





Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 63.

Première édition - juillet 2007

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
Tour Descartes
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2007. Tous droits réservés.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007. All rights reserved.**

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v	Installer Rational Asset Manager sur un serveur d'applications existant	28
Généralités	1	Extraire l'application du serveur Rational Asset Manager pour Windows et Linux à partir du support d'installation	28
Planifier l'installation	3	Extraire l'application du serveur Rational Asset Manager pour AIX à partir du support d'installation	30
Configuration exigée pour l'installation	5	Installer manuellement le serveur Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server	31
Configuration matérielle requise	5	Installer le serveur Rational Asset Manager sur Tomcat	42
Conditions logicielles requises	5	Activer l'indexation du contenu des artefacts sous Linux et AIX	48
Privilèges d'utilisateur requis	7	Permettre l'indexation de contenu pour les utilisateurs non-root (Linux et AIX)	49
Vérifier et extraire les images d'installation.	9	Installer Rational License Server	49
Extraire les fichiers téléchargés	9	Configurer l'application du serveur Rational Asset Manager	50
IBM Installation Manager	11	Spécifier le chemin de la documentation.	50
Tâches préalables à l'installation	13	Spécifier le chemin du serveur de licences	50
Installer à partir du programme tableau de bord	15	Optimiser les performances	51
Démarrer le programme tableau de bord	15	Installer le client Eclipse de Rational Asset Manager	53
Démarrer une installation à partir du tableau de bord.	15	Installer le client Eclipse de Rational Asset Manager à l'aide du gestionnaire de mises à jour d'Eclipse.	53
Installer Rational Asset Manager - Vue d'ensemble.	17	Installer le client Eclipse d'IBM Rational Asset Manager à l'aide de l'interface graphique IBM Installation Manager	53
Installer IBM DB2 Enterprise Server Edition version 9.1	19	Installer en mode silencieux	55
Enregistrement de la clé de licence DB2	19	Désinstaller Rational Asset Manager	57
Créer et configurer une base de données pour Rational Asset Manager	21	Travailler avec IBM Installation Manager	59
Configurer et créer des tables dans DB2 (Windows et Linux uniquement)	21	Installer Installation Manager sous Windows	59
Configurer et créer manuellement des tables dans DB2	21	Installer Installation Manager sous Linux	59
Créer et configurer une base de données dans Oracle 10g ou 9i.	23	Démarrer Installation Manager sous Windows.	60
Créer et configurer une base de données dans Microsoft SQL Server 2005	23	Démarrer Installation Manager sous Linux	60
Installer le serveur Rational Asset Manager	25	Désinstaller Installation Manager sous Windows	60
Installer le serveur Rational Asset Manager avec la version incorporée de WebSphere Application Server	25	Désinstaller Installation Manager sous Linux	60
		IBM Packaging Utility	61
		Installer Packaging Utility	61
		Remarques	63
		Marques	65

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Généralités

Ce guide d'installation fournit les instructions nécessaires à l'installation et à la désinstallation du produit IBM Rational Asset Manager.

La version la plus récente du présent *Guide d'installation* est disponible en ligne à l'adresse http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/ram/70/docs/install_instruction/install.html.

Avant d'installer le produit, consultez les notes sur l'édition afin de prendre connaissance des toutes dernières informations en rapport avec l'installation. Le fichier des notes sur l'édition est disponible en ligne à l'adresse : <http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/ram/70/docs/readme/readme.html>

Remarque : Consultez le site <http://www.ibm.com/software/rational/support/documentation/> pour obtenir la documentation la plus à jour ainsi que les dernières informations de dépannage.

Planifier l'installation

Cette section décrit les deux configurations standard d'installation du serveur Rational Asset Manager et traite de points que vous devez prendre en considération avant de commencer l'installation proprement dite.

