans le rapport détaillé, identifiez les champs qui se trouvent dans les champs de retour et dans les champs de critères sélectionnés.
5. Dans la boîte de dialogue Ajouter des champs, sélectionnez les champs communs que vous avez identifiés dans le rapport.

6. Dans la zone Ajouter un ou plusieurs champs aux en bas de la boîte de dialogue, sélectionner Critères de recherche et Résultats de la recherche.
7. Cliquez sur OK.

Les champs qui correspondent à des champs Critères de recherche et Résultats de la recherche sont ajoutés à la recherche et la boîte de dialogue Ajouter des champs se ferme.
8. Cliquez sur Ajouter des champs.

La boîte de dialogue Ajouter des champs s'affiche.
9. Sélectionnez les champs de retour qui ne sont pas communs aux champs de retour et aux champs de critères sélectionnés dans le rapport détaillé.
10. Dans la zone Ajouter un ou plusieurs champs aux en bas de la boîte de dialogue, sélectionner Résultats de la recherche uniquement.
11. Cliquez sur OK.

Les champs Résultats de la recherche uniquement sont ajoutés à la recherche et la boîte de dialogue Ajouter des champs se ferme.
12. Cliquez sur Ajouter des champs.

La boîte de dialogue Ajouter des champs s'affiche.
13. Sélectionnez les champs de critères sélectionnés qui ne sont pas communs aux champs de retour et aux champs de critères sélectionnés dans le rapport détaillé.
14. Dans la zone Ajouter un ou plusieurs champs aux au bas de la boîte de dialogue, sélectionner Critères de recherche uniquement.
15. Cliquez sur OK.

Les champs Critères de recherche uniquement sont ajoutés à la recherche et la boîte de dialogue Ajouter des champs se ferme.
16. En haut de la page, cliquez sur Configuration de la recherche : Désactiver.

La configuration de la recherche est terminée.
17. Dans la zone Informations sur la recherche, entrez le titre de la recherche et toute autre information descriptive à partir du rapport, par exemple, Catégorie et Description.

18. (Facultatif) Développez la zone Sécurité de la recherche.
19. (Facultatif) Dans la zone Sécurité de la recherche, effectuez les opérations suivantes pour sélectionner les rôles d'utilisateur pour lesquels la recherche est disponible :
 - a. Dans la zone Accès au rôle, cliquez sur Nouvelle sélection.
La boîte de dialogue Rechercher un rôle s'ouvre.
 - b. Entrez le nom de rôle identifié dans le champ Assignment (Affectation) du rapport de recherche avancée. Le nom de rôle peut être le nom d'un rôle ou d'un contact.
 - c. Entrez une description facultative.
 - d. Indiquez si les enregistrements inactifs doivent être inclus dans la recherche du nouveau rôle.
 - e. Cliquez sur OK.
Les résultats de la recherche s'affichent.
 - f. Sélectionnez les rôles ou les contacts pour lesquels la recherche est disponible.
 - g. Cliquez sur OK.
La boîte de dialogue Rechercher un rôle se ferme.
20. (Facultatif) Dans la zone Sécurité de la recherche de la page, sélectionnez la configuration pour laquelle la recherche est disponible.
Remarque : Si vous ne sélectionnez aucun rôle ou aucune configuration, la recherche est disponible pour tous les utilisateurs et les configurations.
21. Localisez la zone Critères de recherche et les champs de critères que vous avez sélectionnés.
22. Cliquez sur Avancée.
La zone Critères de recherche avancée s'ouvre.
23. Pour chaque critère de recherche, effectuez les opérations suivantes :
 - a. Cliquez sur l'icône Modifier un enregistrement à côté d'un critère de recherche.
 - b. Localisez les informations de critères sur le rapport.
 - c. Entrez l'opérateur, la valeur, le connecteur et la parenthèse, comme indiqué dans le rapport détaillé.

- d. Cliquez sur l'icône Terminer la modification de l'enregistrement.
24. (Facultatif) Ouvrez la zone Paramètres supplémentaires et ajouter d'autres paramètres de recherche ; par exemple, des paramètres de tri.
Remarque : Dans la zone Tri des résultats de la recherche, sélectionnez les valeurs de Champ sélectionné et de Sens du tri, comme identifiées dans la zone d'ordre de tri du rapport détaillé.
25. Cliquez sur Enregistrer.
La recherche avancée est enregistrée.

Planification de la recherche et exportation des résultats

Vous pouvez planifier une recherche à traiter régulièrement et exporter ses résultats vers un fichier CSV ou une vue de base de données.

Procédez comme suit:

1. Dans CA APM, cliquez sur l'onglet et sur le sous-onglet facultatif pour l'objet à rechercher.
2. A gauche, cliquez sur Gérer les recherches.
3. Recherchez et sélectionnez la recherche que vous avez enregistrée.
4. A gauche, cliquez sur Nouvelle exportation.
5. Entrez les informations d'exportation de base d'après les informations d'exportation de rapport détaillé.
6. Les champs suivants nécessitent une explication :

Nom de l'exportation

Spécifie le nom de l'exportation.

Format d'exportation

Spécifie le format pour les résultats de recherche exportés.

Nom de vue

Spécifie le nom de la vue de base de données.

Remarque : Le nom de vue est obligatoire si vous sélectionnez Vue de base de données comme format d'exportation. Le nom doit être un nom de vue de base de données valide.

Description

Description pour les résultats de recherche exportés.

Jours de conservation

Spécifie le nombre de jours de conservation des résultats de recherche exportés avant leur purge.

Nom du dossier

Spécifie le dossier pour les résultats de la recherche de fichier CSV exportés.

N'expire jamais

Indique que le fichier CSV ou la vue de base de données n'est jamais purgé.

7. Planifiez la recherche dans la zone Planification de l'exportation. Utilisez la valeur du champ Intervalle d'actualisation du rapport détaillé pour planifier la recherche.

Les champs suivants nécessitent une explication :

Heure d'exécution

Spécifie l'heure du jour à laquelle traiter la recherche, dans le fuseau horaire local du serveur d'applications CA APM.

Type d'intervalle

Spécifie le type d'intervalle de la recherche (par exemple, Jour, Mois, Trimestre, Semaine ou Année).

Jour d'intervalle

Spécifie le jour de l'intervalle pour le traitement de la recherche. Par exemple, si le type d'intervalle est Mois et que la valeur de Jour d'intervalle est 1, la recherche doit être effectuée le premier jour du mois.

Première date d'exécution

Spécifie la date d'exécution de la première recherche.

Intervalle

Spécifie la fréquence d'exécution de la recherche en fonction du type d'intervalle sélectionné. Par exemple, si le type d'intervalle est Semaine et si d'intervalle est défini sur 2, la recherche doit être effectuée toutes les deux semaines.

Dernier jour de l'intervalle

Indique que la recherche doit être effectuée le dernier jour du type d'intervalle sélectionné.

8. Spécifiez si la totalité des rôles et des configurations affectés à la recherche doivent recevoir les résultats de recherche exportés.
9. Cliquez sur Enregistrer.

La recherche est enregistrée. La recherche est effectuée au moment prévu et les résultats de la recherche sont exportés.

Migration de pièces jointes

Dans la Version 12.9, le service de gestion de stockage gère toutes les pièces jointes. Vous pouvez spécifier deux types de pièces jointes :

- **Lien URL Web.** fournit un accès direct à la page spécifiée dans l'URL. Lorsque vous ajoutez ce type de pièce jointe, incluez le préfixe `http://` pour que le lien fonctionne correctement.
- **Chemin d'accès au fichier.** fournit un accès direct à un fichier. Le fichier s'ouvre à l'aide du programme par défaut défini pour ce type de fichier. Lorsque vous créez ce type de pièce jointe, le fichier est copié à partir du système de fichiers vers le système de fichiers d'un serveur CA APM.

Remarque : si vous ajoutez plusieurs pièces jointes (à un objet ou à des objets différents), le nom et le chemin d'accès au fichier ou l'URL pour chaque pièce jointe doivent être uniques pour tous les objets.

Dans la version 11.3.4, les pièces jointes étaient stockées dans un dossier partagé commun.

L'utilitaire de migration vous permet de migrer les pièces jointes de lien URL Web complètes et les métadonnées pour les pièces jointes locales et du serveur distant. Les métadonnées incluent les informations de description de pièce jointe et les informations d'emplacement de chemin d'accès au fichier. L'utilitaire de migration change l'emplacement de chemin d'accès au fichier dans le service de gestion de stockage. Après la migration, vous déplacez les pièces jointes physiques vers le service de gestion de stockage.

Après avoir exécuté l'utilitaire de migration, copiez les pièces jointes de la version 11.3.4 à partir du dossier partagé et du serveur local vers le service de gestion de stockage de la Version 12.9. Les pièces jointes de lien URL Web sont migrées par l'utilitaire de migration.

Remarque : Pour plus d'informations sur les pièces jointes, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.

Utilisez les données du [rapport de pièces jointes](#) (page 67) pendant la migration manuelle.

Procédez comme suit:

1. Accédez à l'emplacement de pièce jointe identifié dans le rapport.
2. Copiez et collez la pièce jointe à l'emplacement suivant sur le service de gestion de stockage du serveur d'applications :
 - `[chemin d'accès racine de CA ITAM]\Storage\Common Store\Attachment\attachment.extn`

Remplacez *pièce_jointe.extn* par le nom et l'extension de la pièce jointe.

Entrez le chemin d'accès complet à la pièce jointe, par exemple :

C:\Program Files (x86)\ITAM\Storage\Common Store\Attachment\legaldoc1.docx

3. Répétez ces étapes pour chaque serveur distant ou chaque pièce jointe locale dans le rapport.

Remarque : Les fichiers qui ne sont pas déplacés vers l'emplacement de l'ordinateur du gestionnaire de stockage ne sont pas disponibles dans le produit.

4. Si vous avez supprimé une pièce jointe du serveur distant ou de votre ordinateur local sans utiliser CA APM, l'utilitaire de migration migre les métadonnées de la pièce jointe. Si le rapport identifie des pièces jointes qui n'existent plus physiquement, utilisez la Version 12.9 pour supprimer les métadonnées de la pièce jointe.

Migration des événements

Vous pouvez utiliser l'interface utilisateur pour définir des événements de date, de changement et de surveillance. Vous pouvez configurer des notifications à l'aide de texte codé de manière irréversible et des valeurs d'objet CA APM. Par exemple, vous pouvez spécifier que l'objet d'une notification doit inclure les mots "Accusé de réception obligatoire" suivis de la valeur de l'objet d'identificateur de document juridique CA APM. Lorsqu'un événement se produit, vous pouvez envoyer des notifications par courriel à des destinataires spécifiques. Vous pouvez escalader des notifications dont l'accusé de réception n'est pas envoyé.

Utilisez les données du [rapport d'événement de date](#) (page 69) et du [rapport d'événement de surveillance et de modification](#) (page 70) pendant la migration manuelle des événements et des notifications.

Procédez comme suit:

1. Pour créer des événements et des notifications, suivez les instructions du *Manuel de l'utilisateur*.
2. Utilisez les informations du rapport d'événement de date et du rapport d'événement de surveillance et de changement pour créer les événements et les notifications.

Remarque : Le *Manuel d'implémentation* fournit des informations concernant les paramètres des processus de fournisseur de flux de travaux que vous spécifiez dans CA Process Automation. Pour plus d'informations sur les paramètres des processus de notification, consultez la documentation du fournisseur de flux de travaux.

Migration des filtres

Dans CA APM version 11.3.4, les filtres qu'un utilisateur peut afficher sont définis dans la fonctionnalité de sécurité par rôle. Dans cette version, les filtres prennent en charge un niveau ajouté de sécurité. Vous définissez les filtres qu'un utilisateur peut afficher dans la fonctionnalité de filtres. Lorsque vous configurez un filtre, vous pouvez appliquer une sécurité au filtre en sélectionnant des rôles d'utilisateur spécifiques et les utilisateurs autorisés à afficher le filtre.

Par défaut, la sécurité pour les filtres que vous créez les met à la disposition de tous les rôles et utilisateurs. En appliquant une sécurité unique à vos filtres, vous veillez à ce que certains utilisateurs ne peuvent pas afficher d'informations sensibles dans un filtre.

Ces modifications ne peuvent pas être migrées avec l'utilitaire de migration. Utilisez les données des [rapports détaillés de filtre](#) (page 70) pendant la migration manuelle.

Procédez comme suit:

1. Identifiez l'objet pour le filtre dans le rapport détaillé de filtre.
2. Dans CA APM, cliquez sur l'onglet Administration et sur le sous-onglet Gestion des filtres.
3. Cliquez sur Nouveau filtre.
La page Détails du filtre s'affiche.
4. Dans la zone Informations de filtre, effectuez les opérations suivantes, à l'aide des informations du rapport détaillé de filtre :
 - a. Entrez le nom de filtre et l'objet que vous voulez filtrer.
 - b. (Facultatif) Saisissez une description.
 - c. (Facultatif) Sélectionnez Affecter un filtre à tous les utilisateurs, si vous voulez que tous les utilisateurs puissent afficher les données du filtre. Si vous voulez appliquer une sécurité au filtre, remplissez les champs de la zone Sécurité de filtre, comme décrit dans les étapes suivantes.

5. Dans la zone Sécurité de filtre, effectuez les actions suivantes :
 - Pour spécifier des rôles qui peuvent afficher le filtre :
 - Dans la zone Rôles, cliquez sur Nouvelle sélection.
La boîte de dialogue Rechercher un rôle s'ouvre.
 - Recherchez et sélectionnez les rôles qui peuvent afficher le filtre.
 - Cliquez sur OK.
 - Pour spécifier des utilisateurs qui peuvent afficher le filtre :
 - Dans la zone Utilisateurs, cliquez sur Nouvelle sélection.
Une boîte de dialogue de recherche s'ouvre.
 - Recherchez et sélectionnez les utilisateurs qui peuvent afficher le filtre.
 - Cliquez sur OK.
6. Cliquez sur Ajouter des champs.
La boîte de dialogue Ajouter un ou plusieurs champs s'ouvre.
7. Sélectionnez les champs qui s'affichent dans le rapport dans la section des champs de critères sélectionnés.
8. Cliquez sur OK.
La boîte de dialogue Ajouter un ou plusieurs champs se ferme et les champs que vous avez sélectionnés s'affichent dans la zone Critères de filtre.
9. A l'aide des informations de la zone Critères du rapport détaillé, effectuez les opérations suivantes pour chaque critère de filtre :
 - a. Cliquez sur l'icône Modifier un enregistrement à côté d'un critère de filtre.
 - b. Entrez l'opérateur, la valeur, le connecteur et la parenthèse, comme indiqué dans le rapport.
 - c. Cliquez sur l'icône Terminer la modification de l'enregistrement.
10. Cliquez sur Enregistrer.
Le filtre est enregistré.

Migration de la sécurité de rôle

L'utilitaire de migration migre les rôles d'utilisateur, mais pas les paramètres de sécurité de rôle. Vous migrez la sécurité de rôle (autorisations de champ, fonctionnelles et d'objet lié affichable) manuellement.

Le rôle d'utilisateur est le dossier principal qui contrôle la sécurité et la navigation dans l'interface utilisateur. Chaque rôle définit une vue centrée sur le produit en affichant uniquement la fonctionnalité nécessaire pour que les utilisateurs puissent effectuer les tâches généralement affectées à leur rôle au sein de leur organisation commerciale. Le rôle par défaut d'un utilisateur, combiné à la configuration de l'interface utilisateur, détermine les éléments affichés lorsque l'utilisateur se connecte. Un utilisateur peut appartenir à un seul rôle.

Configurez des rôles d'utilisateur pour appliquer des droits d'accès au référentiel fonctionnels et au niveau du champ. Vous déterminez et affectez le niveau d'accès requis pour chaque rôle. L'affectation de rôle empêche les utilisateurs d'effectuer des tâches non autorisées, comme l'ajout ou la suppression de données.

La sécurité de champ définit les autorisations de rôle pour un champ d'objet ; par exemple, un contrôle total. La sécurité fonctionnelle définit les autorisations de rôle pour les fonctions sur un objet ; par exemple, une copie d'un actif. La sécurité d'objet lié affichable définit les champs de l'objet.

Vous créez les paramètres d'autorisation de sécurité pour un objet dans les configurations locales de l'objet. Affectez ensuite l'une des configurations d'objet à un rôle. Les autorisations de sécurité fonctionnelles et de champ pour un rôle sont déterminées par les configurations d'objet qui sont affectées à ce rôle. La configuration d'objet pour chaque rôle est identifiée dans les [rapports de sécurité de rôle](#) (page 70) pour l'objet.

Vous effectuez les migrations manuelles suivantes pour migrer la sécurité de rôle :

- [Migration de la sécurité de champ de rôle](#) (page 84)
- [Migration de la sécurité fonctionnelle de rôle](#) (page 85)
- [Migration de la sécurité d'objet lié affichable de rôle](#) (page 86)

Utilisez les informations des [rapports de sécurité de rôle](#) (page 70) pour migrer la sécurité de champ de rôle, la sécurité fonctionnelle de rôle et la sécurité de champ lié affichable de rôle manuellement.

Migration de la sécurité de champ de rôle

Utilisez les informations des [rapports de sécurité de rôle](#) (page 70) pour migrer la sécurité de champ de rôle manuellement.

Procédez comme suit:

1. Pour déterminer les autorisations de sécurité de champ de rôle, dans le rapport de sécurité de champ de l'objet, localisez un champ et l'autorisation de rôle pour ce champ.
 2. Créez et nommez une configuration locale pour le champ d'objet. Les configurations de sécurité de champ suivantes sont disponibles :
 - **Full Control (Contrôle total)** : le champ est modifiable par le rôle.
 - **Masqué** : le champ est masqué et supprimé de l'interface utilisateur pour le rôle.
 - **Lecture seule** : le champ est en lecture seule uniquement pour le rôle.
- Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration de l'interface utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.

Migration de la sécurité fonctionnelle de rôle

Utilisez les informations des [rapports de sécurité de rôle](#) (page 70) pour migrer la sécurité fonctionnelle de rôle manuellement.

Procédez comme suit:

1. Pour déterminer les autorisations de sécurité fonctionnelle de rôle, dans le rapport de sécurité fonctionnelle de l'objet, localisez une fonction et l'autorisation de rôle pour cette fonction.
 2. Créez et nommez une configuration locale pour la fonction de l'objet. Les configurations de sécurité fonctionnelle peuvent correspondre à de nombreuses fonctions ; par exemple, permettre aux utilisateurs de changer le modèle d'actif. Les configurations de sécurité fonctionnelle comprennent une autorisation Autorisations octroyées ou Autorisations refusées.
- Remarque :** Pour plus d'informations sur la configuration de l'interface utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.
3. Enregistrez la configuration d'objet.
 4. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des utilisateurs et des rôles.
 5. Dans le menu de gauche, développez la zone Gestion des rôles.
 6. Cliquez sur Rechercher un rôle.
 7. Recherchez le rôle indiqué dans le rapport de sécurité.
 8. Cliquez sur le lien de nom de rôle dans la zone Search Return (Retour de recherche). La zone Informations de base s'ouvre.