Configurations d'installation

Deux scénarios standard sont prévus pour l'installation du serveur Rational Asset Manager. Le premier fait appel à l'utilitaire Installation Manager et consiste à créer une instance de la version incorporée de WebSphere Application Server V6.1 et à y déployer l'archive d'entreprise (fichier EAR) du serveur Rational Asset Manager. Le second consiste à déployer manuellement l'archive d'entreprise fournie par le scénario standard sur un serveur d'applications WebSphere Application Server ou Tomcat. Dans les deux cas, le client Eclipse de Rational Asset Manager peut être installé en option afin de fournir un moyen d'interaction avec le référentiel.

Base de données

Rational Asset Manager a besoin d'une base de données pour stocker les actifs et ses propres données. Les meilleures performances sont obtenues lorsque le serveur de base de données est installé sur une machine autre que celle du serveur d'applications et sur un disque dédié.

L'utilisateur chargé de configurer les tables et le schéma de la base de données doit disposer de privilèges d'administration de base de données.

Sécurité et authentification des utilisateurs

Initialement, l'application du serveur Rational Asset Manager utilise un mécanisme de sécurité à base de fichiers pour assurer l'authentification des utilisateurs. Si vous suivez le scénario d'installation standard, l'utilitaire Installation Manager configure automatiquement ce mécanisme pour vous.

Si vous prévoyez d'installer Rational Asset Manager sur un serveur WebSphere Application Server existant qui est déjà configuré avec son propre mécanisme de sécurité (par exemple, LDAP), reconfigurez-le provisoirement pour qu'il utilise la sécurité à base de fichiers (registre personnalisé) jusqu'à ce que la procédure d'installation et de configuration de Rational Asset Manager soit terminée. Après quoi, vous pouvez rétablir la configuration de sécurité d'origine de WebSphere Application Server. Pour les détails, voir «Configurer la sécurité à base de fichiers», à la page 31.

Intégrations

Le produit peut être configuré pour fonctionner en intégration avec Rational ClearQuest, Rational ClearCase et WebSphere Service Registry and Repository. Les clients de ces applications doivent être installés sur la même machine que le serveur d'applications et l'application du serveur Rational Asset Manager. En revanche, les meilleures performances sont obtenues lorsque les serveurs de ces applications sont installés sur des machines distinctes de celle du serveur d'applications.

En cas d'intégration avec Rational ClearCase, l'administrateur de WebSphere Application Server doit être le même utilisateur que celui qui a accès au VOB (base d'objets versionnés).

Clusters

Lorsque vous déployez Rational Asset Manager dans un environnement en cluster, celui-ci doit être constitué de composants homogènes en termes de système d'exploitation et de serveur d'applications.

Si vous prévoyez une intégration avec Rational ClearCase et Rational ClearQuest, les clients de ces produits doivent être installés sur chaque composant du cluster et doivent avoir le même chemin d'installation sur chaque noeud du cluster. Les noeuds ne peuvent pas être configurés individuellement.

Nombreux actifs

Si vous prévoyez que le référentiel contiendra de très nombreux actifs (par exemple, des dizaines ou des centaines de milliers), sachez que certaines opérations de gestion telles que l'indexation pourront prendre plusieurs heures. Il existe des techniques de gestion des données et des disques durs qui peuvent améliorer les performances dans de telles conditions. C'est le cas de la technologie RAID (Redundant Array of Independent Disks) et d'une technique appelée agrégation par bandes (ou "striping"). Cette dernière consiste à diviser les données en blocs et à stocker les blocs de données sur plusieurs partitions et sur plusieurs disques physiques. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour savoir comment mettre en oeuvre ces techniques. Il peut aussi être intéressant de placer l'index du référentiel, les actifs et la base de données chacun sur un disque différent.

Configuration exigée pour l'installation

Cette section détaille les configurations logicielle et matérielle exigées pour l'installation et l'exécution de votre logiciel.

Configuration matérielle requise

Avant d'installer le produit, vérifiez que votre système répond aux exigences minimales en termes de configuration matérielle.

Serveur

Matériel	Exigences
Processeur	Minimum : Intel Pentium 4 à 2 GHz double processeur (ou plus performant pour de meilleurs résultats)
Mémoire	Minimum : 1 Go de RAM (avec la version incorporée de WebSphere Application Server et DB2 Enterprise Server Edition V9.1) ou 2 Go (avec les clients ClearCase ou ClearQuest)
Espace disque	Minimum : 5 Go (avec la version incorporée de WebSphere Application Server et DB2 Enterprise Server Edition V9.1) ; si vous prévoyez d'ajouter les clients ClearCase ou ClearQuest, reportez-vous à leur documentation pour connaître leurs besoins en espace disque
Ecran	Résolution d'écran de 1024 x 768 au minimum avec 256 couleurs (ou plus pour de meilleurs résultats)
Autre matériel	Souris Microsoft ou dispositif de pointage compatible

Client

Matériel	Exigences
Processeur	Minimum : Intel Pentium 4 à 1,4 GHz (ou plus puissant pour de meilleurs résultats)
Mémoire	Minimum : 512 Mo de RAM
Espace disque	Minimum : 500 Mo
Ecran	Résolution d'écran de 1024 x 768 au minimum avec 256 couleurs (ou plus pour de meilleurs résultats)
Autre matériel	Souris Microsoft ou dispositif de pointage compatible

Conditions logicielles requises

Avant d'installer le produit, vérifiez que votre système répond aux exigences en termes de configuration logicielle.

Système d'exploitation

Les systèmes d'exploitation suivants sont acceptés pour ce produit :

- Microsoft Windows XP Professionnel avec Service Pack 2 pour plateforme Intel 32 bits

- Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition avec R2 pour plateforme Intel 32 bits
- Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition avec R2 pour plateforme Intel 32 bits
- Red Hat Linux Enterprise AS4
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) Version 10 (exécuté en mode 32 bits)
- IBM AIX 5.3 Power 5 (pour le serveur uniquement)

Serveur d'applications (pour le serveur)

Le serveur Rational Asset Manager est fourni avec une version incorporée de WebSphere Application Server V6.1 que vous pouvez installer comme serveur d'applications. Vous pouvez aussi installer le serveur Rational Asset Manager sur l'un des serveurs d'applications suivants :

- WebSphere Application Server V6.1 fixpack 5 (ou ultérieur)
- WebSphere Application Server V6.0.2.15 (ou ultérieur)
- Apache Tomcat V5.0 ou V5.5

Application de base de données (pour le serveur)

L'une des applications de base de données suivantes est nécessaire au fonctionnement du serveur Rational Asset Manager :

- DB2 Enterprise Server Edition V8.2 ou V9.1
- Microsoft SQL Server 2005
- Oracle 9.2.0 (9i) ou 10g

Navigateur Web

L'un des navigateurs Web suivants est nécessaire à la fois pour l'exécution du client Web de Rational Asset Manager et pour la consultation des fichiers readme et du guide d'installation ainsi que pour le support des widgets Eclipse SWT :

- Firefox V1.5x ou V2
- Microsoft Internet Explorer V6.0 SP1 ou V7

Éléments requis pour le client Eclipse de Rational Asset Manager

Les logiciels suivants sont nécessaires à l'installation du client Eclipse de Rational Asset Manager.

- L'un des navigateurs Web mentionnés plus haut.
- Pour Linux : GNU Image Manipulation Program Toolkit (GTK+) version 2.2.1 ou ultérieure et ses bibliothèques associées (GLib, Pango).

Éléments requis pour l'installation du client Eclipse de Rational Asset Manager dans un IDE Eclipse existant

Le client Eclipse de Rational Asset Manager peut être installé dans ou étendre l'un des environnements Eclipse suivants :

- Produits de la famille IBM Rational Software Delivery Platform version 7
- Un IDE Eclipse remplissant les conditions suivantes :
 - Eclipse V3.2.2
 - Eclipse Modeling Framework (EMF) 2.2 ou version ultérieure
 - JRE issu de l'un des kits de développement Java suivants :
 - Pour Windows : IBM 32-bit SDK for Windows, Java 2 Technology Edition, Version 5.0 service release 3 ; Sun Java 2 Standard Edition 5.0 Update 9 for Microsoft Windows.