9. Dans le menu de gauche, cliquez sur Configuration du rôle.
La zone Configuration du rôle s'affiche.
10. Cliquez sur Poursuivre la sélection.
La liste des configurations enregistrées s'affiche.
11. Sélectionnez la configuration d'objet que vous voulez affecter au rôle.
12. Cliquez sur OK.
La configuration d'objet est affectée au rôle.

Migration de la sécurité d'objet lié affichable de rôle

Utilisez les informations des [rapports de sécurité de rôle](#) (page 70) pour migrer la sécurité d'objet lié affichable de rôle manuellement.

Procédez comme suit:

1. Pour les autorisations de sécurité d'objet lié affichable de rôle, dans le rapport affichable sur l'objet lié à la sécurité de champ, localisez un objet lié et le rôle pour l'objet.
2. Créez et nommez une configuration locale pour l'objet. Liez les champs qui sont définis comme des Champs affectés pour l'objet dans le rapport.
3. Enregistrez la configuration d'objet.
4. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des utilisateurs et des rôles.
5. Dans le menu de gauche, développez la zone Gestion des rôles.
6. Cliquez sur Rechercher un rôle.
7. Recherchez le rôle indiqué dans le rapport de sécurité.
8. Cliquez sur le lien de nom de rôle dans la zone Search Return (Retour de recherche).
La zone Informations de base s'ouvre.
9. Dans le menu de gauche, cliquez sur Configuration du rôle.
10. Cliquez sur Poursuivre la sélection.
11. Sélectionnez la configuration d'objet que vous voulez affecter au rôle et cliquez sur OK.

La configuration d'objet est affectée au rôle. Répétez les étapes pour chaque rôle dans le rapport.

Migration des règles et des tâches de rapprochement de matériel

Le processus de rapprochement de matériel implique les étapes suivantes :

1. Etablissez des règles de normalisation de données pour mapper des valeurs de données entre les référentiels de détection et le produit.
 2. Définissez une règle de rapprochement pour spécifier la limite des données traitées et le traitement des enregistrements détectés.
- Remarque :** Les règles de rapprochement de cette étape remplacent les tâches de rapprochement de la version 11.3.4. Vous créez des règles de rapprochement selon les tâches de la version 11.3.4 à partir du [rapport de requête de tâche principale](#) (page 56) et du [rapport de tâche d'ajout d'actif](#) (page 56) pendant la migration manuelle.
3. (Facultatif) Définissez les options de mise à jour de rapprochement pour spécifier les champs d'actifs détenus que vous voulez que le moteur de rapprochement de matériel mette à jour automatiquement à l'aide des modifications apportées dans les actifs détectés correspondants.
 4. Définissez des critères de correspondance d'actifs pour faire correspondre des actifs détenus et des actifs détectés pour une règle de rapprochement.
 5. Affichez les résultats du rapprochement dans la file d'attente des messages.

Utilisez les données du [rapport de requête de tâche principale](#) (page 56) et du [rapport de tâche d'ajout d'actif](#) (page 56) pendant la migration manuelle des tâches vers des règles de rapprochement.

Procédez comme suit:

1. Suivez les instructions de définition des règles de rapprochement indiquées dans la section Définition d'une règle de rapprochement du *Manuel d'administration*.
2. Utilisez les informations du rapport de requête de tâche principale et du rapport de tâche d'ajout d'actif pour créer les règles de rapprochement.

Migration des listes de conversions de rapprochement de matériel

Si vous choisissez de ne *pas* migrer les listes de conversions de rapprochement de matériel à l'aide de l'utilitaire de migration, vous devez migrer les listes manuellement. Pour vous aider à prendre cette décision, analysez le [rapport de requête de liste de conversions principale](#) (page 56).

La Version 12.9 remplace les différentes listes de conversions du même type par des règles de normalisation pour le modèle, le fabricant et le système d'exploitation.

Utilisez les données du [rapport de requête de liste de conversions principale](#) (page 56) pendant la migration manuelle des listes de conversions vers les règles de normalisation.

Procédez comme suit:

1. Pour créer des règles de normalisation, suivez les instructions de la section Normalisation des données du *Manuel d'administration*.
2. Utilisez les informations du rapport de requête de liste de conversions principale pour créer les règles de normalisation.

Remarque : Fusionnez toutes les listes du même type, éliminez les entrées en double et migrez la liste combinée vers les règles de normalisation correspondantes.

Migration des entrées manquantes à partir des listes de conversions de rapprochement de matériel

Le rapport de liste de conversions non converties identifie les listes de conversions héritées du rapprochement de matériel de CA APM version 11.3.4 qui comportent des entrées non valides ou manquantes qui ne sont pas migrées dans la Version 12.9. La liste de conversions est migrée, mais certaines de ses entrées ne le sont pas, car les données de prises en charge ne sont pas présentes dans la base de données héritée.

Le produit remplace les différentes listes de conversions du même type par des règles de normalisation pour le modèle, le fabricant et le système d'exploitation.

Utilisez les données du [rapport de liste de conversions non converties](#) (page 57) et du [rapport de requête de liste de conversions principale](#) (page 56) pour ajouter les entrées manquantes des listes de conversions héritées aux règles de normalisation de la Version 12.9.

Procédez comme suit:

1. Pour mettre à jour les règles de normalisation, suivez les instructions de la section Normalisation des données du *Manuel d'administration*.
2. Utilisez les informations du [rapport de liste de conversions non converties](#) (page 57) pour mettre à jour les règles de normalisation dans la Version 12.9 avec les entrées manquantes identifiées dans le rapport.

Remarque : Fusionnez toutes les listes du même type, éliminez les entrées en double et migrez la liste combinée vers les règles de normalisation correspondantes.

Migration des recherches de rapprochement de matériel

Vous migrez les recherches personnalisées de rapprochement de matériel de CA APM version 11.3.4 vers des rapports de rapprochement de matériel de la Version 12.9. Le produit fournit des rapports de rapprochement de matériel prédéfinis qui sont générés par le logiciel CA Business Intelligence. Vous pouvez personnaliser ces rapports à l'aide du logiciel CA Business Intelligence, qui est également fourni.

Les rapports de rapprochement de matériel fournissent les informations suivantes :

- Actifs détenus qui ont été rapprochés pour un actif détecté, y compris les enregistrements d'inventaire détectés et les enregistrements de détection réseau.
- Actifs facturés (un actif activé ou reçu présentant un code facture valide) qui ne sont pas mis en correspondance avec un enregistrement de détection.
- Actifs détectés non rapprochés à un actif détenu.
- Actifs détectés non traités à cause de données manquantes ou non valides.
- Nombres de volume de données de détection actuel.
- Les actifs détenus sont mis en correspondance avec des enregistrements de détection.
- Les actifs détenus qui ne sont pas mis en correspondance avec des enregistrements de détection.
- Correspondances entre des données de détection réseau et des données de détection d'agent.
- Le chiffre d'affaires potentiel perdu, y compris des actifs n'étant pas facturés mais détectés. Ce rapport indique le chiffre d'affaires potentiel d'après le nombre d'actifs facturés. Utilisez les informations dans ce rapport pour fournir la preuve qu'un actif est actif et détecté.
- Enregistrements de détection réseau qui n'ont pas été mis en correspondance avec un inventaire détecté correspondant. La détection réseau fournit des données limitées pour identifier un actif sur le réseau. La détection fournit des informations matérielles et logicielles détaillées à propos d'un actif.

Utilisez les informations de recherche de la version 11.3.4 dans le [rapport de recherche personnalisée](#) (page 56) pour déterminer les rapports de rapprochement de matériel à générer et à personnaliser le cas échéant.

Procédez comme suit:

1. Pour générer des rapports de rapprochement de matériel, suivez les instructions de la section Génération de rapports du *Manuel de l'utilisateur*.
2. Utilisez les informations du rapport de recherche personnalisée pour localiser le rapport de rapprochement de matériel lié et pour saisir les critères de recherche.

Remarque : Pour ajouter des actifs non rapprochés en générant les résultats d'un rapport, en les exportant, puis en les important via l'Importateur de données, suivez les instructions de la section Ajout d'actifs à partir des enregistrements détectés non rapprochés du *Manuel d'administration*.

Vérification postmigration

Si vous avez effectué des intégrations à CA Service Desk Manager et CA Service Catalog avant la migration de données, vous devez procéder à leur vérification postmigration. Cette vérification s'effectue une fois la migration de la totalité des données vers la Version 12.9 terminée.

Procédez comme suit:

1. Cliquez sur Exécuter et exécutez services.msc.
2. Si le service CA Service Desk Manager n'est pas en cours d'exécution, sélectionnez-le et démarrez-le.
3. Accédez au répertoire CA Service Desk Manager.
4. Si le service CA Service Desk Manager PDM Tomcat n'est pas en cours d'exécution, sélectionnez-le et démarrez-le.
5. Connectez-vous à CA Service Catalog.
6. Cliquez sur Administration, puis sur Configuration.
7. Cliquez sur le lien hypertexte CA APM Services.
8. Cliquez sur l'icône en forme de crayon qui correspond au nom du serveur Web CA APM.
9. Entrez le nom du serveur Web CA APM.
10. Cliquez sur l'icône en forme de crayon qui correspond au numéro du port CA APM.
11. Entrez le numéro du port, puis cliquez sur Enregistrer.
12. Déconnectez-vous et démarrez le service CA Service View dans services.msc.

Vérifiez que les intégrations de CA APM à CA Service Desk Manager et à CA Service Catalog fonctionnent.

Dépannage

Cette section contient les rubriques suivantes :

- [Nom de serveurs Web contenant des caractères de soulignement](#) (page 91)
- [Echecs de migration de l'historique d'audit](#) (page 91)
- [Erreur de classe d'utilitaire de migration](#) (page 91)
- [Echecs de lancement du lien de programme de configuration de nom d'actif dupliqué](#) (page 92)

Nom de serveurs Web contenant des caractères de soulignement

Symptôme :

L'utilisation de caractères de soulignement dans des noms d'hôte de serveur Web peut entraîner des problèmes lors de la connexion au produit ou de l'utilisation de CA EEM pour la configuration d'utilisateur.

Solution :

Si vous utilisez un système virtuel ou fantôme, configurez un nouveau nom d'hôte en créant une autre image sans le caractère de soulignement. Pour un système de production, ajoutez un nom d'hôte à votre DNS interne pour que vous puissiez accéder au produit avec une URL différente.

Echecs de migration de l'historique d'audit

Symptôme :

Une fois que vous avez exécuté l'utilitaire de migration, l'icône de statut de l'historique d'audit indique que la migration a échoué et les journaux de l'utilitaire de migration incluent le message suivant :

Audit History migration has aborted due to a history data conflict with the Group Separator (La migration d'historique d'audit s'est interrompue suite à un conflit au niveau des données d'historique avec le séparateur de groupe). Contact CA Support to determine a unique Group Separator (Contactez le support CA pour définir un séparateur de groupe unique).

Solution :

Contactez le CA Support.

Erreur de classe d'utilitaire de migration

Symptôme :

Le message d'erreur suivant s'affiche lorsque vous essayez de lancer l'utilitaire de migration à partir de la boîte à outils ou de l'invite de commande :

Could not find the main class (classe principale introuvable) :
com.ca.core.gui.Application

Solution :

Cette erreur se produit lorsque vous configurez un chemin d'accès incorrect pour KETTLE_HOME. Vérifiez que la variable d'environnement KETTLE_HOME est définie sur le chemin d'accès de Kettle qui contient le dossier "data-integration". Exemple : C:\Program Files\Pentaho\Kettle\.

Echec du lancement du lien de programme de configuration de nom d'actif dupliqué

Valide sur les systèmes d'exploitation Windows 2008 et Windows 7

Symptôme :

Vous ne pouvez pas exécuter le programme de configuration de nom d'actif dupliqué lorsque le contrôle d'accès d'utilisateur (UAC) est activé.

Solution :

Pour exécuter le programme de configuration de nom d'actif dupliqué lorsque la fonction UAC est activée, connectez-vous en tant qu'administrateur et lancez l'interface utilisateur.

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur LaunchUI.bat et cliquez sur Exécuter en tant qu'administrateur.

Chapitre 5: Mise en œuvre de l'hébergement multiclient

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [Hébergement multiclient](#) (page 93)
- [Fournisseur de services](#) (page 94)
- [Fonctionnement de l'hébergement multiclient](#) (page 94)
- [Impact sur l'interface utilisateur](#) (page 96)
- [Comment mettre en œuvre l'hébergement multiclient](#) (page 97)
- [Activer l'hébergement multiclient](#) (page 98)
- [Administration de client hébergé, de client hébergé fils et de groupe de clients hébergés](#) (page 99)

Hébergement multiclient

L'hébergement multiclient est la capacité permettant à plusieurs clients hébergés indépendants (et leurs utilisateurs) de partager une implémentation unique de CA APM. Les clients hébergés interagissent entre eux de façons définies, conformément à leurs rôles et leurs hiérarchies de clients hébergés. Généralement, sauf en cas d'accès octroyé par un rôle ou une hiérarchie de clients hébergés, chaque client hébergé affiche la mise en œuvre de CA APM pour sa propre utilisation et ne peut pas mettre à jour ou afficher les données d'un autre client hébergé.

L'hébergement multiclient permet aux clients hébergés de partager le matériel et les ressources d'assistance pour les applications, ce qui réduit les coûts qui leur sont associés, tout en bénéficiant de nombreux avantages d'une implémentation indépendante.

L'hébergement multiclient est installé automatiquement pendant l'installation de CA APM. Après que vous avez installé CA APM, suivez les étapes présentées dans cette section pour mettre en œuvre l'hébergement multiclient.

Informations complémentaires :

- [Comment mettre en œuvre l'hébergement multiclient](#) (page 97)

Fournisseur de services

Le *fournisseur de services* est le client hébergé principal (propriétaire) dans une implémentation d'hébergement multiclient CA APM. Le premier client hébergé ajouté à une implémentation CA APM est toujours le client hébergé du fournisseur de services. Le client hébergé du fournisseur de services ne peut pas avoir un client hébergé parent.

CA APM associe l'utilisateur privilégié (généralement uapmadmin) et le client hébergé du fournisseur de services.

Seul le client hébergé du fournisseur de services peut effectuer l'une des tâches CA APM suivantes :

- Définir, modifier ou supprimer des clients hébergés.
- Permettre aux clients hébergés d'héberger d'autres clients.
- Mettre à jour les données publiques avec client hébergé.

Remarque : l'administrateur de CA APM peut accorder de l'accès des utilisateurs du client hébergé à d'autres données. De plus, un rôle Utilisateur peut spécifier un accès distinct en lecture et en écriture à certains groupes de clients hébergés pour les utilisateurs de ce rôle. Pour plus d'informations sur la création d'un rôle Utilisateur et l'affectation d'un rôle à un utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.

Fonctionnement de l'hébergement multiclient

Lorsque vous [activez l'hébergement multiclient](#) (page 98), vous pouvez accorder à chaque contact l'accès à tous les clients hébergés (public), à un seul client hébergé ou à un groupe de clients hébergés (défini par l'utilisateur ou conservé par le produit). Le rôle d'un contact contrôle l'accès, qui spécifie l'accès en lecture et en écriture indépendamment l'un de l'autre.

Remarque : pour plus d'informations sur la création d'un rôle Utilisateur et l'affectation d'un rôle à un utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.

Si l'hébergement multiclient est activé, la plupart des objets CA APM incluent un attribut de client hébergé qui spécifie le client hébergé qui possède l'objet. Les objets sont classés en trois groupes, selon leur attribut de client hébergé et leur utilisation :

Sans client hébergé

Définit des objets sans attribut de client hébergé. Toutes les données dans ces objets sont publiques et un utilisateur peut créer et mettre à jour des données publiques sans client hébergé.

Client hébergé obligatoire

Définit des objets avec un attribut de client hébergé qui ne peut pas être nul (utilisé par CA APM, et non le SGBD). Toutes les données dans ces objets sont associées à des clients hébergés individuels ; il n'y a pas de données publiques.

Client hébergé facultatif

Définit des objets avec un attribut de client hébergé qui peut être nul. Vous pouvez créer ces objets comme étant avec client hébergé ou public. Lorsque vous sélectionnez un client hébergé dans une liste déroulante de clients hébergés pour créer un objet, l'objet devient un objet avec client hébergé. Toutefois, lorsque vous sélectionnez l'option Données publiques dans une liste déroulante de clients hébergés, l'objet devient un objet public avec client hébergé. Les utilisateurs affectés à un rôle qui expose uniquement un client hébergé unique ne voient pas de liste déroulante Client hébergé lorsqu'ils entrent des données.

Lorsqu'un utilisateur interroge la base de données, le produit limite les résultats aux objets appartenant à des clients hébergés auxquels l'utilisateur est autorisé à accéder. Par conséquent, vous ne voyez jamais les données dans les tables de client hébergé obligatoires, sauf celles qui appartiennent aux clients hébergés auxquels vous pouvez accéder. Si les données sont des données publiques avec client hébergé, vous pouvez afficher les données des tables facultatives de client hébergé parce que les données sont également des données publiques.

Lorsque un utilisateur de client hébergé demande à créer ou à mettre à jour un objet de base de données, le produit vérifie que l'objet appartient à un client hébergé que le rôle actuel pour l'utilisateur peut mettre à jour. Le produit vérifie également que toutes les références des objets sont à des objets publics (sans client hébergé), à des objets du même client hébergé ou à des objets de clients hébergés dans la hiérarchie de clients hébergés au-dessus du client hébergé pour l'objet. En effet, on permet à un objet avec client hébergé de référencer des objets appartenant à son client hébergé parent, au parent du parent, etc.

Si un utilisateur qui crée un objet dispose de l'accès mis à jour aux clients hébergés multiples, l'utilisateur doit spécifier explicitement le client hébergé, directement ou indirectement.

Remarque : la restriction d'objets référencés a une exception. Certaines références permettent de référencer des objets qu'appartiennent à des clients hébergés dans la hiérarchie de clients hébergés de leur objet contenant. Ces références sont désignées comme SERVICE_PROVIDER_ELIGIBLE dans le schéma d'objet CA APM. Le paramètre SERVICE_PROVIDER_ELIGIBLE fait la différence uniquement si le client hébergé du fournisseur de services ne se trouve pas dans la hiérarchie de clients hébergés au-dessus du client hébergé pour l'objet. Si le client hébergé du fournisseur de services se trouve dans la hiérarchie, les règles de validation de client hébergé permettent des références de fournisseur de services.

Un utilisateur de fournisseur de services demandant la création ou la mise à jour d'un objet est soumis aux mêmes restrictions que les utilisateurs de client hébergé, sauf que vous pouvez autoriser les utilisateurs de fournisseur de services à créer ou à mettre à jour des objets publics avec client hébergé. Le rôle défini de l'utilisateur de fournisseur de services contrôle cette autorisation. Un utilisateur de fournisseur de services avec autorisation de clients hébergés multiples et qui crée un objet avec client hébergé doit spécifier le client hébergé, directement ou indirectement.