- Pour Linux : IBM 32-bit SDK for Linux on Intel architecture, Java 2 Technology Edition, Version 5.0 service release 3 ; Sun Java 2 Standard Edition 5.0 Update 9 for Linux x86 (non pris en charge pour SUSE Linux Enterprise Server [SLES] Version 9)

Autres logiciels requis

- Adobe Acrobat Reader
- Pour pouvoir visualiser les aides aux utilisateurs multimédia telles que les visites guidées, les tutoriels et les viewlets de démonstration, vous devez installer Adobe Flash Player.
 - Pour Windows : Version 6.0 édition 65 ou ultérieure
 - Pour Linux : Version 6.0 édition 69 ou ultérieure

Autres logiciels

Vous pouvez éventuellement faire fonctionner Rational Asset Manager en conjonction avec les logiciels suivants :

- Systèmes de contrôle des source et de suivi des défauts :
 - Rational ClearQuest V7.0.0.0 ou ultérieure
 - Rational ClearCase V7.0.0.0 ou ultérieure
 - CVS 1.11.22 ou version ultérieure
- LDAP
 - Microsoft Active Directory Server, 2003 server
- WebSphere Service Registry and Repository V6.0.0.1

Privilèges d'utilisateur requis

Pour installer Rational Asset Manager, vous devez disposer d'un ID utilisateur répondant aux exigences suivantes.

- Votre ID utilisateur ne doit pas contenir de caractères double octet (DBCS).
- Pour Windows : Vous devez avoir un ID utilisateur faisant partie du groupe Administrateurs.
- Pour Linux et AIX : Vous devez pouvoir vous connecter en tant que root.

Vérifier et extraire les images d'installation

Si vous téléchargez les fichiers d'installation à partir d'IBM Passport Advantage, il s'agit de fichiers compressés et vous devez en extraire les images d'installation avant de pouvoir installer Rational Asset Manager.

Si vous choisissez de télécharger les fichiers d'installation à l'aide de l'applet Download Director, celle-ci vérifie automatiquement que chaque fichier traité est complet.

Extraire les fichiers téléchargés

Extrayez chaque fichier compressé dans le même répertoire. Pour Linux : Veillez à ne pas inclure d'espaces dans les noms de répertoire, sinon vous ne pourrez pas exécuter la commande `launchpad.sh` pour lancer le tableau de bord à partir de la ligne de commande.

IBM Installation Manager

IBM Installation Manager est un programme qui vous aide à installer les packages de produits. Il peut aussi mettre à jour, modifier et désinstaller ces packages ainsi que d'autres que vous installez. Un package peut être un produit, un groupe de composants ou un composant unique, conçu pour être installé par Installation Manager.

Vous utiliserez Installation Manager dans la plupart des scénarios d'installation de Rational Asset Manager.

Tâches préalables à l'installation

Avant d'installer le produit, effectuez les étapes suivantes :

1. Vérifiez que votre système répond aux exigences décrites dans la section «Configuration exigée pour l'installation», à la page 5.
2. Vérifiez que votre ID utilisateur bénéficie des privilèges d'accès requis pour l'installation du produit. Voir «Privilèges d'utilisateur requis», à la page 7.
3. Lisez la section «Planifier l'installation», à la page 3.

Installer à partir du programme tableau de bord

Le tableau de bord (launchpad) offre un emplacement central à partir duquel vous pouvez à la fois consulter les informations sur l'édition du produit et démarrer le processus d'installation.

Utilisez le programme tableau de bord pour démarrer l'installation de Rational Asset Manager dans les cas suivants :

- Installation à partir des CD du produit
- Installation à partir d'une image stockée dans votre système de fichiers local
- Installation à partir d'une image sur un lecteur partagé

Lorsque le processus d'installation est lancé depuis le tableau de bord, IBM Installation Manager s'installe automatiquement s'il n'est pas déjà sur votre ordinateur, puis il démarre préconfiguré avec l'emplacement du référentiel contenant le package de Rational Asset Manager. Si vous installez et démarrez Installation Manager directement, vous devez spécifier vous-même le référentiel à utiliser dans les préférences.

Démarrer le programme tableau de bord

Si vous procédez à l'installation à partir des CD et que l'exécution automatique est activée sur votre ordinateur, le tableau de bord d'installation de Rational Asset Manager se lance automatiquement lorsque vous insérez le premier disque d'installation dans votre lecteur de CD. Si vous installez à partir d'une image d'installation, ou si l'exécution automatique n'est pas activée sur votre système, vous devez lancer vous-même le programme tableau de bord.

Pour démarrer le programme tableau de bord :

1. Insérez le CD d'installation d'IBM Rational Asset Manager dans votre lecteur de CD. Pour Linux : Assurez-vous que le lecteur de CD est monté.
2. Si l'exécution automatique est activée sur votre système, le tableau de bord d'installation d'IBM Rational Asset Manager s'ouvre automatiquement. Si l'exécution automatique n'est pas activée :
 - Pour Windows : Exécutez launchpad.exe depuis le répertoire racine du CD.
 - Pour Linux : Exécutez launchpad.sh depuis le répertoire racine du CD.

Démarrer une installation à partir du tableau de bord

1. Lancez le programme tableau de bord.
2. Lorsque vous êtes prêt à commencer l'installation, cliquez sur **Installer IBM Rational Asset Manager**.
3. Un message s'affiche dans une fenêtre pour vous informer de la présence ou non du programme IBM Installation Manager sur votre ordinateur.
 - Si IBM Installation Manager n'est pas détecté sur votre système, le message vous informe que vous devez l'installer avant de pouvoir continuer.
 - a. Cliquez sur **OK** pour installer IBM Installation Manager. L'assistant d'installation d'IBM Installation Manager se lance.
 - b. Suivez les instructions de l'assistant pour installer IBM Installation Manager. Pour plus d'informations, voir «Installer Installation Manager sous Windows», à la page 59.
 - c. Une fois l'installation d'IBM Installation Manager effectuée correctement, cliquez sur **Terminer** pour fermer l'assistant.
 - d. Lisez le message qui s'affiche et cliquez sur **OK**. Installation Manager démarre et ouvre automatiquement son assistant Installer des packages.

- Si IBM Installation Manager est détecté sur votre système, cliquez sur **OK**. Installation Manager démarre et ouvre automatiquement son assistant Installer des packages.

Installer Rational Asset Manager - Vue d'ensemble

Cette section décrit les principales étapes d'installation de Rational Asset Manager.

Les étapes d'installation de base sont les suivantes :

1. Si ce n'est déjà fait, installez l'une des applications de base de données prises en charge, puis créez et configurez une base de données pour le serveur Rational Asset Manager.
2. Installez le serveur Rational Asset Manager soit avec la version incorporée de WebSphere Application Server V6.1, soit sur un serveur d'applications existant et pris en charge.
3. Installez le serveur de licences Rational et effectuez les étapes de configuration des licences dans le serveur Rational Asset Manager.
4. Configurez le serveur Rational Asset Manager, notamment pour l'accès à la documentation et pour la communication avec le serveur de licences.
5. En option, installez le client Eclipse de Rational Asset Manager.

Installer IBM DB2 Enterprise Server Edition version 9.1

Si aucune des applications de base de données acceptées par le produit n'est installée sur votre ordinateur, vous pouvez installer IBM DB2 Enterprise Server Edition version 9.1. Cette application fait partie des produits fournis sur le support d'installation de Rational Asset Manager.

Les instructions d'installation et les notes sur l'édition, ainsi que le guide d'utilisation de DB2, sont disponibles dans le *Centre de documentation d'IBM DB2 Database pour Linux, UNIX et Windows*. Voir à cet effet le lien <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/index.jsp> :

- Pour les instructions d'installation, cliquez successivement sur **Installation** → **Systèmes de bases de données** → **DB2 Universal Database pour Linux, UNIX et Windows** → **Serveurs DB2**, puis sur les rubriques d'installation appropriées.
- Pour lire les notes sur l'édition, cliquez sur **Présentation des produits** → **Notes sur l'édition**.