Impact sur l'interface utilisateur

La mise en œuvre de l'hébergement multiclient modifie l'interface utilisation en fonction de l'autorisation et de l'accès au client hébergé associé au rôle de l'utilisateur.

Remarque : pour plus d'informations sur la création d'un rôle Utilisateur et l'affectation d'un rôle à un utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.

Utilisateurs de client hébergé

Un utilisateur de client hébergé qui est restreint à un seul client hébergé et qui n'est pas un administrateur subit les changements d'interface utilisateur suivants :

- Un utilisateur appartenant à plus d'un client hébergé peut sélectionner un client hébergé dans une liste déroulante lorsqu'il entre des informations et lorsqu'il génère un rapport.

Remarque : si vous ne voulez pas qu'un utilisateur sélectionne un client hébergé lorsqu'il génère un rapport, vous pouvez supprimer la liste déroulante des clients hébergés du rapport. Pour plus d'informations sur la suppression de la liste déroulante des clients hébergés, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.

- Un utilisateur ayant l'accès en lecture à plusieurs client hébergés voit une colonne Nom du client hébergé dans les résultats de la recherche.

Comment mettre en œuvre l'hébergement multiclient

L'hébergement multiclient est la capacité permettant à plusieurs clients hébergés indépendants (et leurs utilisateurs) de partager une implémentation unique de CA APM. Les clients hébergés interagissent entre eux de façons définies, conformément à leurs rôles et leurs hiérarchies de clients hébergés. Généralement, sauf en cas d'accès octroyé par un rôle ou une hiérarchie, chaque client hébergé affiche la mise en œuvre de CA APM pour sa propre utilisation et ne peut pas mettre à jour ou afficher les données d'un autre client hébergé.

Pour mettre en œuvre un hébergement multiclient dans CA APM, procédez comme suit :

1. Vérifiez que le service CASM CA est démarré.
2. Vérifiez que l'utilisateur implémentant l'hébergement multiclient est affecté à un rôle dans lequel l'accès d'administration d'hébergement multiclient est activé.

Remarque : pour plus d'informations sur la définition des rôles et l'affectation d'un rôle à un utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.
3. [Activez l'hébergement multiclient](#) (page 98).
4. [Définissez des clients hébergés, des clients hébergés fils et des groupes de clients hébergés](#) (page 99).
5. Redémarrez le serveur Web et le serveur d'applications CA APM.
6. Connectez-vous au produit à l'aide du nom d'utilisateur privilégié (généralement *uapmadmin*) et procédez comme suit :
 - a. Définissez des rôles Utilisateur avec l'accès au client hébergé.
 - b. Définissez des contacts ou importez et synchronisez des utilisateurs.

Remarque : pour plus d'informations sur l'importation et la synchronisation d'utilisateurs, consultez le *Manuel d'administration*.
 - c. Autorisez les utilisateurs à utiliser le produit.
 - d. Affectez des contacts à des rôles Utilisateur.
7. Connectez-vous au produit à l'aide du nom d'utilisateur privilégié et vérifiez que les restrictions d'hébergement multiclient sont appliquées.

Activer l'hébergement multiclient

Activez l'hébergement multiclient afin que plusieurs clients hébergés indépendants (et leurs utilisateurs) puissent partager une mise en œuvre unique de CA APM. Avant d'activer l'hébergement multiclient, définissez des clients hébergés, des clients hébergés fils, des groupes de clients hébergés et créez des rôles Utilisateur et affectez des utilisateurs à des rôles. Dès que vous activez l'hébergement multiclient, l'application de l'hébergement multiclient est activée. L'application de l'hébergement multiclient veut dire que lorsqu'un objet nécessite un client hébergé, vous ne pouvez pas enregistrer un enregistrement sans satisfaire les restrictions de client hébergé.

Remarque : pour plus d'informations sur la création de rôles Utilisateur et l'affectation de rôles à des utilisateurs, consultez le *Manuel d'administration*.

Pour activer l'hébergement multiclient

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. Cliquez sur Modifier.
3. Dans la liste déroulante État, sélectionnez l'une des options suivantes :
désactivé
Désactive l'hébergement multiclient.
activé
Active l'hébergement multiclient.
4. Dans le champ Profondeur maximale de client hébergé, spécifiez la profondeur maximale autorisée pour une hiérarchie de clients hébergés.
5. Cliquez sur Enregistrer.
L'hébergement multiclient est activé.
6. Redémarrez le serveur Web et le serveur d'applications.

Informations complémentaires :

[Vous ne pouvez pas afficher de page de gestion des hébergements. Une erreur de navigateur apparaît](#) (page 157)

Administration de client hébergé, de client hébergé fils et de groupe de clients hébergés

Définissez les clients hébergés, les groupes de clients hébergés et les clients hébergés fils pour partager une mise en œuvre unique de CA APM. L'hébergement multiclient permet aux clients hébergés de partager le matériel et les ressources d'assistance pour les applications, ce qui réduit les coûts qui leur sont associés, tout en bénéficiant de nombreux avantages d'une implémentation indépendante.

Définir un client hébergé

Vous pouvez définir autant de clients hébergés que nécessaires pour gérer plusieurs entreprises qui prennent en charge des clients. Définissez un client hébergé avant que vous puissiez mettre à jour une instance d'un objet obligatoire de client hébergé.

Important : Le premier client hébergé créé, le fournisseur de services, est le client hébergé principal (propriétaire) dans une implémentation d'hébergement multiclient CA APM. Le client hébergé du fournisseur de services ne peut pas avoir un client hébergé parent. Après que vous avez défini le client hébergé du fournisseur de services, déconnectez-vous du produit et connectez-vous à nouveau comme membre du fournisseur de services. Nous vous recommandons de vous connecter comme l'utilisateur privilégié (uapmadmin), parce que cet utilisateur appartient automatiquement au client hébergé du fournisseur de services.

Pour définir un client hébergé

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Client hébergé.
La page de clients hébergés s'affiche.
3. Cliquez sur Créer un client hébergé.
La page Créer un client hébergé s'affiche.
4. Entrez les informations sur le client hébergé. Les champs suivants nécessitent une explication :

Numéro de client hébergé

(À titre d'information uniquement) Affiche le numéro du client hébergé. CA APM n'utilise pas ce champ.

Statut d'enregistrement

Définit le client hébergé comme actif ou inactif. Après que vous avez défini le client hébergé du fournisseur de services, cette option est en lecture seule pour le client hébergé.

Conditions d'utilisation

(À titre d'information uniquement) Affiche les conditions d'utilisation pour le client hébergé. CA APM n'utilise pas ce champ.

Client hébergé parent

Indique un autre client hébergé au-dessus de ce client hébergé, faisant de ce client hébergé un *client hébergé fils* dans une hiérarchie de clients hébergés.

Clients hébergés fils autorisés

Permet à ce client hébergé d'avoir des clients hébergés fils. Le client hébergé ne peut pas modifier les paramètres.

Profondeur de client hébergé

(À titre d'information uniquement) Indique la profondeur de ce client hébergé.

Logo

(À titre d'information uniquement) Affiche l'URL pour un fichier image qui contient le logo du client hébergé, qui peut être n'importe quel type d'image Web. CA APM n'utilise pas ce champ.

Contact

Affiche la page de recherche de contact.

Emplacement

Affiche la page de recherche d'emplacement.

5. Cliquez sur Enregistrer.

Le client hébergé est défini.

Mettre à jour un client hébergé

Au besoin, vous pouvez mettre à jour les informations pour un client hébergé existant.

Pour mettre à jour un client hébergé

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Client hébergé.
La page de clients hébergés s'affiche.

3. Recherchez le client hébergé que vous souhaitez mettre à jour.
Tous les clients hébergés correspondant aux critères de recherche s'affichent dans la liste des clients hébergés.
4. Cliquez sur le client hébergé à mettre à jour.
Les informations sur les clients hébergés s'affichent.
5. Cliquez sur Modifier.
6. Entrez les nouvelles informations pour le client hébergé.
7. Cliquez sur Enregistrer.
Le client hébergé est mis à jour.

Activer un client hébergé

Lorsque les utilisateurs doivent afficher et entrer des informations pour un client hébergé spécifique qui est inactif, vous pouvez activer ce client hébergé. Par exemple, le fournisseur de services n'a pas reçu le paiement pour des services fournis à un client hébergé spécifique. Conformément à l'accord de service, le fournisseur de services désactive le client hébergé et arrête d'offrir ses services jusqu'à ce que le paiement soit fait. Après que le client hébergé a payé pour les services, le fournisseur de services active le client hébergé.

Pour activer un client hébergé

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Client hébergé.
La page de clients hébergés s'affiche.
3. Recherchez le client hébergé que vous souhaitez activer.
Tous les clients hébergés correspondant aux critères de recherche s'affichent dans la liste des clients hébergés.
4. Cliquez sur le client hébergé à activer.
Les informations sur les clients hébergés s'affichent.
5. Cliquez sur Modifier.
6. Dans la liste déroulante Statut d'enregistrement, sélectionnez Actif.
7. Cliquez sur Enregistrer.
Le client hébergé est actif.

Comment initialiser un nouveau client hébergé

En tant que fournisseur de services, vous pouvez définir un ensemble de données standard pour un nouveau client hébergé, comme les centres de coûts, les types de coûts et les départements. Pour plus d'informations sur l'importation de données pour des clients hébergés, consultez le *Manuel d'administration*.

Définir un groupe de clients hébergés

Vous pouvez définir un groupe de clients hébergés pour classer, gérer et contrôler de l'accès aux clients hébergés. Par exemple, vous pouvez affecter des responsables d'actifs à un groupe de clients hébergés contenant des clients hébergés appartenant à un emplacement géographique spécifique.

Pour définir un groupe de clients hébergés

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Groupe de clients hébergés.
La page Groupe de clients hébergés s'affiche.
3. Cliquez sur Créer un groupe de clients hébergés.
La page Informations sur le nouveau groupe de clients hébergés s'affiche.
4. Entrez les informations sur le groupe de clients hébergés.
5. Cliquez sur Enregistrer.
Le groupe de clients hébergés est défini.
6. Cliquez sur Affecter des clients hébergés.
La page Rechercher un client hébergé s'affiche.
7. Recherchez et sélectionnez le client hébergé que vous voulez ajouter au groupe.
Le client hébergé est ajouté au groupe.

Mettre à jour un groupe de clients hébergés

Vous pouvez mettre à jour un groupe de clients hébergés pour gérer les membres du groupe et les informations.

Pour mettre à jour un groupe de clients hébergés

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Groupe de clients hébergés.
La page Groupe de clients hébergés s'affiche.
3. Recherchez le groupe de clients hébergés que vous voulez mettre à jour.
Tous les groupes de clients hébergés correspondant aux critères de recherche s'affichent dans la Liste des groupes de clients hébergés.
4. Cliquez sur le groupe de clients hébergés dans la liste.
La page Informations sur le groupe de clients hébergés s'affiche.
5. Cliquez sur Modifier.
6. Entrez les nouvelles informations pour le groupe de clients hébergés.
7. (Facultatif) Cliquez sur Affecter des clients hébergés pour ajouter un client hébergé au groupe.
Remarque : l'ajout ou la suppression d'un client hébergé ajoute ou supprime également les clients hébergés fils de ce client hébergé.
8. Cliquez sur Enregistrer.
Le groupe de clients hébergés est mis à jour.

Hiérarchies de clients hébergés

Une *hiérarchie de clients hébergés* est un groupe de clients hébergés structuré qui est créé par le système ou modifié lorsque vous affectez un client hébergé parent à un client hébergé. Le client hébergé devient un client hébergé fils des clients hébergés parents et supérieurs (le cas échéant) dans cette hiérarchie.

Remarque : le fournisseur de services peut créer plusieurs ou aucune hiérarchies sans rapport. Même dans un système avec des hiérarchies de clients hébergés, vous pouvez définir des clients hébergés autonomes.

CA APM prend en charge une hiérarchie de clients hébergés d'une profondeur illimitée. Toutefois, le fournisseur de services peut spécifier une limite au niveau nombre total de clients hébergés et de la profondeur des hiérarchies de clients hébergés (la valeur par défaut est de quatre niveaux). Le fournisseur de services détermine également si les clients hébergés individuels peuvent avoir des clients hébergés fils.

Remarque : bien que ce ne soit pas obligatoire, le fournisseur de services peut participer à des hiérarchies de clients hébergés. Le fournisseur de services ne peut pas avoir un client hébergé parent.

Définir un client hébergé fils

Les clients hébergés fils vous permettent de définir et de modifier des hiérarchies de clients hébergés à des fins organisationnelles et de partage de données. Pour placer un client hébergé dans une hiérarchie de clients hébergés, vous spécifiez un client hébergé parent pour le client hébergé.

Pour définir un client hébergé fils

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Client hébergé.
La page de clients hébergés s'affiche.
3. Cliquez sur Créer un client hébergé.
La page Créer un client hébergé s'affiche.
4. Entrez les informations sur le client hébergé fils. Les champs suivants nécessitent une explication :

Client hébergé parent

Indique un autre client hébergé au-dessus de ce client hébergé, faisant de ce client hébergé un *client hébergé fils* dans une hiérarchie de clients hébergés.

Remarque : la liste déroulante de clients hébergés parents affiche uniquement les clients hébergés auxquels on permet d'avoir des clients hébergés fils.

5. Cliquez sur Enregistrer.

Le client hébergé est un client hébergé fils du client hébergé parent.

Remarque : lorsqu'un client hébergé devient un client hébergé fils, le client hébergé appartient au groupe de clients hébergés fils du client hébergé parent, en plus de ses autres clients hébergés fils (le cas échéant), etc. Le client hébergé parent joint le groupe de clients hébergés pères de son nouveau client hébergé fils, en plus de ses autres clients hébergés pères (le cas échéant), etc. Chacun joint le groupe de clients hébergés associés de l'autre.

Mettre à jour un client hébergé fils

Au besoin, vous pouvez mettre à jour les informations pour un client hébergé fils existant.

Pour mettre à jour un client hébergé fils

1. Cliquez sur Administration, puis sur Gestion des hébergements multiclients.
La page d'administration de l'hébergement multiclient s'affiche.
2. À gauche, cliquez sur Client hébergé.
La page de clients hébergés s'affiche.
3. Recherchez le client hébergé que vous souhaitez mettre à jour.
Tous les clients hébergés correspondant aux critères de recherche s'affichent dans la liste des clients hébergés.
4. Cliquez sur le client hébergé dans la liste. Le nom de client hébergé fils s'affiche dans la colonne Nom de la Liste des clients hébergés.
Les informations sur les clients hébergés s'affichent.
5. Cliquez sur Modifier.
6. Entrez les nouvelles informations pour le client hébergé fils.
7. Cliquez sur Enregistrer.
Le client hébergé fils est mis à jour.

Groupes de clients hébergés conservés par le produit

Le produit génère et conserve les groupes de clients hébergés suivants automatiquement pour chaque client hébergé dans une hiérarchie de clients hébergés (le *client hébergé* est le nom de client hébergé) :

- *tenant_subtenants* (client hébergé, ses clients hébergés *fils* et leurs clients hébergés fils inférieurs)
- *tenant_supertenants* (client hébergé, client hébergé parent et ses clients hébergés pères supérieurs)
- *tenant_relatedtenants* (hiérarchie unique entière)

Vous pouvez utiliser les groupes conservés par système comme des groupes de clients hébergés définis par l'utilisateur. Toutefois, vous pouvez modifier uniquement le nom et la description.

Chapitre 6: Intégration à d'autres produits

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Intégration à CA Business Intelligence](#) (page 107)

[Intégration à CA EEM](#) (page 110)

[Intégration de CA CMDB](#) (page 110)

[Intégration de CA Process Automation pour un processus de notification](#) (page 118)

[Intégration de CA Process Automation pour un processus d'importateur de données](#)

(page 125)

[Intégration de CA Service Catalog](#) (page 128)

Intégration à CA Business Intelligence

CA Business Intelligence est un ensemble de logiciels de génération de rapports et d'analyse que plusieurs produits CA utilisent pour présenter des informations et justifier des décisions opérationnelles. Les produits CA utilisent CA Business Intelligence pour intégrer, analyser et présenter des informations essentielles obligatoires pour la gestion informatique efficace de l'entreprise.

CA Business Intelligence installe SAP BusinessObjects Enterprise comme un produit autonome qui propose une suite complète d'outils de gestion des informations, de génération de rapports, de demande et d'analyse. L'installation fonctionne indépendamment de tout produit CA, ce qui permet aux produits de partager les mêmes services CA Business Intelligence.

Les produits CA bénéficient d'un ensemble complet de fonctionnalités de Business Intelligence, notamment la génération de rapports, les demandes et l'analyse, à l'aide de la technologie BusinessObjects Enterprise. CA APM fournit des rapports BusinessObjects Enterprise prédéfinis. Pour plus d'informations sur les rapports prédéfinis, consultez le *Manuel de l'utilisateur*. CA Business Intelligence fournit aux utilisateurs des fonctionnalités de génération de rapports configurables supplémentaires.

Le média d'installation de BusinessObjects Enterprise et la documentation sont fournis avec le média d'installation de CA APM et la documentation.

Important : Vous devez installer CA Business Intelligence avant CA APM.

Comment intégrer CA APM et CA Business Intelligence

Important : Vous devez installer CA Business Intelligence avant CA APM.

CA APM fournit les données obligatoires pour commencer à utiliser les rapports BusinessObjects Enterprise. Après l'installation de BusinessObjects Enterprise et de CA APM, vous effectuez des tâches de paramétrage obligatoires avant d'utiliser les rapports. Pour intégrer CA APM et BusinessObjects Enterprise, procédez comme suit :

1. Familiarisez-vous avec BusinessObjects Enterprise, y compris la documentation, afin que vous puissiez administrer et utiliser le produit. Vous devez pouvoir effectuer les fonctions suivantes :
 - Installer CA Business Intelligence, qui installe BusinessObjects Enterprise.
 - Utiliser des rapports prédéfinis dans BusinessObjects Enterprise.
 2. Installez CA Business Intelligence BusinessObjects Enterprise et prenez note des informations d'identification et de connexion suivantes, que vous devrez entrer lors de l'installation de CA APM :
 - ID administrateur de BusinessObjects Enterprise
 - Mot de passe d'administrateur de BusinessObjects Enterprise
 - Port de serveur de gestion centralisée de BusinessObjects Enterprise Le serveur de gestion centralisée conserve une base de données d'informations sur les BusinessObjects que vous utilisez avec CA Business Intelligence. Le numéro de port CMS par défaut est 6400.
 3. Si vous utilisez Oracle comme CA MDB, définissez un nom du service réseau Oracle sur le serveur sur lequel CA Business Intelligence est installé. Prenez note du nom du service réseau que vous devrez entrer lors de l'installation de CA APM.
 4. Vérifiez que BusinessObjects Enterprise est installé en lançant BusinessObjects Enterprise.
 5. Installez CA APM. L'installation de CA APM installe et configure le fichier BIAR aussi bien pour les bases de données Oracle que SQL Server. Le fichier BIAR inclut l'univers CA Business Intelligence, les rapports prédéfinis et l'administrateur par défaut CA APM (uapmadmin).
- Remarque :** lorsque vous installez CA APM, vous entrez les informations de connexion de BusinessObjects Enterprise, le port CMS de BusinessObjects Enterprise et le nom du service réseau Oracle que vous avez enregistrés. Si .NET Framework n'est pas installé sur le serveur CA Business Intelligence, entrez 6400 pour le port CMS lorsque vous y êtes invité.
6. Familiarisez-vous avec et utilisez les rapports prédéfinis. Pour plus d'informations sur les rapports CA APM prédéfinis, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.