Pour démarrer une installation de DB2 Enterprise Server Edition version 9.1 :

1. Démarrez le programme DB2 Setup Launchpad. A partir du programme tableau de bord (launchpad) d'installation de Rational Asset Manager, cliquez sur **Installer IBM DB2 Enterprise Server Edition, Version 9.1**. En cas d'installation à partir des CD, le programme peut vous demander d'insérer le premier CD d'installation de DB2. Le programme DB2 Setup Launchpad démarre.
2. Si ce n'est déjà fait, lisez les notes sur l'édition disponibles dans DB2 Setup Launchpad ou dans le centre de documentation.
3. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Installation d'un produit**, puis, sur la page correspondante, dans la section **DB2 Enterprise Server Edition**, cliquez sur **Installer une nouvelle version**. L'assistant d'installation DB2 s'ouvre.
4. Suivez les instructions de l'assistant pour effectuer l'installation. Pour plus d'informations, consultez les instructions d'installation dans le *Centre de documentation d'IBM DB2 Database pour Linux, UNIX et Windows* ou cliquez sur **Aide** dans l'assistant d'installation DB2.

Enregistrement de la clé de licence DB2

La clé de licence DB2 Enterprise Server Edition version 9.1 doit être enregistrée à l'aide de la commande db2licm.

Le produit DB2 utilise les informations de clé de licence contenues dans le fichier nodelock. Ce fichier se crée ou se met à jour en exécutant la commande db2licm et en spécifiant le fichier de licence pour le produit DB2. C'est la création ou la mise à jour du fichier nodelock que l'on appelle l'enregistrement de la clé de licence produit DB2.

Vous devez enregistrer la clé de licence produit DB2 en exécutant la commande db2licm sur chaque ordinateur où DB2 est installé.

Si vous souhaitez que la clé de licence produit ou option soit ajoutée automatiquement lors de l'installation, vous devez la copier dans le répertoire /db2/license de l'image d'installation avant de lancer l'assistant d'installation de DB2.

Pour enregistrer manuellement votre clé de licence produit DB2 avec les droits root :

1. Connectez-vous avec un identifiant d'utilisateur disposant des droits root.
2. Enregistrez la clé de licence produit DB2 avec la commande appropriée :
 - `/usr/opt/db2_08_01/adm/db2licm -a nomfich` sous AIX

- `/opt/IBM/db2/V8.1/adm/db2licm -a nomfich` pour tous les autres systèmes d'exploitation basés sur UNIX.

nomfich étant le chemin et le nom complets du fichier de licence qui correspond au produit que vous mettez en place.

Par exemple, sous AIX, si le CD-ROM est monté dans le répertoire `/cdrom` et que le nom du fichier de licence est `db2ese_o.lic`, la commande devra être : `/usr/opt/db2_08_01/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2ese_o.lic`

Après l'exécution de la commande `db2licm`, les informations de la clé de licence produit DB2 se trouvent dans le fichier `nodelock` dans les répertoires suivants :

- AIX : `/var/ifor`.
- environnement d'exploitation HP-UX, Linux ou Solaris : `/var/lum`.
- Windows : `DB2PATH/sql/lib/license`.

Pour enregistrer votre clé de licence produit DB2 en tant que propriétaire de l'instance :

1. Créez l'environnement d'instance et devenez le propriétaire de l'instance.
2. Enregistrez votre licence produit DB2 avec la commande appropriée :
 - Pour les systèmes d'exploitation UNIX : `db2instance_path/adm/db2licm -a nomfich`
 - Pour les systèmes d'exploitation Windows : `db2instance_path\adm\db2licm -a nomfich`

db2instance_path étant l'endroit où a été créée l'instance DB2, et *nomfich* le chemin et le nom complets du fichier de licence qui correspond au produit que vous mettez en place.

Créer et configurer une base de données pour Rational Asset Manager

Cette section explique comment créer et configurer une base de données pour Rational Asset Manager et comment y créer les tables requises.

Configurer et créer des tables dans DB2 (Windows et Linux uniquement)

Ces instructions concernent les plateformes Windows et Linux uniquement. Elles expliquent comment créer et peupler les tables de la base de données DB2 pour Rational Asset Manager.

DB2 doit déjà être installé et en cours d'exécution. Veillez également à connaître l'emplacement des scripts SQL (généralement, *chemin du support d'installation \db_scripts\DB2*). Vous devez aussi connaître le répertoire d'installation de DB2 (généralement, C:\Program Files\IBM\SQLLIB sous Windows et opt/IBM/DB2/V9.1 sous Linux).

Si vous utilisez DB2 comme application de base de données pour Rational Asset Manager, vous pouvez créer automatiquement la base de données et ses tables en exécutant les fichiers de commandes (batch) fournis sur le support d'installation de Rational Asset Manager.

Remarque : Cette méthode n'est pas applicable à AIX. Pour cette plateforme, suivez les instructions de la section «Configurer et créer des tables dans DB2 (Windows et Linux uniquement)».

1. En cas d'installation à partir du CD, copiez les scripts SQL sur votre système de fichiers local.
2. Pour Linux : Vérifiez que vous disposez du droit d'écriture sur le répertoire où sont placés les scripts SQL.
3. A partir d'une ligne de commande, passez dans le répertoire contenant les scripts SQL pour DB2 (*chemin du support d'installation \ db_scripts\DB*).
4. Exécutez db2create_populate.bat (sous Windows) ou db2create_populate.sh (sous Linux).
5. Lorsque vous y êtes invité, entrez le nom de la base de données ou appuyez sur Entrée pour accepter le nom par défaut (RAMDB).
6. A l'invite suivante, entrez le chemin d'installation de DB2 ou appuyez sur Entrée pour accepter la valeur par défaut (C:\Program Files\IBM\SQLLIB sous Windows et /opt/IBM/DB2/V9.1 sous Linux).
7. Le script s'exécute. Il effectue les actions suivantes :
 - Il crée une base de données portant le nom que vous avez entré.
 - Il configure l'espace table de la base de données.
 - Il crée les tables et le schéma appropriés dans la base de données de RAM.
8. Vérifiez que les tables ont bien été créées. Par exemple, démarrez le Centre de contrôle DB2 et recherchez la table RAMDB.

Configurer et créer manuellement des tables dans DB2

Ces instructions expliquent comment configurer DB2, puis y créer et peupler les tables de base de données destinées à Rational Asset Manager. Suivez-les si vous ne pouvez pas exécuter les fichiers de commandes (batch) utilisés dans les instructions précédentes. (C'est le cas, par exemple, si vous exécutez AIX.)

DB2 doit déjà être installé et en cours d'exécution. Veillez également à connaître l'emplacement des scripts SQL (généralement, *chemin du support d'installation* \db_scripts\DB2). Vous devez aussi connaître le répertoire d'installation de DB2 (généralement, C:\Program Files\IBM\SQLLIB sous Windows et opt/IBM/DB2/V9.1 sous Linux).

Pour configurer DB2 et y créer les tables de la base de données :