7. Suivez ces bonnes pratiques de conservation et d'utilisation de BusinessObjects Enterprise :
 - Installez et conservez un univers pour chaque produit CA.
 - Ne modifiez pas l'univers par défaut. Copiez l'univers et modifiez la copie. Dans le cas contraire, tout changement personnalisé que vous apportez peut ne pas être conservé lorsque vous appliquez des Services Packs, des correctifs et d'autres mises à jour.
 - Sauvegardez vos modifications avant d'appliquer des Services Packs, des correctifs et d'autres mises à jour à votre univers personnalisé.
 - Si les rapports ne fonctionnent pas correctement, vérifiez que le CMS fonctionne.
 - N'écrasez pas de rapports prédéfinis.
 - Utilisez toujours un rapport prédéfini comme base pour créer un rapport personnalisé, ce qui permet de conserver une mise en forme cohérente de tous les rapports.
 - Souvenez-vous que les administrateurs peuvent modifier tous les rapports et créer de nouveaux rapports d'après l'univers existant. Toutefois, les administrateurs ne peuvent pas ajouter de rapports au dossier CA APM existant.
 - Les administrateurs et les utilisateurs finaux ne devraient pas modifier les rapports prédéfinis parce que les modifications apportées à ces rapports sont appliquées à tous les autres utilisateurs utilisant la même instance de CA Business Intelligence. Créez des dossiers personnalisés, copiez les rapports dans les dossiers personnalisés, renommez et personnalisez les rapports.
 - Aussi bien les administrateurs que les utilisateurs doivent ajouter de nouveaux rapports qu'ils créent dans leurs dossiers personnalisés.

Signaler des configurations et des mises à jour de produit

Lorsque vous installez des mises à jour (correctifs, Services Packs ou autres mises à jour) sur CA APM, le processus de mise à jour écrase les composants de produit existants, y compris, dans certains cas, les composants de génération de rapports. Par conséquent, toute configuration antérieure de génération de rapports peut être perdue. Toutefois, CA Technologies propose une méthode pour conserver vos configurations de rapport lorsque vous appliquez des mises à jour à CA APM. Suivez les instructions dans un livre blanc fourni par CA Technologies, auquel vous pouvez accéder à l'adresse <http://ca.com/support>.

Dans Support technique, accédez à la page de produit pour le CA Technologies gestionnaire informatique des actifs. Recherchez dans la Bibliographie recommandée le *Livre blanc : Mise à niveau de composants de génération de rapports et contrôle de version pour la conservation des personnalisations*. Vous pouvez sauvegarder vos configurations de rapport en mettant en œuvre la stratégie exposée dans le livre blanc.

Remarque : consultez le *Manuel d'implémentation de CA Business Intelligence* pour obtenir des informations sur la configuration de rapports.

Intégration à CA EEM

CA APM utilise CA EEM pour l'authentification. Vous devez installer CA EEM avant de commencer l'installation du produit.

D'autres produits qui dépendent de CA EEM pour l'authentification peuvent utiliser le même serveur CA EEM que CA APM utilise.

- Vous pouvez utiliser CA EEM pour gérer la sécurité de manière centralisée pour plusieurs produits CA Technologies. Spécifiez le nom, l'emplacement et les informations d'identification du serveur existant pendant le processus d'installation de CA APM.
- Vous pouvez également gérer la sécurité CA APM indépendamment à partir d'autres produits CA Technologies. Installez CA EEM sur toutes les applications uniques ou les serveurs Web autres que celui sur lequel l'instance de CA EEM existante est installée.

Intégration de CA CMDB

Cette section explique la procédure d'intégration de CA APM avec CA CMDB version 12.7 et CA CMDB qui est inclus dans CA Service Desk Manager version 12.7.

CA CMDB est une solution complète et intégrée pour la gestion des composants informatiques et des services dans une entreprise et leurs relations, dans des environnements informatiques hétérogènes. CA CMDB permet de fournir et stocker des informations fiables et à jour relatives aux actifs, connus comme des éléments de configuration, et leurs relations l'un avec l'autre. Ces relations forment la base de l'analyse de l'impact, un outil important pour contrôler les modifications dans une organisation.

CA CMDB est intégré à CA APM dans plusieurs secteurs, notamment :

- Les enregistrements d'historique d'audit CA APM peuvent inclure tous les changements qui ont été faits à des enregistrements d'actif / d'éléments de configuration par CA Service Desk Manager, CA CMDB et CA APM.
- Si CA Service Desk Manager et CA CMDB sont installés, les enregistrements d'historique d'audit d'actif / d'éléments de configuration incluent tout enregistrement d'historique d'audit CA APM sous l'onglet Contrôle de version de CA CMDB.
- Lorsque vous définissez un actif dans CA APM, vous pouvez classer et contrôler l'actif et les enregistrements d'éléments de configuration en cochant ou en décochant les cases à cocher Actif et Éléments de configuration. Cette flexibilité est possible parce que les éléments de configuration que CA CMDB crée peuvent ne pas être pertinents pour CA APM. A l'inverse, les actifs que CA APM crée peuvent ne pas être pertinents pour CA CMDB.
- CA APM peut étendre les champs sur un actif / élément de configuration dans le contexte de *familles d'actifs*. Les champs étendus peuvent être partagés dans CA APM. Par exemple, un administrateur de CA APM peut configurer la page Actif et définir un champ étendu d'actif pour permettre aux utilisateurs d'afficher et de mettre à jour un CI créé dans CA Service Desk Manager et CA CMDB.
- Vous pouvez définir un événement sur un champ qui est partagé avec CA CMDB dans CA APM et déclencher l'événement dans CA APM ou CA CMDB. Pour plus d'informations sur la gestion des événements et des notifications, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.
- Un utilisateur CA Service Desk Manager et CA CMDB peut définir un référentiel de données de gestion (RDG) et permettre à l'élément de configuration de CA CMDB de lancer l'actif correspondant dans CA APM.

Comment intégrer CA APM et CA CMDB

Lorsque vous intégrez CA APM et CA CMDB, vous intégrez et délinéez les actifs que CA APM gère à partir des éléments de configuration que CA CMDB gère de manière simple et concise. Les utilisateurs CA APM peuvent passer à un modèle de classification partagé pour les actifs et les éléments de configuration. Pour intégrer CA APM et CA CMDB, procédez comme suit :

1. [Partagez les enregistrements d'historique d'audit d'actif et d'élément de configuration](#) (page 112).
2. [Classez les enregistrements d'élément de configuration et d'actif](#) (page 112).

3. [Définissez un champ étendu d'actif](#) (page 115).
4. [Définissez un événement dans un champ partagé](#) (page 117).
5. [Définissez un référentiel de données de gestion depuis CA Service Desk Manager et CA CMDB](#) (page 117).

Partager les enregistrements d'historique d'audit d'actif et d'élément de configuration

Pour intégrer CA APM et CA CMDB, les enregistrements d'historique d'audit CA APM peuvent inclure tous les changements qui ont été apportés à des enregistrements d'actif ou d'élément de configuration par CA Service Desk Manager, CA CMDB et CA APM. De plus, lorsque CA Service Desk Manager et / ou CA CMDB sont installés, les enregistrements d'historique d'audit d'actif / d'élément de configuration de CA CMDB (onglet Contrôle de version) incluent tous les enregistrements d'historique d'audit CA APM.

CA CMDB 11.2 et supérieur inclut des enregistrements d'historique d'audit de CA APM. Les enregistrements d'historique d'audit sont mis à jour dans CA CMDB et CA APM lorsque le service CA Asset Portfolio Management - Service d'événements est lancé. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Démarrage des services](#) (page 22).

Classer les enregistrements d'élément de configuration et d'actif

Dans cette étape d'intégration de CA APM et de CA CMDB, vous pouvez classer et contrôler les enregistrements d'actif et d'élément de configuration lorsque vous définissez un actif dans CA APM en cochant ou en décochant les cases ou en Actif et Élément de configuration. Cette flexibilité est possible parce que les éléments de configuration que CA CMDB crée peuvent ne pas être pertinents pour CA APM et inversement.

Tenez compte des informations suivantes lorsque vous utilisez ces cases :

Valeurs par défaut

- Tous les nouveaux enregistrements d'actif que CA APM crée sont initialement définis comme Actif uniquement et Géré par CA APM. Sur la page Nouvel actif de CA APM, la case Actif est cochée, la case Géré par CA APM est cochée et la case Élément de configuration n'est pas cochée.

- Tous les enregistrements d'actif que CA CMDB crée (avec ou sans CA Service Desk Manager) sont initialement définis sur CI uniquement. Sur les pages Élément de configuration de CA CMDB, l'en-tête de colonne Élément de configuration ? est défini sur Oui et l'en-tête de colonne Actif ? est défini sur Non.
- Les champs Actif et Élément de configuration de CA APM et CA CMDB sont disponibles sur les pages Nouvel actif et Élément de configuration. Toutefois, la case Géré par CA APM est uniquement visible dans CA APM. Les fonctionnalités existantes d'audit et de sécurité pour chaque produit sont appliquées à ces cases.

Apparence

- Les champs Actif et Élément de configuration s'affichent dans CA APM et CA CMDB même lorsque d'autres produits CA Technologies sont installés. Les champs Actif et Élément de configuration ne s'affichent pas dans CA Service Desk Manager lorsque CA CMDB n'est pas installé.
- L'administrateur de CA APM peut configurer l'interface utilisateur et déplacer les champs Actif et Élément de configuration vers un nouvel emplacement, définir les champs en lecture seule, obligatoires ou facultatifs, et masquer les champs.

Remarque : pour plus d'informations sur la configuration de l'interface utilisateur, consultez le *Manuel d'administration*.

Affichage et mise à jour

CA CMDB

- Par défaut, l'analyste et l'administrateur CA CMDB peuvent mettre à jour les valeurs des champs Actif et Élément de configuration.
- CA CMDB, par défaut, ne permet pas de modifier la valeur Actif ? lorsqu'elle est définie sur Oui.

CA APM

- Par défaut, CA APM affiche les enregistrements d'actif et d'élément de configuration.
- L'administrateur de CA APM peut configurer l'interface utilisateur et déplacer les cases Actif et Élément de configuration vers un nouvel emplacement, définir les cases en lecture seule, obligatoires ou facultatives, et masquer les cases. Lorsque vous avez coché la case Élément de configuration et enregistré l'actif, la case Élément de configuration n'est pas disponible et vous ne pouvez pas modifier les paramètres.

Important : Nous vous conseillons vivement de configurer en lecture seule la case Élément de configuration dans CA APM et de restreindre les modifications apportées aux cases à l'analyste et à l'administrateur CA CMDB.

- Un actif dans CA APM dans lequel la case Géré par CA APM est cochée est toujours un actif. Vous ne pouvez pas enregistrer un actif dans CA APM dans lequel la case Géré par CA APM est cochée et dans lequel la case Actif n'est pas cochée.

Recherche

CA CMDB

- Initialement, la recherche de CA CMDB affiche par défaut tous les enregistrements. Toutefois, une option est proposée pour filtrer des enregistrements.

Remarque : si CA Service Desk Manager est installé, les mêmes règles de recherche par défaut s'appliquent.

CA APM

- La recherche d'actif par défaut inclut une liste déroulante pour Géré par CA APM, Élément de configuration et Actif. Cette flexibilité est permise pour que vous puissiez faire la distinction entre des actifs et des éléments de configuration.

Rapprochement de matériel

Le rapprochement de matériel analyse tous les enregistrements d'actif et d'élément de configuration. Les recherches permettent d'afficher tous les éléments de configuration associés à des actifs détectés comme le résultat du rapprochement de matériel en cours d'exécution. Un utilisateur CA APM peut afficher les exceptions et déterminer s'il souhaite cocher la case Actif. Si vous cochez la case Actif, les enregistrements d'actif sont disponibles dans une recherche d'actif CA APM.

Définir un champ étendu d'actif

Dans cette étape visant à intégrer CA APM et CA CMDB, CA APM peut étendre les champs sur un actif dans le contexte de *familles d'actifs*. Les champs étendus peuvent être partagés dans CA APM. Par exemple, un administrateur de CA APM peut configurer la page Actif et définir un champ étendu d'actif pour permettre aux utilisateurs d'afficher et de mettre à jour un CI créé dans CA Service Desk Manager et CA CMDB.

Important : Ces étapes fonctionnent uniquement la première fois que vous terminez l'assistant et définissez le champ étendu d'actif. Avant de définir le champ étendu, vérifiez que vous disposez des informations suivantes de la table usp_owned_resource dans CA CMDB pour référence : nom de table, format (caractère, booléen, devise, date, décimale ou nombre entier), nom de champ, nom d'attribut et taille de champ. Après avoir terminé l'assistant, vous pouvez configurer le champ étendu comme n'importe quel champ de CA APM.

Exemple : définissez un champ étendu d'actif pour la date de début de garantie

Dans cet exemple, vous définissez un champ étendu d'actif pour la date de début de garantie. Dans CA Service Desk Manager / CA CMDB, sous l'onglet Inventaire, vous affichez l'étiquette dans l'élément de configuration comme Date de début de garantie. Ensuite, vous affichez les informations pour la colonne nr_wrty_st_dt associée depuis la table usp_owned_resource dans CA CMDB. Dans cet exemple, le format de colonne nr_wrty_st_dt est défini sur Nombre entier, le nom de champ est nr_wrty_st_dt, le nom d'attribut est nr_wrty_st_dt, et la taille de champ est 4. Enregistrez et entrez ces informations de la manière dont elles sont affichées dans les champs Format, Nom de champ, Nom d'attribut et Taille de champ appropriés dans l'assistant. Pour éviter la confusion, nous vous recommandons également d'utiliser la même étiquette pour l'élément de configuration (Date de début de garantie) dans le champ Étiquette de l'assistant.

Pour définir un champ étendu d'actif

1. Déterminez le nom de la table d'extension CA Service Desk Manager et CA CMDB et le nom de champs de base de données en consultant les fichiers de schéma CA Service Desk Manager et CA CMDB.

Remarque : pour plus d'informations sur les fichiers de schéma CA Service Desk Manager et CA CMDB, consultez la documentation CA Service Desk Manager et CA CMDB.

2. Connectez-vous à CA APM à l'aide des informations de connexion avec lesquelles vous avez l'autorisation de définir une extension.
3. Cliquez sur Actif, puis sur Nouvel actif.
4. À gauche, cliquez sur CONFIGURATION : ACTIVE.

La configuration de la page est activée.

5. Dans la zone Informations sur la configuration de la page, définissez et enregistrez une configuration globale.
6. Cliquez sur Ajouter une extension.
Un assistant s'affiche.
7. Suivez les instructions à l'écran afin d'entrer les informations pour le champ étendu.
8. Sur la page Type de l'assistant, procédez comme suit :
 - a. Sélectionnez l'option Champ simple.
 - b. Sélectionnez la partie de la page sur laquelle le nouveau champ s'affiche.
 - c. Cochez la case Sur tous les types étendus.
 - d. Cliquez sur Suivant.
9. Sur la page Champs de l'assistant, procédez comme suit :

Important : Entrez les informations de colonne de la table usp_owned_resource dans CA CMDB. Pour éviter la confusion, nous vous conseillons également d'utiliser la même étiquette pour l'élément de configuration dans le champ Étiquette.

 - a. Cliquez sur Ajouter un champ.
 - b. Entrez l'étiquette de champ à afficher sur la page.
 - c. Sélectionnez le format de données.
 - d. Entrez le nom du champ de base de données.
 - e. Entrez le nom de l'attribut.
 - f. Entrez la taille du champ.
 - g. (Facultatif) Entrez une description pour le champ.
 - h. Spécifiez si une entrée est obligatoire pour le champ.
 - i. Cliquez sur l'icône de coche pour enregistrer le champ.
Le produit affiche les informations de champ que vous entrez.
 - j. Cliquez sur Suivant.
10. Sur la page Résumé de l'assistant, vérifiez les informations de champ et cliquez sur Enregistrer, puis sur Fermer.
11. Vérifiez que le champ s'affiche sur la page Actif.
12. Cliquez sur Enregistrer la configuration.

Tous les utilisateurs peuvent afficher le champ étendu sur la page. Vous pouvez définir un événement dans CA APM et déclencher l'événement dans CA APM ou CA CMDB. Pour plus d'informations sur la gestion d'événements, consultez le *manuel de l'utilisateur*.

Définir un événement dans un champ partagé

Vous pouvez définir un événement dans CA APM sur n'importe quel champ qui est partagé entre CA APM et CA CMDB. Lorsque les critères de l'événement sont réunis suiv à un changement dans CA Service Desk Manager / CA CMDB ou CA APM, l'événement se déroule et la notification est envoyée. Par exemple, vous pouvez définir un événement sur la page Actif pour le champ Contact. Si l'événement est un événement de modification, vous pouvez terminer l'événement lorsque vous changez le champ Contact dans l'actif ou dans l'élément de configuration lié. Une fois que l'événement est terminé, une notification est envoyée.

Remarque : pour plus d'informations sur la gestion des événements et des notifications, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.

Définir un référentiel de données de gestion depuis CA Service Desk Manager et CA CMDB

Dans cette étape visant l'intégration de CA APM et CA CMDB, un utilisateur CA Service Desk Manager et CA CMDB peut définir un référentiel de données de gestion et permettre à l'élément de configuration de CA CMDB de se lancer dans le contexte de l'actif correspondant dans CA APM.

Pour définir un RDG de CA Service Desk Manager et CA CMDB

1. Dans l'interface Web CA Service Desk Manager, connectez-vous en tant qu'administrateur.
2. Sélectionnez l'onglet Administration. Depuis le navigateur d'administration, sélectionnez CA CMDB, Gestion de RDG, Liste des RDG.
3. Cliquez sur Créer.
La définition de fournisseur de RDG s'affiche.
4. Entrez les informations obligatoires suivantes sur le fournisseur de RDG :

Nom du bouton

Spécifiez *ITAM* comme nom de bouton.

Nom de RDG

Spécifiez *ITAM* comme nom de RDG.

Classe de RDG

Spécifiez *GLOBAL* comme classe de RDG.

Nom d'hôte

Spécifiez le nom de serveur CA APM en utilisant l'adresse réseau ou le nom DNS du serveur Web CA APM.

Important : Le formulaire de fournisseur de RDG remplit automatiquement l'URL pour le champ Lancement dans le contexte en fonction des informations que vous fournissez. Par conséquent, vous ne *devez donc pas* entrer de valeur pour ce champ.

5. Cliquez sur Enregistrer.
Le fournisseur de RDG CA APM est défini.
6. Dans CA CMDB, définissez un élément de configuration.
7. Cliquez sur l'onglet Attributs dans le formulaire d'informations de l'élément de configuration.
8. Cliquez sur le bouton ITAM que vous avez défini précédemment.
L'actif correspondant dans CA APM s'affiche.

Intégration de CA Process Automation pour un processus de notification

CA APM et CA Process Automation sont intégrés pour vous permettre de définir et de configurer un processus de notification qui envoie des notifications à des destinataires spécifiques après un événement défini. CA APM fournit les processus de notification par courriel avec le produit. Ces processus sont livrés dans des fichiers qui sont inclus sur le média d'installation du produit. Vous importez les fichiers dans CA Process Automation et spécifiez des paramètres de processus dans CA Process Automation et CA APM.

Comment paramétriser le processus de notification CA Process Automation

Procédez comme suit pour définir les processus de notification par courriel proposés avec CA APM.

1. Installez CA APM et CA Process Automation.
2. Dans CA Process Automation, [importez les fichiers de processus de notification de fournisseur de flux de travaux](#) (page 119).

3. Dans CA Process Automation, [configurer le serveur de messagerie](#) (page 120).
4. Dans CA Process Automation, [modifiez les paramètres des processus de flux de travaux](#) (page 121).
 - a. Changez l'adresse électronique par défaut pour l'administrateur (paramètre Admin_Email_To) pour spécifier le paramètre obligatoire.
 - b. Changez l'URL CA APM par défaut (paramètre ITAM_URL) pour spécifier le paramètre obligatoire.
 - c. Changez l'URL CA Process Automation par défaut (paramètre ITPAM_URL) pour spécifier le paramètre obligatoire.
 - d. (Facultatif) Changez l'un des autres paramètres pour lesquels vous voulez spécifier vos paramètres obligatoires.
5. Dans CA APM et CA EEM, [permettez aux utilisateurs CA APM d'utiliser CA Process Automation](#) (page 123).
6. Dans CA EEM, créez des comptes d'utilisateur CA Process Automation pour tout utilisateur non CA APM.
7. Dans CA APM, spécifiez les paramètres de processus de flux de travaux lorsque vous définissez un événement.

Remarque : pour plus d'informations sur la définition d'un événement dans CA APM, consultez le *Manuel de l'utilisateur*. Pour plus d'informations sur l'utilisation de CA Process Automation et de CA EEM, consultez la documentation sur CA Process Automation et CA EEM.

Importer les fichiers de processus de notification de fournisseur de flux de travaux

CA APM fournit des fichiers de processus de notification par courriel par défaut. Vous importez ces fichiers dans CA Process Automation avant de pouvoir définir et configurer des notifications par courriel dans les produits.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'importation et l'utilisation des fichiers, consultez la documentation CA Process Automation.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA Process Automation en tant qu'administrateur.
2. Accédez au client CA Process Automation.

3. Recherchez le fichier ITAM.xml sur le média d'installation de CA APM en utilisant le chemin d'accès suivant :

CD1\SetupFiles\ITPAM\

4. Importez le fichier ITAM.xml dans le nœud /.

Remarque : Dans CA Process Automation version 3.1, vous importez le fichier XML à partir du client. Dans la version 4.0 SP1, vous importez le fichier XML à partir de l'onglet Bibliothèque.

Sélectionnez les options d'importation pour définir les versions importées comme actuelles et mettre à disposition les opérateurs et les capteurs personnalisés importés.

Les fichiers de processus de notification sont importés dans le dossier par défaut /ITAM.

Configurer le serveur de messagerie CA Process Automation

Pour implémenter des notifications par courriel entre CA Process Automation et CA APM, configurez le serveur de messagerie pour CA Process Automation.

Remarque : pour des instructions spécifiques sur la configuration du module d'alertes de CA Process Automation pour définir le serveur de messagerie, consultez le *Manuel d'administration de CA IT Process Automation Manager*.

1. Connectez-vous à CA Process Automation en tant qu'administrateur.
2. Accédez au client CA Process Automation.
3. Accédez au navigateur de bibliothèque.
4. Trouvez et verrouillez l'environnement par défaut.
5. Trouvez le module alerte et décochez la case Hériter.
6. Spécifiez le serveur (de messagerie) SMTP.

Exemple : mail.company.com

7. Spécifiez l'adresse de l'expéditeur.

Exemple : admin@company2.com

8. Enregistrez les changements.

9. Déverrouillez l'environnement par défaut.

Les changements prennent effet après quelques minutes.

Remarque : vous pouvez envoyer une notification par courriel à une adresse électronique externe si les paramètres de votre serveur (de messagerie) SMTP permettent la remise de courriels à une adresse externe. Vérifiez les paramètres de votre serveur de messagerie pour savoir si vous pouvez envoyer du courriel à des adresses externes.

Modification des paramètres de processus de flux de travaux CA Process Automation

Après l'installation de CA APM et CA Process Automation et l'importation des fichiers de processus de notification dans CA Process Automation, les paramètres de processus de flux de travaux par défaut sont définis dans CA Process Automation. Vous pouvez modifier les paramètres de processus par défaut pour inclure des paramètres obligatoires. Vous devez fournir des valeurs réelles (codées en dur) pour les paramètres de processus. Vous devez vérifier que les valeurs saisies sont valides.

Vous pouvez modifier les paramètres de processus de notification dans l'ensemble de données qui s'applique à tous les processus de notification ou dans les écrans de demande de démarrage de processus individuels. Les paramètres que vous spécifiez pour un processus individuel remplacent les paramètres dans l'ensemble de données principal pour ce processus.

Remarque : vous spécifiez quelques-uns des paramètres de processus de notification pour le fournisseur de flux de travaux lorsque vous définissez un événement dans CA APM. Pour plus d'informations sur la spécification des paramètres de processus dans CA APM, consultez le *Manuel de l'utilisateur*.

Pour modifier les paramètres de processus de flux de travaux CA Process Automation :

Important : CA APM et CA Process Automation ne valident pas les informations que vous saisissez pour les paramètres. Vous devez vérifier que votre entrée est valide et que le format de données saisi est correct.

1. Connectez-vous à CA Process Automation et accédez au client CA Process Automation.
2. Dans le dossier ITAM, recherchez l'ensemble de données qui est nommé Ensemble de données.
3. Entrez les informations pour les paramètres.

Les champs suivants nécessitent une explication :

Ack_Interaction_Form_Full_Path

Chemin complet au fichier qui contient le formulaire d'interaction avec l'accusé de réception dans CA Process Automation. Le destinataire de notification par courriel utilise ce formulaire pour accuser réception de la notification. Chaque processus de flux de travaux doit avoir un formulaire d'interaction d'utilisateur unique et un chemin d'accès unique au formulaire. Vous pouvez trouver les fichiers de formulaire d'interaction avec l'accusé de réception fournis avec le produit dans le dossier qui contient les processus et l'ensemble de données principal (/ITAM ou le dossier dans lequel vous avez importé les processus).

Admin_Email_CC

Adresse électronique des destinataires de la copie pour le courriel qui est envoyé à l'administrateur lorsqu'une erreur de notification se produit.

Admin_Email_To

Adresse électronique de l'administrateur pour le courriel qui est envoyé lorsqu'une erreur de notification se produit. Modifiez la valeur par défaut dans votre paramètre obligatoire.

Log_Folder_Path

Chemin complet du fichier journal des erreurs qui est créé lorsqu'une erreur se produit avec le processus de notification. Si vous ne spécifiez pas de chemin d'accès, le fichier journal utilise le chemin d'accès au fichier journal CA Process Automation par défaut.

ITAM_Username

Nom d'utilisateur pour se connecter à CA APM. CA Process Automation nécessite l'accès à CA APM pour les informations sur les destinataires de notification et les escalades.

ITAM_Password

Mot de passe d'utilisateur pour se connecter à CA APM. CA Process Automation nécessite l'accès à CA APM pour les informations sur les destinataires de notification et les escalades.

Admin_Email_Subject

Objet pour le courriel qui est envoyé à l'administrateur lorsqu'une erreur de notification se produit. Vous pouvez définir ce paramètre dans l'ensemble de données principal ou dans le formulaire de demande de démarrage de processus individuel.

Admin_Email_Header

En-tête ou introduction pour le courriel qui est envoyé à l'administrateur lorsqu'une erreur de notification se produit (par exemple, "Bonjour"). Vous pouvez définir ce paramètre dans l'ensemble de données principal ou dans le formulaire de demande de démarrage de processus individuel.

Admin_Email_Footer

Signature pour le courriel qui est envoyé à l'administrateur lorsqu'une erreur de notification se produit (par exemple, "Merci"). Vous pouvez définir ce paramètre dans l'ensemble de données principal ou dans le formulaire de demande de démarrage de processus individuel.

Log_File_Name

Nom du fichier journal des erreurs créé lorsqu'une erreur se produit au cours du processus de notification. Le nom de ce fichier journal est inclus dans le courriel envoyé à l'administrateur suite à une erreur de notification. Si vous ne spécifiez aucun nom, le fichier journal utilise le nom du fichier journal CA Process Automation par défaut.

nom processus_numéro instance processus.log

ITAM_URL

URL de CA APM que CA Process Automation utilise pour accéder à CA APM pour obtenir des informations à propos des destinataires de la notification et de l'escalade. Modifiez la valeur par défaut dans votre paramètre obligatoire.

Exemple :

`http://ITAMAPP SERVER:99/ITAMService/Service.asmx`

ITPAM_URL

URL de CA Process Automation qui est incluse dans le message de notification par courriel. Modifiez la valeur par défaut dans votre paramètre obligatoire.

Exemple :

`http://PAM SERVER:8080/itpam`

4. Enregistrez les changements dans CA Process Automation.

Remarque : pour plus d'informations sur le paramétrage d'un processus de notification, consultez la documentation du fournisseur de flux de travaux.

Autoriser les utilisateurs de CA APM à se servir de CA Process Automation

Les utilisateurs de CA APM qui reçoivent des notifications ont besoin d'accéder à CA Process Automation pour en accuser réception. Ces utilisateurs ont besoin d'avoir l'autorisation d'utiliser CA Process Automation. Vous permettez à des utilisateurs de se servir de CA Process Automation en accomplissant des étapes dans CA APM, puis dans CA EEM. Dans CA APM vous définissez et autorisez des utilisateurs à se connecter et utiliser CA APM. Dans CA EEM, vous permettez aux utilisateurs CA APM autorisés d'utiliser CA Process Automation.

Pour autoriser les utilisateurs de CA APM à se servir de CA Process Automation

1. Connectez-vous à CA APM.
2. Vérifiez que les nouveaux utilisateurs et les utilisateurs existants sont autorisés à se connecter à et à utiliser CA APM.

Remarque : pour plus d'informations sur la définition et l'autorisation de nouveaux utilisateurs et l'autorisation d'utilisateurs existants dans CA APM, consultez le *Manuel d'administration*.

Le produit définit et autorise les utilisateurs CA APM. CA EEM inclut désormais les utilisateurs CA APM dans la liste des utilisateurs disponibles.

3. Connectez-vous à CA EEM, en sélectionnant CA Process Automation de la liste déroulante des applications.

Important : Vous devez sélectionner l'application CA Process Automation lorsque vous vous connectez à CA EEM pour permettre aux utilisateurs CA APM d'utiliser CA Process Automation.

4. Sélectionnez un utilisateur CA APM dans la liste de tous les utilisateurs et cliquez sur les détails d'utilisateur d'application pour l'utilisateur.
5. Sélectionnez un groupe d'utilisateurs CA Process Automation pour l'utilisateur et enregistrez la sélection.

Remarque : pour plus d'informations sur l'utilisation de CA EEM pour ajouter des applications à des détails d'utilisateur, consultez la documentation CA EEM.

L'utilisateur CA APM peut maintenant accéder à et utiliser CA Process Automation.

Indicateurs obligatoires et champs de texte de ligne multiples pour des paramètres

Les processus de notification par défaut qui sont fournis avec le produit contiennent les paramètres qui s'affichent dans l'interface utilisateur de Définition d'événement de produit et les paramètres que vous spécifiez au niveau du fournisseur de flux de travaux. Les processus par défaut contiennent également le formatage XML qui vous permet d'afficher un indicateur obligatoire et un champ de texte de ligne multiple sur l'interface utilisateur de produit. Ces éléments ne sont pas aisément disponibles à partir du fournisseur de flux de travaux, et ils sont donc spécifiés dans le processus. Dans le formulaire de demande de démarrage CA Process Automation pour chaque processus par défaut, l'instruction XML suivante s'affiche avant la description de chaque paramètre d'interface utilisateur :

```
<FieldDescriptor><IsRequired>true_or_false</IsRequired><Length>number</Length></FieldDescriptor>
```

IsRequired

Spécifie si le paramètre est obligatoire (true) ou non (false). Si le paramètre est obligatoire, le produit affiche l'indicateur requis standard sur l'interface utilisateur.

Exemple : <FieldDescriptor><IsRequired>true</IsRequired></FieldDescriptor>

Longueur

Spécifie la longueur du champ de saisie de texte de paramètre. Pour définir un champ de texte de ligne multiple, spécifiez une valeur supérieure à 255.

Exemple : <FieldDescriptor><Length>275</Length></FieldDescriptor>

Vous pouvez modifier les processus de notification par défaut fournis avec le produit, et vous pouvez également créer votre propre processus de notification. Pour inclure des informations à propos de la longueur d'indicateur et de champ obligatoire dans votre nouveau processus ou dans le processus modifié, vous devez insérer l'instruction XML avant la description de chaque paramètre d'interface utilisateur dans votre processus.

Remarque : si vous créez un processus de notification, vous devez avoir un formulaire de demande de démarrage correspondant pour le processus. Pour plus d'informations sur la modification ou la création de processus de notification, consultez la documentation de votre fournisseur de flux de travaux.

Intégration de CA Process Automation pour un processus d'importateur de données

L'intégration de CA APM et de CA Process Automation permet de définir et de configurer un processus Importateur de données. Cette intégration utilise un exemple de fichier XML d'importation de données que vous importez dans CA Process Automation et intégrez à un flux de travaux de processus global. Le processus Importateur de données lance Importateur de données et exécute une importation de données.

Remarque : Cette intégration utilise CA Process Automation et un exemple de fichier XML d'importation de données fourni par la société. Vous pouvez également utiliser un autre fournisseur de flux de travaux pour créer votre propre flux de travaux global et de processus Importateur de données.

Configuration d'un processus pour l'importateur de données CA Process Automation

Pour configurer un processus pour le composant Importateur de données, procédez comme suit :

1. Installez CA APM et CA Process Automation.
2. Connectez-vous au serveur d'applications sur lequel vous avez installé CA APM.
3. Accédez au dossier suivant sur le serveur d'applications CA APM sur lequel le service du gestionnaire de stockage est installé.
[chemin_accès_racine_ITAM]\Storage\Common_Store\Import
4. Recherchez le fichier Import_Automation_Workflow.xml.
5. Dans CA Process Automation, importez le fichier Import_Automation_Workflow.xml.

6. Dans CA Process Automation, intégrez ce fichier Import_Automation_Workflow.xml à votre flux de travaux de processus global.
7. Dans CA Process Automation, modifiez les paramètres des processus Importateur de données.
 - a. Changez l'URL du service d'importation par défaut de sorte à ce qu'elle corresponde à votre configuration requise.
 - b. Changez l'ID d'utilisateur et le mot de passe CA APM par défaut dans vos propres paramètres.
 - c. Changez le nom de l'importation de données par défaut de sorte à ce qu'il corresponde à votre importation de données.
 - d. Spécifiez le nom du fichier de données qui correspond à votre importation de données.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation de CA Process Automation, consultez la documentation de CA Process Automation.

Modification des paramètres de processus de flux de travaux CA Process Automation

A l'issue de l'installation de CA APM et CA Process Automation et de l'importation du fichier Import_Automation_Workflow.xml dans CA Process Automation, les paramètres de processus de flux de travaux par défaut sont définis dans CA Process Automation. Vous pouvez modifier les paramètres de processus par défaut pour inclure des paramètres obligatoires. Vous devez fournir des valeurs réelles (codées en dur) pour les paramètres de processus. Vous devez vérifier que les valeurs saisies sont valides.

Vous pouvez modifier les paramètres de processus dans l'ensemble de données principal ou dans chaque formulaire de demande de démarrage de processus. Les paramètres que vous spécifiez pour un processus remplacent les paramètres dans l'ensemble de données principal pour ce processus.

Procédez comme suit:

Important : CA APM et CA Process Automation ne valident pas les informations que vous saisissez pour les paramètres. Vous devez vérifier que votre entrée est valide et que le format de données saisi est correct.

1. Connectez-vous à CA Process Automation et accédez au client CA Process Automation.

2. Entrez les informations pour les paramètres du composant Importateur de données. Les champs suivants nécessitent une explication :

ITAMImportServiceURL

Spécifie le chemin d'accès complet de l'URL où le service d'importation est exécuté.

Exemple :

`http://serveur/ImportService/ImportService.svc`

nom_utilisateur

Spécifie l'ID de l'utilisateur CA APM.

Mot de passe

Spécifie le mot de passe de l'utilisateur CA APM.

Importname

Saisissez le nom de l'importation de données que vous souhaitez exécuter.

FilePath

Spécifie le chemin d'accès complet et le nom du fichier de données associé à votre importation de données.

Exemple :

`C:\\CAITAMCostcenter.csv`

3. Enregistrez les changements dans CA Process Automation.

Remarque : Pour plus d'informations sur la définition d'un processus dans CA Process Automation, consultez la documentation de CA Process Automation.

Intégration de CA Service Catalog

CA Service Catalog s'intègre à CA APM pour vous permettre d'associer des éléments demandés d'une demande de service avec des actifs CA APM. Vous pouvez associer des actifs CA APM à des éléments demandés de CA Service Catalog pendant la réalisation de demande. Vous pouvez afficher des actifs qui sont déjà affectés à une demande et les supprimer de la demande, au besoin. De plus, vous pouvez refuser l'exécution d'une demande pour des actifs.

Important : CA APM et CA Service Catalog doivent partager le même CA MDB et le même CA EEM pour que l'intégration fonctionne correctement.

Remarque : pour plus d'informations sur l'exécution de demandes d'inventaire, consultez le *Manuel de l'utilisateur*. Pour plus d'informations sur la création et la gestion de demandes dans CA Service Catalog, consultez le *Manuel d'intégration CA Service Catalog*.

Chapitre 7: Implémentation de CA SAM avec CA APM

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Présentation](#) (page 129)

[Synchronisation des données CA APM et CA SAM](#) (page 130)

[Procédure d'implémentation de CA SAM avec CA APM](#) (page 136)

[Recommandations relatives à la gestion des données](#) (page 150)

[Procédure de désinstallation de CA Software Compliance Manager](#) (page 154)

Présentation

CA APM coordonne avec CA SAM pour vous permettre d'effectuer des fonctions de gestion des actifs logiciels. CA SAM est l'étape suivante dans l'évolution de la gestion de la conformité et des actifs logiciels, remplaçant ainsi CA Software Compliance Manager (CA SCM). Pour plus d'informations sur le futur de CA Software Compliance Manager, consultez le site de support du produit.

Important : Il n'est pas recommandé de gérer des actifs logiciels dans CA APM. Pour profiter des améliorations apportées par CA APM Version 12.9, il est recommandé d'utiliser CA SAM pour gérer les actifs logiciels et les licences.

CA SAM offre les avantages suivants :

- Prise en charge du processus déterminant la conformité des licences logicielles, en comparant le nombre de licences disponibles avec le nombre de licences utilisées.
- Intégration d'une fonction d'importation de licence logicielle vers l'interface utilisateur de CA SAM.
- Simplification de la création et de la maintenance d'un catalogue de licences logicielles contenant des informations commerciales détaillées sur les licences.
- Affectation des données d'installation et d'utilisation à des produits définis dans le catalogue de licences logicielles.
- Traitement de la reconnaissance de produit logiciel.
- Analyse financière des prix des produits, des coûts de licence et des paiements de contrat (cette fonction est disponible via un module supplémentaire).

Si vous implémentez CA APM et CA SAM, vous pouvez coordonner la gestion du matériel et des actifs logiciels de votre organisation. CA APM gère les données d'actif matériel et CA SAM les données d'actifs logiciels et de licence. Les données communes que CA APM et CA SAM requièrent sont partagées.

Synchronisation des données CA APM et CA SAM

Lorsque vous implémentez CA APM avec CA SAM, CA APM et CA SAM partagent les données requises pour la gestion des actifs logiciels et du matériel. Pour maintenir l'intégrité des données et du processus de gestion des actifs, les données doivent être synchronisées entre CA APM et CA SAM. La synchronisation des données permet de vous assurer que les objets identiques dans CA APM et CA SAM contiennent les mêmes valeurs de données. La synchronisation des données est effectuée des façons suivantes :

- Automatique : lorsque vous créez, mettez à jour ou supprimez les objets suivants dans CA APM (via l'interface utilisateur, les services Web ou du composant Importateur de données), les objets sont automatiquement synchronisés dans CA SAM. Créez, mettez à jour ou supprimez les objets suivants dans CA APM uniquement.
 - Société
 - Emplacement
 - Centre de coûts
 - Division
 - Contact

Important : L'administrateur de CA SAM doit spécifier ces objets en lecture seule dans CA SAM afin d'empêcher les modifications non autorisées et de s'assurer que les données sont synchronisées correctement. Pour plus d'informations sur cette condition, consultez la rubrique Recommandations relatives à la gestion des données. Pour plus d'informations sur la spécification des objets en lecture seule dans CA SAM, reportez-vous à la documentation de CA SAM.

Remarque : Ces objets utilisent les mêmes étiquettes dans CA APM et dans CA SAM, sauf l'objet Contact. Dans CA SAM, l'objet Contact est appelé Utilisateur.

Pour les objets Contact, Société et Emplacement, la synchronisation automatique est effectuée pour des types de données spécifiques uniquement, comme illustré dans le tableau suivant :

Objet	Synchronisation automatique lorsque le type est
Contact	Utilisateur
Société	Interne
Emplacement	Valeur nulle

- Manuel : lorsque vous créez ou mettez à jour les objets suivants dans CA APM ou CA SAM, synchroniser les objets manuellement. Créez ou mettez à jour les objets suivants dans CA APM ou CA SAM.
 - Pays
 - Région

Par exemple, si vous créez un objet Pays dans CA SAM, créez manuellement le même objet dans CA APM. Si vous mettez à jour un objet Région dans CA APM, mettez manuellement à jour cet objet dans CA SAM.

Remarque : Pour plus d'informations sur la synchronisation des données manuelle, consultez la rubrique Recommandations relatives à la gestion des données.

- Chargement des données : lorsque vous procédez à la mise à niveau vers CA APM Version 12.9 à partir d'une installation précédente de CA APM version 12.6, vous pouvez charger les données CA APM existantes pour les objets Société, Emplacement, Centre de coûts, Département et Contact dans CA SAM. Pour plus d'informations sur le chargement des données, consultez la rubrique [Chargement des données CA APM dans CA SAM](#) (page 148).

Remarque : Si vous implémentez CA APM avec une instance existante de CA SAM, des données CA SAM existent et ne sont pas encore synchronisées. Avant de lancer le processus de synchronisation automatique, synchronisez les données CA SAM existantes avec les données CA APM. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'article suivant disponible sur la [page du produit CA SAM](#) sur le site de support de CA, notamment la section : How to Synchronize CA APM Data with an existing CA SAM Instance (Procédure de synchronisation de données CA APM avec une instance CA SAM existante).

Procédure de configuration de la synchronisation des données

Vous pouvez configurer la synchronisation automatique des données CA APM et CA SAM pour répondre aux besoins spécifiques de votre entreprise. Vous pouvez configurer le type et les attributs des objets synchronisés. Vous pouvez également configurer les critères utilisés pour sélectionner les lignes de données pour la synchronisation. Pour configurer la synchronisation des données, modifiez le fichier de configuration SAMDataSynchConfig.xml.

Important : L'installation du produit enregistre le fichier de configuration de synchronisation de données SAMDataSynchConfig.xml avec les paramètres par défaut pour les attributs et les critères de données. Modifiez ce fichier *uniquement* si vous voulez personnaliser les paramètres par défaut.

Ce fichier de configuration de synchronisation des données est disponible dans les dossiers Service d'événements et Serveur d'applications suivants :

```
<Dossier_installation>\CA\ITAM\EventService\SAMDataSynchConfig.xml  
<Dossier_installation>\CA\ITAM\Application Server\SAMDataSynchConfig.xml
```

Remarque : Si vous changez le fichier de configuration dans l'un des dossiers, apportez les mêmes changements au fichier de configuration dans l'autre dossier.

Exemple de structure de fichier de configuration SAMDataSynchConfig.xml

L'exemple suivant illustre une section du fichier de configuration avec les changements suivants appliqués aux attributs et critères par défaut :

- Instructions APMCriteria (en surbrillance) : l'analyste a été ajouté comme critère pour l'attribut de contact CA APM (contacttype.value). L'utilisateur est le critère par défaut.
- Instructions SamField (en surbrillance) : le contact CA APM (contactid) a été mappé vers l'utilisateur CA SAM (import_user_id). L'instruction par défaut (commentée dans l'exemple) permet de mapper le propriétaire d'actif CA APM (resourceownerid) vers l'utilisateur CA SAM (import_user_id).

```
<SamTable apmsyncclass="contact" samsynctable="users" >  
    <SamField apmattribute="individualid" samattribute="import_id" />  
    <SamField apmattribute="emailid" samattribute="login" />  
    <SamField apmattribute="costcenterkey" samattribute="import_level_2_id" />  
    <SamField apmattribute="lastname" samattribute="last_name" />  
    <SamField apmattribute="firstname" samattribute="first_name" />  
    <SamField apmattribute="emailid" samattribute="email" />  
    <APMCriteria>  
        <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="User" />  
        <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="Analyst" />  
    </APMCriteria>  
  
    </SamTable>  
  
<SamTable apmsyncclass="asset" samsynctable="devices" >  
    <SamField apmattribute="costcenterkey" samattribute="import_org_level_2_id" />  
    <SamField apmattribute="locationid" samattribute="import_location_id" />  
    <!--<SamField apmattribute="resourceownerid" samattribute="import_user_id" />-->  
    <SamField apmattribute="contactid" samattribute="import_user_id" />  
  
    </SamTable>
```

Les termes suivants dans l'exemple nécessitent une explication :

SamTable

Spécifie le noeud XML qui représente le mappage des objets ou de la table de données CA APM et CA SAM.

Apmsyncclass

Spécifie le nom de l'objet de synchronisation des données dans CA APM.

Samsynctable

Spécifie le nom de la table de base de données que les objets CA APM mappent vers CA SAM.

SamField

Spécifie le noeud XML qui représente le mappage des attributs CA APM et CA SAM.

Apmattribute

Spécifie l'attribut CA APM de l'objet de synchronisation des données. Pour générer le nom de l'attribut, connectez-vous à la base de données CA APM à l'aide d'un outil client de base de données et exécutez la requête suivante :

```
select attribute_name, class_name, table_name, field_name from arg_attribute_def
where class_name='object_name';
```

Utilisez la valeur de la colonne attribute_name comme valeur pour l'attribut XML Apmattribute dans la configuration XML.

Samattribute

Spécifie le nom de la table de base de données que les attributs CA APM mappent vers CA SAM. Pour obtenir la liste d'objets et d'attributs CA SAM, reportez-vous au *Manuel d'administration de CA Software Asset Manager*.

APMCriteria

Spécifie le noeud XML qui contient un ou plusieurs noeuds de critères enfants.

Criteria

Spécifie le noeud XML qui représente les critères appliqués avec le connecteur OR dans la table de base de données CA APM.

Restrictions de configuration de la synchronisation des données

Les restrictions suivantes s'appliquent aux changements que vous pouvez apporter au fichier de configuration de la synchronisation des données :

- Vous pouvez changer le mappage d'attributs dans un objet de données. Vous ne pouvez pas changer le mappage au niveau de l'objet. Par exemple, vous ne pouvez pas mapper l'emplacement de CA APM avec l'utilisateur CA SAM. Vous pouvez mapper l'emplacement de CA APM avec l'emplacement CA SAM uniquement.

- Vous pouvez ajouter des colonnes sous des critères. Par exemple, le type de contact par défaut de l'objet Contact est Utilisateur. En conséquence, toutes les lignes de données dans l'objet Contact dont le type de Contact est Utilisateur sont sélectionnées pour la synchronisation des données. Vous pouvez ajouter d'autres critères. Les instructions suivantes illustrent un exemple d'ajout de critères :

```
<APMCriteria>
  <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="User" />
  <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="Analyst" />
  <Criteria apmattribute="costcenter.value" value="NewCostCenter" />
</APMCriteria>
```

Ces instructions spécifient les critères de sélection suivants pour la synchronisation des données :

- Tous les contacts avec un type de contact égal à Utilisateur ou Analyste
- Tous les contacts avec un centre de coûts égal à Nouveau centre de coûts
- Chaque noeud XML de critères peut contenir une seule valeur. Par exemple, la valeur de critères par défaut pour le type de contact est Utilisateur. D'autres valeurs (par exemple, Analyste ou Employé) peuvent être ajoutées (ou supprimées). Toutefois, Analyste ou Employé ne peuvent être utilisés comme valeur de critères. Créez un noeud XML de critères pour chaque valeur unique.

Ajout d'un attribut

Vous pouvez ajouter un attribut au fichier de configuration de la synchronisation des données. Vous pouvez également changer un attribut existant dans le fichier en modifiant une instruction existante.

Procédez comme suit:

1. Créez un noeud SamField en ajoutant l'instruction suivante sous les noeuds SamField existants :

```
<SamField apmattribute="attribute_name" samattribute="attribute_name" />
```

Remarque : Pour identifier les valeurs nécessaires à cette instruction, procédez comme suit.
2. Exécutez la requête suivante sur la base de données CA APM à l'aide d'un outil client de base de données :

```
select class_name, attribute_name, table_name, field_name
from arg_attribute_def where class_name='object_name';
```
3. Dans les résultats de la requête, copiez la valeur de attribute_name générée à l'étape précédente. Collez cette valeur dans votre nouvelle instruction de noeud SamField comme valeur pour apmattribute.

4. Accédez au chapitre Importations de données du *Manuel d'administration de CA Software Asset Manager* et recherchez les tables de champ dans la section Formats.
5. Copiez le nom de champ approprié et collez-le dans votre nouvelle instruction de noeud SamField comme valeur pour samattribute.

Remarque : Pour obtenir de l'aide pour la sélection des champs CA SAM appropriés, contactez les Services de CA.

Ajout de critères

Vous pouvez ajouter des critères au fichier de configuration de la synchronisation des données pour développer les valeurs sélectionnées pour la synchronisation des données.

Procédez comme suit:

1. Créez un noeud de critères en ajoutant l'instruction suivante sous les noeuds de critères existants :

```
<Criteria apmattribute="value" value="value" />
```

Remarque : Pour identifier les valeurs nécessaires à cette instruction, procédez comme suit.

2. Exécutez la requête suivante sur la base de données CA APM à l'aide d'un outil client de base de données :

```
select class_name, attribute_name, table_name, field_name  
from arg_attribute_def where class_name='object_name';
```

3. Dans les résultats de la requête, copiez la valeur de attribute_name générée à l'étape précédente. Collez cette valeur dans votre nouvelle instruction de noeud de critères comme valeur pour apmattribute.

4. Indiquez les valeurs de critères comme suit :

- a. Exécutez la requête suivante :

```
Select field_name, table_name from arg_attribute_def where class_name =  
'<apmsyncclass value>' and attribute_name = <apmattribute value>.
```

- b. Dans les résultats de la requête, sélectionnez field_name à partir de table_name.

- c. Copiez la valeur du champ et collez-la dans le paramètre value="value" de l'étape 1.

Remarque : Créez un noeud de critères distinct pour chaque valeur unique que vous voulez synchroniser.

Procédure d'implémentation de CA SAM avec CA APM

Effectuez les opérations suivantes pour implémenter CA SAM avec CA APM :

1. [Vérifiez la configuration requise](#) (page 136).
2. [Vérifiez l'installation des services IIS](#) (page 137).
3. [Installez le service d'importation et d'exportation de CA SAM](#) (page 27).
4. [Configurez le service d'importation et d'exportation de CA SAM](#) (page 138).
5. [Configurez le service d'événements CA APM pour CA SAM](#) (page 141).
6. [Configurez le pilote d'importation de SAM](#) (page 143).
7. [Planifiez la tâche Windows pour l'importation de matériel](#) (page 144).
8. [Démarrez le service d'événements CA APM](#) (page 144).
9. [Activez les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels](#) (page 145).
10. [Chargez des données CA APM dans CA SAM](#) (page 148).

Remarque : Pour implémenter CA SAM, vous devez également télécharger la dernière version du catalogue CA SAM à partir du site de support en ligne de CA et l'appliquez dans CA SAM. Vous pouvez télécharger le catalogue avant ou après l'implémentation de CA SAM avec CA APM. Pour plus d'informations sur le catalogue CA SAM, consultez la documentation de CA SAM.

Vérification de la configuration requise

Vérifiez la configuration requise suivante pour pouvoir implémenter CA SAM avec CA APM.

- Vous avez installé CA APM.

Important : Vérifiez que l'URL du fournisseur de flux de travaux CA APM est accessible et que les informations d'identification correspondantes sont valides.

Remarque : Si l'environnement CA APM est intégré à CA Service Desk Manager (CA SDM), vérifiez que vous avez activé l'historique d'audit de CA SDM.

- Vous avez installé CA SAM à partir du média d'installation de CA SAM. Pour plus d'informations sur l'installation de CA SAM, reportez-vous à la documentation de CA SAM.

Important : Microsoft .NET Framework 4.0 doit également être installé sur le serveur CA SAM.

Remarque : Si vous utilisez CA SAM pour gérer des actifs logiciels pour plus de 250 000 actifs matériels, il est recommandé d'utiliser la configuration d'installation suivante pour des performances système optimales :

- Installez un serveur de stockage intermédiaire CA SAM pour le traitement des données de détection uniquement. Implémentez le serveur de stockage intermédiaire sur une base de données MySQL pour des performances et une modularité optimales.
- Installez le serveur de production CA SAM sur une base de données SQL Server ou Oracle.
- Transférez les données de détection au serveur de production CA SAM lorsque le traitement est terminé sur le serveur de stockage intermédiaire.

Vérifiez l'installation des services IIS

Le service d'exportation et d'importation de CA SAM est installé lorsque vous installez les nouveaux composants CA APM requis pour l'implémentation de CA SAM.

L'installation du service d'exportation et d'importation de CA SAM requiert IIS 7.5 avec les fonctionnalités ASP.NET et Activation de Windows Communication Foundation activées. Avant de commencer l'installation du service d'exportation et d'importation de CA SAM, vérifiez qu'IIS est installé et que les fonctionnalités requises sont activées sur le serveur sur lequel CA SAM est installé.

Pour vérifier l'installation des services IIS :

1. Pour chaque serveur d'applications et Web, connectez-vous au serveur.
2. Ouvrez le Panneau de configuration (Outils d'administration, Services).
3. Vérifiez que le service d'administration d'IIS se trouve sur le serveur.

Pour installer IIS version 7.5 sur Windows Server 2008 R2 :

1. A partir du Gestionnaire de serveur, sélectionnez Rôles.
2. Dans la zone Résumé des rôles, cliquez sur Ajouter des rôles, puis sur Suivant. La boîte de dialogue Sélectionner des rôles de serveurs s'affiche.
3. Dans la liste Rôles, sélectionnez Serveur d'applications et cliquez sur Suivant deux fois. La boîte de dialogue Sélectionner les services de rôle pour le rôle Serveur d'applications s'affiche.

4. Sélectionnez Prise en charge du serveur Web (IIS) et sous Prise en charge du service d'activation des processus Windows, sélectionnez Activation HTTP.
5. Si vous êtes invité à installer plusieurs fonctionnalités et services de rôle, cliquez sur Ajouter les services de rôle requis, puis sur Suivant deux fois.
6. Vérifiez que le récapitulatif des sélections est correct et cliquez sur Installer.
7. Cliquez sur Fermer une fois que l'installation est terminée.

Installation du service d'importation et d'exportation de CA SAM

Si vous implémentez CA APM et CA SAM, installez le composant du service d'importation et d'exportation de CA SAM sur le serveur CA SAM.

Remarque : Vous ne devez pas installer le service d'importation et d'exportation de CA SAM si vous n'implémentez pas CA SAM comme système de gestion des actifs logiciels.

Important : Microsoft .NET Framework 4.0 doit être installé sur le serveur CA SAM pour que vous puissiez installer le service d'importation et d'exportation de CA SAM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au serveur CA SAM.
 2. Accédez au dossier SAMImportExportSetup sur le média d'installation de CA APM. Copiez le dossier et tout son contenu dans un dossier local sur le serveur CA SAM.
 3. Dans le dossier SAMImportExportSetup sur le serveur CA SAM, double-cliquez sur CAITAMSAMImportExportServiceInstaller.msi.
- Une fenêtre s'affiche vous invitant à indiquer le chemin d'accès racine d'installation.
4. Entrez le chemin d'accès racine de CA ITAM pour installer le composant de service d'exportation et d'importation de CA SAM.

L'exemple suivant indique le chemin d'accès recommandé :

Exemple :

C:\Program Files\CA\ITAM

Vous venez d'installer le service d'importation et d'exportation de CA SAM.

Configuration du service d'exportation et d'importation de CA SAM

Le service d'exportation et d'importation de CA SAM permet d'exporter des données de matériel détectées dans CA APM. Ce service reçoit des exportations de données de propriété à partir de CA APM et met à jour les informations sur les actifs dans CA SAM. Il reçoit également les exportations de synchronisation des données automatiques (Société, Emplacement, Centre de coûts, Département et Contact) à partir de CA APM et met à jour les informations dans CA SAM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous au serveur CA SAM.
2. Accédez à l'emplacement suivant :
[chemin d'accès racine de CA ITAM]\ITAM\SAMImportExportService
3. Ouvrez le fichier web.config dans un éditeur de texte.
4. Modifiez le chemin d'accès au dossier d'importation en effectuant les opérations suivantes.
 - a. Recherchez l'instruction suivante :

```
<add key="ImportFolderPath" value="[chemin_accès_dossier_importation]"/>
```

- b. Remplacez [chemin_accès_dossier_importation] par le chemin d'accès au dossier externe sous le dossier d'échange de données. Le dossier d'échange de données se trouve sous le dossier d'installation de CA SAM.

Exemple :

C:\Program Files (x86)\ca_sam\app\uploads\prod\data_exchange\external

5. Modifiez le chemin d'accès au dossier d'exportation en effectuant les opérations suivantes.
 - a. Recherchez l'instruction suivante :

```
<add key="ExportFolderPath" value="[chemin_accès_dossier_exportation]"/>
```

- b. Remplacez [chemin_accès_dossier_exportation] par le chemin d'accès au dossier nommé in sous le dossier externe. Le dossier externe est disponible sous le dossier d'échange de données, situé dans le dossier d'installation de CA SAM.

Exemple :

C:\Program Files (x86)\ca_sam\app\uploads\prod\data_exchange\external\in

6. Enregistrez le fichier web.config.
7. Accédez à l'emplacement suivant :
[chemin d'accès racine de CA ITAM]\ITAM\SAMImportExportService\data_exchange
8. Configurez l'exportation d'unité en copiant l'un des fichiers suivants dans le chemin d'accès au dossier d'exportation :
 - CA_SAM_Device_Export_SQL.xml (pour une base de données SQL Server)
 - CA_SAM_Device_Export_ORA.xml (pour une base de données Oracle)

Exemple :

C:\Program Files (x86)\ca_sam\app\uploads\prod\data_exchange\external\in

9. Pour créer un job cron et utiliser le dossier externe, appliquez la procédure suivante.

a. Connectez-vous à CA SAM en tant qu'administrateur.

b. Cliquez sur Admin, Configuration, Cron jobs (Jobs cron).

c. Dans la barre d'outils des jobs cron, cliquez sur l'icône de nouvel enregistrement (*).

d. Spécifiez les informations suivantes :

Nom de la fonction

Sélectionnez data_exchange_external.

Description

Saisissez la description suivante : Tâches de service de coordination de données CA.

Intervalle (en minutes)

Saisissez une valeur pour l'intervalle d'importation et d'exportation (par exemple, 5).

e. Cliquez sur Enregistrer.

La boîte de dialogue se ferme.

10. Sélectionnez le fichier XML pour le job cron.

a. Sélectionnez Exchange (Echanger), Data Exchange (Echange de données), Exchange Directory (Répertoire d'échange).

b. Dans le champ Exchange Directory (Répertoire d'échange), sélectionnez Externe.

c. Dans le champ Afficher, sélectionnez des fichiers XML.

d. Cliquez Sur Parcourir, puis recherchez et sélectionnez l'un des fichiers XML suivants :

■ CA_SAM_Device Export_SQL.xml (pour une base de données SQL Server)

■ CA_SAM_Device Export_ORA.xml (pour une base de données Oracle)

e. Cliquez sur Charger le fichier.

f. Cliquez sur l'icône Démarrer pour le job cron data_exchange.

La boîte de dialogue Start cron job (Démarrer un job cron) s'affiche.

g. Cliquez sur Start cron job (Démarrer un job cron).

La boîte de dialogue se ferme.

La configuration du service d'exportation et d'importation de CA SAM est terminée.

Configuration du service d'événements CA APM pour CA SAM

Configurez le service d'événements CA APM en validant ou en modifiant les paramètres dans l'onglet Administration de CA APM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA APM sur le serveur Web en tant qu'administrateur.
2. Accédez à Administration, Configuration du système, page Service d'événements.
3. Cliquez sur Afficher les options avancées.
Les paramètres qui s'appliquent à CA SAM s'affichent.
4. Validez ou modifiez les valeurs des paramètres suivants :

Intervalle entre les contrôles des occurrences d'événement (en millisecondes)

Délai d'attente (en millisecondes) par CA APM entre chaque vérification de base de données pour effectuer le suivi des modifications apportées aux champs associés aux événements définis.

Si les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels sont activées, vérifiez que ce paramètre est défini sur 30000. Si ces fonctionnalités ne sont pas activées, vérifiez que la valeur correspond au paramètre dans le fichier de configuration du service d'événements.

Valeur par défaut (sans implémentation de CA SAM) : 3600000 (1 heure)

Valeur par défaut (avec implémentation de CA SAM) : 30000 (30 secondes)

Intervalle entre les contrôles des événements déclenchés (en millisecondes)

Délai d'attente (en millisecondes) dans CA APM entre chaque vérification de base de données pour les événements déclenchés devant être envoyés au fournisseur de flux de travaux.

Si les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels sont activées, vérifiez que ce paramètre est défini sur 60000. Si ces fonctionnalités ne sont pas activées, vérifiez que la valeur correspond au paramètre dans le fichier de configuration du service d'événements.

Valeur par défaut (sans implémentation de CA SAM) : 3600000 (1 heure)

Valeur par défaut (avec implémentation de CA SAM) : 60000 (60 secondes)

Intervalle entre les mises à jour d'événements déclenchés (en millisecondes)

Délai d'attente (en millisecondes) par CA APM entre chaque mise à jour du statut des événements déclenchés qui ont été envoyés au fournisseur de flux de travaux.

Si les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels sont activées, vérifiez que ce paramètre est défini sur 60000. Si ces fonctionnalités ne sont pas activées, vérifiez que la valeur correspond au paramètre dans le fichier de configuration du service d'événements.

Valeur par défaut (sans implémentation de CA SAM) : 3600000 (1 heure)

Valeur par défaut (avec implémentation de CA SAM) : 60000 (60 secondes)

Intervalle entre les mises à jour des contacts d'actif (en millisecondes)

Délai d'attente (en millisecondes) par CA APM entre chaque mise à jour de contacts d'actif dans CA CMDB.

Valeur par défaut : 43200000 (12 heures)

Fréquence de mise à jour du statut de CA SAM

Fréquence de mise à jour du statut des jobs d'importation de CA SAM vers la MDB en millisecondes.

Valeur par défaut : 120000 (120 secondes)

Nombre maximum de threads à la demande

Nombre maximum de threads pour le traitement de la synchronisation des données entre CA APM et CA SAM. La valeur par défaut (zéro) indique que le système crée le nombre requis de threads, selon la configuration matérielle système. Toute autre valeur que la valeur par défaut utilise le même nombre de threads, indépendamment de la configuration système.

Valeur par défaut : 0

Courriel de notification des événements CA SAM

Adresse électronique de l'administrateur CA APM pour l'envoi de notifications relatives à la synchronisation des données de CA SAM.

Jeton d'autorisation

Jeton qui établit les communications entre le service d'événements CA APM et le service d'exportation et d'importation de CA SAM. Cette valeur doit correspondre au paramètre de configuration du service d'exportation et d'importation de CA SAM.

Remarque : Si vous modifiez cette valeur, vous devez mettre à jour la valeur du jeton d'autorisation pour le service d'exportation et d'importation de CA SAM sur le serveur CA SAM pour que les valeurs correspondent.

Requêtes principales

Nombre d'événements déclenchés traités simultanément.

Exemple : cette valeur est définie sur 1 000 et 1 500 événements sont déclenchés. La première étape du traitement traite les 1 000 premiers enregistrements et la suivante traite les 500 restants.

Valeur par défaut : 1000

Configuration du pilote d'importation de SAM

Configurez le pilote d'importation de SAM en validant ou en modifiant les paramètres dans l'onglet Administration de CA APM.

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA APM sur le serveur Web en tant qu'administrateur.
2. Accédez à Administration, Configuration du système, page Pilote d'importation SAM.
3. Validez ou modifiez les valeurs des paramètres suivants :

Serveur

Nom du serveur sur lequel le composant Pilote d'importation CA SAM est installé.

Nom d'utilisateur

Nom d'utilisateur requis pour l'ajout, la modification ou la suppression des enregistrements à l'aide de l'importateur de données.

Chemin d'accès racine de CA ITAM

Chemin d'accès à l'emplacement racine sur lequel le produit est installé.

Chemin d'accès au fichier

Chemin d'accès à l'emplacement racine sur lequel les fichiers d'exportation de CA SAM sont importés.

Exemple : *[chemin_accès_racine_ITAM]\ITAM\Import Driver\Input*

Chemin d'accès de l'exécutable du processeur d'importation

Chemin d'accès au fichier exécutable du processeur du composant Importateur de données (ImportProcessor.exe).

Exemple : *[chemin_accès_racine_ITAM]\ITAM\Import Processor\ImportProcessor.exe*

Planification de la tâche Windows pour l'importation de matériel

Utilisez le planificateur de tâches Windows pour planifier une tâche pour importer dans CA APM les données de matériel détectées à partir de CA SAM. La procédure suivante programme l'exécution quotidienne de l'importation.

Remarque : Cette procédure décrit l'utilisation du planificateur de tâches Windows, mais vous pouvez également utiliser un autre planificateur de tâches ou un outil d'orchestration de processus.

Pour Windows Server 2008, procédez comme suit :

1. A partir du menu Démarrer sur le serveur d'applications CA APM, ouvrez le planificateur de tâches Windows.

Par exemple, sur Windows Server 2008, accédez à Panneau de configuration, Système et sécurité, Outils d'administration, Tâches planifiées.

2. Cliquez sur Créer une tâche.
3. Dans l'onglet Général, entrez un nom pour la tâche.
4. Cochez la case Exécuter même si aucun utilisateur n'a ouvert de session.
5. Accédez à l'onglet Actions et cliquez sur Nouveau.
6. Dans le champ Action, sélectionnez Démarrer un programme.
7. Dans le champ Programme/script, accédez au dossier Importer un pilote, sélectionnez le fichier ImportDriver.exe, puis cliquez sur OK.
8. Accédez à l'onglet Déclencheurs et cliquez sur Nouveau.
9. Dans le champ Paramètres, sélectionnez Quotidien.
10. Dans le champ Démarrer, sélectionnez 12:00:00 AM.
11. Sélectionnez Se répète tous les 1 jour(s) et cliquez sur OK.
12. Dans la boîte de dialogue Créer une tâche, cliquez sur OK.

Vous avez terminé la planification de tâches Windows pour importer des données de matériel détectées.

Démarrage du service d'événements CA APM

Si vous procédez à la mise à niveau à partir d'une version précédente de CA APM, démarrez le service d'événements CA APM et terminez l'implémentation de CA SAM avec CA APM :

Procédez comme suit:

1. A partir du menu Démarrer du serveur d'applications CA APM, accédez à Panneau de configuration, Outils d'administration, Services.
2. Localisez l'entrée pour le service d'événements de CA Asset Portfolio Management.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le service et sélectionnez Démarrer.
Le service est démarré.

Activation des fonctionnalités de gestion des actifs logiciels

A l'issue de l'installation et de la configuration de tous les composants CA APM, activez les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels.

Si CA APM et CA Software Compliance Manager (CA SCM) sont actuellement intégrés, désinstallez CA SCM avant d'activer les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels. Pour plus d'informations sur la désinstallation de CA SCM, consultez la rubrique [Procédure de désinstallation de CA Software Compliance Manager](#) (page 154). Pour déterminer le moment approprié pour désinstaller CA SCM et en savoir plus sur la procédure à employer, contactez votre représentant des services CA.

Remarque : Si vous avez activé les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels dans une version précédente et que vous procédez à une mise à niveau, ignorez les étapes ci-dessous. Toutefois, mettez à jour le fichier de configuration web.config sur le serveur Web de CA APM pour afficher la section CA SAM de la page d'accueil commune. Modifiez l'instruction suivante :

```
<add key="CASAMWebClientUrl" value="http://nom_serveur_CA_SAM/prod" />
```

Exemple :

```
<add key="CASAMWebClientUrl" value="http://itamsam/prod" />
```

Procédez comme suit:

1. Connectez-vous à CA APM sur le serveur Web en tant qu'administrateur.
2. Accédez à Administration, Configuration du système, Gestion des actifs logiciels.

3. Saisissez les informations requises. Les champs suivants nécessitent une explication :

URL du client Web CA SAM

Spécifie l'URL de la page d'accueil de CA SAM.

Remarque : Vous pouvez copier l'URL de client Web à partir de la page d'accueil de CA SAM, après vous être connecté.

URL du service Web d'importation/exportation CA SAM

Spécifie l'URL du service Web de CA SAM. Utilisez le format suivant :

`http://[nom_système_CA
SAM] : [numéro_port]/SAMImportExportService/Service.svc`

- Remplacez [nom_système_CA SAM] par le nom du serveur CA SAM.
- Remplacez [numéro_port] par le numéro de port sur lequel le service d'exportation et d'importation de CA SAM est hébergé.

Activation des fonctionnalités CA SAM

Spécifie que les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels sont activées. Si vous disposiez préalablement de champs CA SCM dans l'interface utilisateur CA APM, ils seront supprimés si vous sélectionnez cette case à cocher.

URL du standard WSDL du service Web de CA SAM

Il s'agit de l'URL du standard WSDL (Web Service Definition Language) pour CA SAM. Cette URL permet d'accéder au service Web de CA SAM. Utilisez le format suivant :

`http://[Nom_système_CA SAM] : [Numéro_port]/prod/soap/dyn_server.php`

- Remplacez [nom_système_CA SAM] par le nom du serveur CA SAM.
- Remplacez [Numéro_port] par le numéro de port sur lequel le service Web de CA SAM est hébergé.

Connexion au service Web de CA SAM

Il s'agit du nom de la connexion pour le service Web de CA SAM.

Remarque : Vérifiez que ce nom de connexion et le mot de passe du service Web de CA SAM correspondent au nom de connexion et au mot de passe dans le fichier config_soap.inc. Ce fichier est disponible dans le chemin d'accès au dossier d'installation de CA SAM suivant :

`app\includes\prod\st\config_soap.inc`

Important : Le contenu par défaut du fichier config_soap.inc est marqué d'un commentaire. Supprimez les délimiteurs de commentaire /* */ et configurez le nom de connexion et le mot de passe.

Mot de passe du service Web de CA SAM

Il s'agit du mot de passe du service Web de CA SAM.

Algorithme de chiffrement d'authentification unique de CA SAM

Spécifie l'algorithme de chiffrement à utiliser pour l'accès à authentification unique de CA SAM à partir de la page d'accueil commune CA IT Asset Manager.

Cette entrée doit correspondre au champ security_auth_token_cipher de la configuration du système de CA SAM.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'authentification unique de CA SAM, reportez-vous à la description de l'authentification unique dans le *Manuel d'administration de CA Software Asset Manager*.

Mécanisme d'authentification unique de CA SAM

Spécifie le mécanisme à utiliser pour la connexion à CA SAM.

Cette entrée doit correspondre au champ security_auth_method de la configuration du système de CA SAM.

Remarque : Il est recommandé de sélectionner auth_token_password pour ce mécanisme. Le mécanisme auth_token désactive la connexion pour d'autres utilisateurs CA SAM.

Champ CA SAM d'authentification d'utilisateur

Spécifie le type d'identificateur unique (ID d'importation ou adresse électronique) utilisé pour authentifier l'utilisateur.

Cette entrée doit correspondre au champ security_auth_token_user_identifier de la configuration du système de CA SAM.

Clé secrète d'authentification unique de CA SAM

Spécifie la clé partagée par CA APM et CA SAM et utilisée pour chiffrer et déchiffrer l'authentification d'utilisateur. Cette clé évite que des utilisateurs CA APM sans authentification adéquate puissent accéder à CA SAM.

Cette entrée doit correspondre au champ security_auth_token_key de la configuration du système de CA SAM.

4. Cliquez sur Enregistrer.
5. Redémarrez le service de la visionneuse d'actifs communs Apache Tomcat.

Remarque : Si vous modifiez ultérieurement les entrées dans certains des champs suivants, redémarrez également le service de la visionneuse d'actifs communs Apache Tomcat :

 - URL du standard WSDL du service Web de CA SAM
 - Connexion au service Web de CA SAM
 - Mot de passe du service Web de CA SAM
6. Redémarrez les services Internet (IIS) sur les serveurs d'applications et le serveur Web CA APM à l'aide de la commande iisreset.

Les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels sont activées et les champs CA SCM sont supprimés de l'interface utilisateur CA APM.

Ce bouton est activé si des données CA APM existent (par exemple, si vous disposez de CA APM 12.6 et que vous procédez à sa mise à niveau). Vous pouvez alors charger les données CA APM existantes pour des objets spécifiques dans CA SAM. Pour plus d'informations sur le chargement des données, consultez la rubrique [Chargement des données CA APM dans CA SAM](#) (page 148). Ce bouton n'est pas activé si vous effectuez une nouvelle installation de CA APM. Aucune donnée n'existe avec une nouvelle installation.

Authentification unique de la page d'accueil commune

A l'issue de l'implémentation de CA SAM, la page d'accueil commune CA IT Asset Manager affiche les tableaux de bord de gestion des actifs matériels et logiciels. Ces tableaux de bord contiennent des liens permettant d'ouvrir des pages dans CA APM et CA SAM. Une fois connecté à CA APM et après avoir ouvert la page d'accueil commune, vous pouvez accéder aux pages CA SAM sans vous y connecter.

Pour implémenter l'authentification unique, veillez à appliquer la procédure suivante :

- L'ID d'utilisateur dans CA APM existe également comme ID d'utilisateur dans CA SAM.
- L'adresse électronique et l'ID d'importation de l'utilisateur dans CA SAM doivent correspondre à l'adresse électronique et à l'ID de contact dans CA APM.
- L'utilisateur CA SAM est autorisé à exécuter des fonctions CA SAM.
 - a. Pour accéder à la page de détails de l'utilisateur CA SAM, sélectionnez Organisation, Utilisateur, puis modifiez un enregistrement d'utilisateur existant ou créez-en un.
 - b. Sélectionnez la case à cocher d'autorisation de CA Software Asset Manager.

Chargement des données CA APM dans CA SAM

Une fois que vous avez activé les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels dans CA APM, vous pouvez charger les données CA APM existantes pour des objets sélectionnés dans CA SAM. Ce chargement de données vous permet de synchroniser les données afin que les objets correspondant dans CA APM et CA SAM aient les mêmes valeurs de données. Les données CA APM que vous pouvez charger incluent les objets suivants :

- Emplacement
- Division
- Société

- Centre de coûts
- Contact

Si une installation précédente de CA APM existe, vous disposez de données CA APM existantes pour ces objets. Si vous effectuez une nouvelle installation de CA APM, vous ne disposez d'aucune donnée existante.

Remarque : Avant de charger les données CA APM dans CA SAM, vérifiez que ces données répondent à la configuration requise de CA SAM. Cette configuration requise est définie dans la rubrique Configuration de champ requise pour la synchronisation automatique des données.

Procédez comme suit:

1. Dans la page Administration, Configuration du système, Gestion des actifs logiciels, vérifiez que le bouton Charger les données est activé.

Remarque : Ce bouton est activé si les données CA APM existent (par exemple, si vous avez une installation CA APM 12.6 et que vous procédez à sa mise à niveau).

2. Cliquez sur Charger les données.

Le chargement des données copie les valeurs des objets Emplacement, Département, Société, Centre de coûts et Contact dans CA SAM. Un tableau de statut affiche la progression du chargement des données.

Si la synchronisation de certains objets avec CA SAM échoue, les erreurs sont enregistrées dans un fichier journal. Vous pouvez afficher ce fichier journal en cliquant sur Obtenir les enregistrements d'erreur. Ce bouton est disponible uniquement lorsque vous avez activé les fonctionnalités de gestion des actifs logiciels.

3. Cliquez sur Obtenir les enregistrements d'erreur pour vérifier si des erreurs de synchronisation de données se sont produites.

Vous êtes invité à ouvrir ou à enregistrer un fichier CSV. Si des erreurs existent dans le fichier CSV, elles sont groupées par objet dans l'ordre suivant :

- Emplacement
- Division
- Société
- Centre de coûts
- Contact

4. Vérifiez les erreurs et les explications du fichier CSV et corrigez les données d'objet CA APM.

Les objets corrigés sont synchronisés avec CA SAM à la synchronisation des données suivante.

Recommandations relatives à la gestion des données

Les recommandations de cette section vous aident à gérer vos données lorsque CA APM est implémenté avec CA SAM.

Synchronisation manuelle des données

Les données doivent être synchronisées entre CA APM et CA SAM pour garantir l'intégrité des données et du processus de gestion des actifs. La synchronisation des données permet de vous assurer que les objets identiques dans CA APM et CA SAM contiennent les mêmes valeurs de données.

Lorsque vous voulez créer ou mettre à jour les objets Pays et Région dans CA APM ou CA SAM, synchronisez les objets manuellement. Par exemple, si vous créez un objet Pays dans CA SAM, créez manuellement le même objet dans CA APM. Si vous mettez à jour un objet Région dans CA APM, mettez manuellement à jour cet objet dans CA SAM.

Règles de synchronisation manuelle des données

Pour vous assurer que les données sont synchronisées, appliquez les règles suivantes lorsque vous créez ou mettez à jour les objets Pays et Région :

- Pays : l'abréviation CA APM pour un pays doit correspondre à l'ID d'importation d'enregistrement de CA SAM pour le même pays.
- Région : le nom CA APM pour une région doit correspondre à l'ID d'importation d'enregistrement de CA SAM pour la même région.

Gestion des données de centre de coûts

La synchronisation des données entre CA APM et CA SAM assure l'intégrité des données et du processus de gestion des actifs. Cette synchronisation est effectuée automatiquement pour les objets suivants :

- Société
- Emplacement
- Centre de coûts
- Division
- Contact

Remarque : Ces objets utilisent les mêmes étiquettes dans CA APM et dans CA SAM, sauf l'objet Contact. Dans CA SAM, l'objet Contact est appelé Utilisateur.

Lorsque vous créez, mettez à jour ou supprimez les objets Contact, Société, Emplacement et Département dans CA APM, ces objets sont automatiquement synchronisés dans CA SAM. L'administrateur de CA SAM doit définir les objets Contact, Société, Emplacement et Département en lecture seule dans CA SAM. Cette action empêche les utilisateurs de CA SAM de modifier ces objets, qui seront écrasés lors de la synchronisation des données suivante. Toutefois, l'administrateur ne peut pas définir l'objet Centre de coûts en lecture seule dans CA SAM, car la hiérarchie de génération de rapports de centre de coûts doit être administrée à partir de CA SAM.

Recommandations pour la gestion de données de centre de coûts

Pour faciliter la gestion des données de centre de coûts, il est recommandé d'appliquer les directives suivantes :

- Ajoutez des autorisations pour gérer l'objet Centre de coûts avec un rôle d'administrateur dans CA SAM. Les autres rôles d'utilisateur ne sont pas autorisés à accéder à l'objet Centre de coûts.
- Utilisez CA APM pour effectuer les actions suivantes :
 - Insérer ou supprimer des centres de coûts.
 - Mettre à jour le nom ou la description d'un centre de coûts.
- Utilisez CA SAM pour effectuer les actions suivantes :
 - Administrer la hiérarchie de génération de rapports de centre de coûts.
 - Affecter un centre de coûts à un pays.

Important : Si vous modifiez le nom ou la description d'un centre de coûts dans CA SAM, les modifications sont écrasées lors de la synchronisation des données suivante.

Unités d'inventaire de mesure

CA SAM envoie des données de détection de matériel à CA APM pour faciliter la gestion des actifs matériels. CA APM requiert des unités de mesure spécifiques pour les éléments d'inventaire de matériel suivants qui sont envoyés à partir de CA SAM :

- Espace disque total : Gigaoctets (Go)
- Mémoire totale : Mégaoctets (Mo)
- Vitesse du processeur (UC) : Méghertz (MHz)

Lorsque vous chargez et gérez des données d'inventaire de matériel pour ces éléments dans CA SAM, vérifiez que les données de CA SAM utilisent ces unités de mesure.

Configuration de champ requise pour la synchronisation automatique des données

La synchronisation automatique des données copie les données CA APM pour les objets Société, Emplacement, Centre de coûts, Département et Contact dans les objets correspondants dans CA SAM. Pour garantir une synchronisation réussie, appliquez les directives relatives à la configuration de champ requise pour les objets dans les sous-sections suivantes.

Contact

Certains champs pour l'objet Contact sont facultatifs dans CA APM, mais requis dans CA SAM. Ces champs sont résumés dans le tableau suivant. Vérifiez que tous les champs requis dans CA SAM contiennent des données dans CA APM.

Champ CA APM	Requis dans CA APM ?	Requis dans CA SAM ?
Nom ou ID de l'utilisateur	Non	Oui
Centre de coûts	Non	Oui
Nom	Oui	Oui
Prénom	Non	Oui

Société

CA SAM vous permet de générer des rapports sur la conformité pour des groupements hiérarchiques (Département, Société et Centre de coûts). Pour générer des rapports sur les Départements, CA SAM requiert des informations détaillées sur le département de l'objet Société. Vérifiez que l'objet Société CA APM comprend des informations détaillées sur le département pour garantir la synchronisation des données.

Remarque : Pour entrer des informations détaillées sur le département pour une société dans CA APM, vous devez d'abord créer des départements sous Annuaire, Gestion des listes, Listes de sociétés, Département. Lorsque vous créez ou mettez à jour une société dans la page Détails sur la société, sélectionnez le type de société Interne. La zone de texte Département s'affiche et vous pouvez sélectionner un département pour la société.

Centre de coûts

CA SAM vous permet de générer des rapports sur la conformité pour des groupes hiérarchiques (Département, Société et Centre de coûts). Pour générer des rapports sur des sociétés, CA SAM requiert des informations sur la société pour l'objet Centre de coûts. Vérifiez que l'objet Centre de coûts CA APM comprend des informations détaillées sur la société pour garantir la synchronisation des données.

Actifs incluant des systèmes d'exploitation non définis

Les données de détection que CA APM reçoit peuvent contenir des noms de système d'exploitation qui ne sont pas définis dans CA APM. Lorsque cela se produit, CA APM affecte la valeur de système d'exploitation Non défini à l'actif correspondant. CA APM affiche la valeur Non défini dans le champ Système d'exploitation de la page Détails de l'actif.

Vous pouvez afficher les noms originaux détectés des systèmes d'exploitation non définis et vous pouvez ajouter ces noms aux noms de système d'exploitation CA APM. Vous pouvez également mettre à jour les actifs comprenant des systèmes d'exploitation non définis pour inclure les nouveaux noms.

Remarque : CA APM peut recevoir des données comprenant des systèmes d'exploitation non définis à partir d'une source de détection (y compris CA SAM).

Procédez comme suit pour afficher les noms d'origine des systèmes d'exploitation non définis :

1. Connectez-vous à CA APM en tant qu'administrateur.
2. Accédez à Administration, Gestion des rapprochements, Rechercher un message de rapprochement.
Une liste de messages de rapprochement s'affiche.
3. Localisez les messages qui identifient les systèmes d'exploitation manquants.

Remarque : Vous pouvez rechercher Système d'exploitation manquant dans le texte de message, dans cette page.

Les messages incluent les noms détectés d'origine.

Procédez comme suit pour mettre à jour des actifs avec des systèmes d'exploitation non définis :

1. Accédez à Annuaire, Gestion des listes, Système d'exploitation et ajoutez les noms de système d'exploitation manquants aux noms CA APM.
2. Mettez à jour un actif avec un système d'exploitation non défini en procédant comme suit :
 - a. Accédez à la page Détails de l'actif pour un actif avec un système d'exploitation Non défini.
 - b. Cliquez sur l'icône Nouvelle sélection dans le champ Système d'exploitation et sélectionnez le nouveau nom.

3. Mettez à jour plusieurs actifs avec les systèmes d'exploitation non définis en procédant comme suit :
 - a. Accédez à Administration, Gestion des rapprochements.
 - b. Cliquez sur le nom de la règle de rapprochement.
La page Détails de la règle de rapprochement s'affiche pour la règle sélectionnée.
 - c. Vérifiez que l'option Surveiller les mises à jour d'actif est sélectionnée.
 - d. Dans la zone Options de mise à jour, sélectionnez Système d'exploitation et Date de la dernière exécution.
 - e. Cliquez sur Enregistrer.
Lorsque CA APM reçoit de nouvelles données de détection pour des actifs avec des systèmes d'exploitation non définis, les systèmes d'exploitation sont mis à jour avec les nouveaux noms que vous avez entrés.

Procédure de désinstallation de CA Software Compliance Manager

Pour activer des fonctionnalités de gestion des actifs logiciels lorsque CA APM est intégré avec CA Software Compliance Manager (CA SCM), désinstallez CA SCM.

Remarque : Vérifiez que tous les utilisateurs se sont déconnectés de CA SCM. Si un utilisateur est toujours connecté au produit avant la désinstallation, dès qu'il tentera d'effectuer une tâche, il recevra un message d'erreur.

Procédez comme suit pour désinstaller CA SCM 12.0 :

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel vous avez installé CA SCM 12.0.
2. Le cas échéant, désinstallez les patchs cumulatifs de CA SCM r12.0 en allant dans le Panneau de configuration et en sélectionnant Ajouter/Supprimer des programmes.
3. Connectez-vous au serveur d'applications CA APM sur lequel vous avez installé CA APM Version 12.9.
4. Accédez au dossier d'installation de CA APM Version 12.9.
5. Copiez le dossier SWCM12.0Uninstall et tout son contenu dans un emplacement temporaire sur chaque ordinateur (sauf le serveur de base de données) sur lequel vous avez installé CA SCM 12.0.

Exemple d'emplacement temporaire :

C:\Windows\Temp

6. Accédez au dossier de désinstallation dans l'emplacement temporaire sur l'ordinateur CA SCM 12.0.
7. Commencez la désinstallation en double-cliquant sur le fichier SWCM_Uninstall.bat.
8. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran tout au long du processus de désinstallation.

La désinstallation s'exécute et supprime tous les composants CA SCM 12.0 installés, sauf CA Business Intelligence BusinessObjects Enterprise, CA EEM, la CA MDB et le client d'importation de contenu.

Procédez comme suit pour désinstaller CA SCM 12.6 :

Remarque : Suivez la procédure décrite pour tous les ordinateurs (sauf le serveur de base de données) sur lesquels CA SCM 12.6 est installé.

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel vous avez installé CA SCM 12.6.
2. Le cas échéant, désinstallez les patchs cumulatifs de CA SCM r12.6 en allant dans le Panneau de configuration et en sélectionnant Ajouter/Supprimer des programmes.
3. Accédez au dossier de désinstallation dans lequel CA SCM 12.6 est installé.

Exemple :

C:\Program Files\CA\SWCM\Uninstall

4. Commencez la désinstallation en double-cliquant sur le fichier SWCM_Uninstall.bat.
5. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran tout au long du processus de désinstallation.

La désinstallation s'exécute et supprime tous les composants CA SCM 12.6 installés, sauf CA Business Intelligence BusinessObjects Enterprise, CA EEM, la CA MDB et le client d'importation de contenu.

Chapitre 8: Dépannage

Ce chapitre traite des sujets suivants :

- [L'installation ne démarre pas ou affiche une erreur Serveur introuvable \(page 157\)](#)
- [Vous ne pouvez pas afficher de page de gestion des hébergements. Une erreur de navigateur apparaît \(page 157\)](#)
- [La page de gestion des hébergements ne s'affiche pas \(page 158\)](#)
- [Serveurs Web nommés avec des caractères de soulignement \(page 158\)](#)
- [Échec de connexion avec un nom d'utilisateur contenant des caractères étendus \(page 158\)](#)
- [Échec des services WCF lorsque l'application IIS 7 est installée sur Windows 2008 \(page 159\)](#)
- [Affichage d'un message de système d'exploitation manquant dans la file d'attente des messages \(page 159\)](#)

L'installation ne démarre pas ou affiche une erreur Serveur introuvable

(Applicable à tous les environnements d'exploitation pris en charge)

Symptôme :

Lors du démarrage de l'installation de CA APM, l'installation ne se lance pas ou vous recevez un message d'erreur Serveur introuvable.

Solution :

Redémarrez le service Windows UtilDev Web Server Pro.

You ne pouvez pas afficher de page de gestion des hébergements. Une erreur de navigateur apparaît

Symptôme :

Le message d'erreur de navigateur suivant s'affiche lorsque je clique sur Administration, Gestion des hébergements :

Impossible d'afficher la page.

Solution :

Vérifiez que le service CASM CA est démarré.

La page de gestion des hébergements ne s'affiche pas

Symptôme :

Lorsque je clique sur l'onglet Administration, je ne vois pas une option Gestion des hébergements.

Solution :

Votre administrateur CA APM ne vous a pas affecté à un rôle dans lequel l'accès à la fonction d'administration des hébergements est activé. Si vous devez accéder à la Gestion des hébergements, contactez votre administrateur CA APM.

Serveurs Web nommés avec des caractères de soulignement

Valide sur tous les environnements d'exploitation pris en charge.

Symptôme :

L'utilisation de caractères de soulignement dans des noms d'hôte de serveur Web peut causer des problèmes lors de la connexion au produit ou de l'utilisation de CA EEM pour la configuration d'utilisateur.

Solution :

Si vous utilisez un système virtuel ou fantôme, configurez un nouveau nom d'hôte en créant une autre image sans le caractère de soulignement. Pour un système de production, ajoutez un nouveau nom d'hôte à votre DNS interne pour que vous puissiez accéder au produit avec une URL différente.

Échec de connexion avec un nom d'utilisateur contenant des caractères étendus

Symptôme :

Si j'utilise CA EEM avec l'authentification de connexion unique à la base de données, je ne parviens pas à me connecter à l'interface Web CA APM.

Solution :

Sélectionnez un nom d'utilisateur qui ne contient pas de caractères étendus (c'est-à-dire, caractères japonais ou allemands).

Echec des services WCF lorsque l'application IIS 7 est installée sur Windows 2008

Pour les environnements d'exploitation Windows 2008.

Symptôme :

J'ai installé Microsoft Internet Information Service (IIS) 7 sur Windows 2008, mais les services WCF ne fonctionnent pas. CA APM utilise un service WCF pour implémenter la fonction de services Web.

Solution :

Ce problème survient lorsque des types de fichiers de services sont mappés incorrectement ou que les composants Windows (y compris IIS 7) ont été installés dans un ordre incorrect. Pour corriger ce problème, vérifiez et modifiez les paramètres d'IIS si nécessaire. Microsoft fournit des informations et des solutions à ce problème.

Procédez comme suit pour résoudre le problème :

1. Dans un navigateur Web, ouvrez le site Web Microsoft (<http://www.microsoft.fr>) et recherchez l'article Echec d'un service hébergé par IIS.
2. Suivez les instructions de cet article.

Affichage d'un message de système d'exploitation manquant dans la file d'attente des messages

Symptôme :

Je reçois l'un des messages d'erreur suivants dans la file d'attente des messages lors du traitement des règles de normalisation par le moteur de rapprochement :

- Les systèmes d'exploitation détectés suivants ne figurent pas dans la liste des systèmes d'exploitation publics :
Système d'exploitation manquant : *nom du système d'exploitation*
- Les systèmes d'exploitation détectés suivants ne figurent pas dans la liste des systèmes d'exploitation et doivent être ajoutés à la liste des systèmes d'exploitation publics ou à la liste du client hébergé : *nom du client hébergé*.
Système d'exploitation manquant : *nom du système d'exploitation*

Remarque : Le moteur de rapprochement écrit des messages dans la file d'attente des messages de la base de données. Définissez le niveau de débogage du moteur dans les paramètres de configuration du moteur de rapprochement de matériel sur Fatal (ou un haut niveau plus élevé de détail) pour que ces messages d'erreur apparaissent dans la file d'attente des messages. Pour plus d'informations sur la file d'attente des messages et sur les paramètres de configuration, consultez le *Manuel d'administration de CA APM*.

Solution :

Les règles de normalisation s'appliquent à tous les clients hébergés et aux données publiques ; elles peuvent être utilisées sur les clients hébergés. Si une valeur du système d'exploitation affectée dans la liste de normalisation n'existe pas pour le client hébergé, le moteur de rapprochement émet un message d'erreur vous informant que le système d'exploitation doit être ajouté pour ce client hébergé ou ces données publiques.

Remarque : Pour plus d'informations sur les règles de normalisation, consultez le *Manuel d'administration de CA APM*.

Si un ou deux systèmes d'exploitation sont manquants, vous pouvez les ajouter manuellement aux règles de normalisation. Pour plus d'informations sur la définition de règles de normalisation pour les systèmes d'exploitation, consultez le *Manuel d'administration de CA APM*.

Si plusieurs systèmes d'exploitation sont manquants, effectuez les étapes suivantes pour résoudre le problème :

1. Connectez-vous à CA APM, puis cliquez sur Administration, Gestion des rapprochements.
2. A gauche, cliquez sur Rechercher un message de rapprochement.
La file d'attente des messages affiche les messages du journal de rapprochement dans la section Résultats de la recherche.
3. Recherchez les messages d'erreur de règle de normalisation pour le système d'exploitation manquant.
La file d'attente des messages affiche tous les messages d'erreur de règle de normalisation de système d'exploitation manquants.
4. Vérifiez que l'adresse électronique de l'administrateur système est correcte dans le produit et cliquez sur Exporter au format CSV.
Les systèmes d'exploitation manquants sont exportés dans un fichier CSV. L'administrateur système reçoit un courriel contenant un lien vers ce fichier CSV.

5. Préparez le fichier pour l'Importateur de données en modifiant le contenu du fichier CSV. Vous pouvez par exemple supprimer des doublons de systèmes d'exploitation ou des mots superflus du fichier.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'Importateur de données, consultez le *Manuel d'administration*.

6. Connectez-vous à CA APM, cliquez sur Administration, Importateur de données et sélectionnez les données du client hébergé ou les données publiques manquantes sur les systèmes d'exploitation.
7. Importez le fichier CSV.

Les systèmes d'exploitation manquants sont importés dans CA MDB et sont disponibles pour utilisation pendant le traitement de normalisation du moteur de rapprochement.