1. Démarrez le **Centre de contrôle DB2**
2. Créez une base de données standard, nommée RAMDB, à l'emplacement de votre choix. Ne lancez pas l'**Assistant de configuration** si vous y êtes invité.
3. Connectez-vous à la base de données (cliquez dessus avec le bouton droit et sélectionnez **Connexion**).
4. Modifiez l'espace table.
 - a. Dans le volet de navigation, développez l'arborescence en dessous de la base de données RAMDB.
 - b. Cliquez sur **Espaces table**.
 - c. Dans la liste des espaces table, faites un double clic sur TEMPSPACE1 pour lancer l'assistant **Modification de l'espace table**.
 - d. Cliquez sur **Conteneurs**.
 - e. Elargissez la première colonne afin de faire apparaître le nom du conteneur en entier. Notez le chemin figurant dans cette colonne (par exemple, C:\DB2\NODE0000\).
 - f. Cliquez sur **Annuler**.
 - g. Cliquez sur **Création d'un espace table**.
 - h. Sur la page intitulée **Attribution d'un nom à l'espace table**, tapez TEMPSPACE16K dans le champ **Espace table**.
 - i. Si un message d'invite s'affiche, sélectionnez **Je veux gérer le stockage manuellement**.
 - j. Cliquez sur **Suivant**.
 - k. Sur la page **Type d'espace table à créer**, sélectionnez **Temporaire système**.
 - l. Cliquez sur **Suivant**.
 - m. Cliquez sur **Création**.
 - n. Dans la fenêtre **Création d'un pool de mémoire tampon**, tapez DEFAULTBP16K dans le champ **Nom du pool de mémoire tampon**. Dans la liste **Taille de page**, sélectionnez 16.
 - o. Cliquez sur **OK**.
 - p. Cliquez sur **Suivant**.
 - q. Sur la page **Conteneurs associés à cet espace table**, cliquez sur **Ajout**.
 - r. Dans la fenêtre **Définition du conteneur**, naviguez jusqu'au dossier dont vous avez noté l'emplacement précédemment. Ce chemin doit apparaître dans le champ **Nom du répertoire**.
 - s. Dans le champ **Nom du répertoire**, ajoutez le texte \TEMPDB\TEMPSPACE16K à la suite du chemin que vous venez de sélectionner. Le chemin complet doit ressembler à quelque chose comme C:\DB2\NODE0000\TEMPDB\TEMPSPACE16K.
 - t. Cliquez sur **OK**.
 - u. Cliquez sur **Suivant**.
 - v. Sur la page **Taille du domaine et nombre de pages lues par anticipation**, sélectionnez **Moins de 100 Mo**.
 - w. Cliquez sur **Suivant**.
 - x. Sur la page **Spécification des unités de disque dur**, sélectionnez **Serveur (SCSI)**.
 - y. Cliquez sur **Suivant**.
 - z. Cliquez sur **Fin**.
5. Exécutez les scripts de peuplement de la base de données.
 - a. Sélectionnez la base de données RAMDB dans le volet de navigation.
 - b. Cliquez sur **Interrogation**. L'**Editeur de commande** s'ouvre.

- c. Cliquez sur **Ouvrir** et naviguez jusqu'au fichier RAMSCHEMA.sql (généralement situé dans le dossier C:\Program Files\IBM\SDP70\RAM\sqlscripts\db2).
 - d. Cliquez sur **OK** pour ouvrir RAMSCHEMA.sql dans l'**Editeur de commande**.
 - e. Cliquez sur **Exécution**.
 - f. Répétez ces étapes pour le fichier RAMSCHEMA_AFTER.sql.
6. Vérifiez que les tables ont bien été créées.
- a. Cliquez sur **Vue objet** et ouvrez l'instance RAMDB.
 - b. Cliquez sur **Tables** pour vérifier que les tables contiennent des données.

Créer et configurer une base de données dans Oracle 10g ou 9i

Ces instructions expliquent comment créer manuellement et peupler les tables de la base de données pour Rational Asset Manager dans Oracle 10g ou 9i.

Oracle doit déjà être installé et en cours d'exécution. Veillez également à connaître l'emplacement des scripts SQL (généralement, *chemin du support d'installation \db_scripts\Oracle*).

Pour créer les tables de la base de données :

1. Créez une nouvelle base de données en suivant les étapes de l'Assistant Configuration de base de données d'Oracle.
 - a. Utilisez un nom de base de données global de la forme ramdb_<votre domaine> et l'identificateur système (SID) ramdb.
 - b. Laissez la page **Scripts personnalisés** telle quelle. Vous ne devez **pas** exécuter les scripts SQL mentionnés plus bas dans cette procédure, car vous devez d'abord créer un utilisateur.
 - c. Sur la page Jeux de caractères, sélectionnez **Utiliser Unicode** et, pour le jeu de caractères national, sélectionnez **UTF-8**.
 - d. Complétez les autres pages de l'assistant en acceptant les valeurs par défaut.
2. Créez un utilisateur de base de données.
 - a. Ouvrez Database Control.
 - b. Cliquez sur **Administration**.
 - c. Cliquez sur **Utilisateurs**.
 - d. Créez un utilisateur appelé RAMSCHEMA. Pour l'espace table par défaut de cet utilisateur, choisissez Temp (temporaire). Pour le quota, choisissez Illimité et pour la valeur du quota, spécifiez -1 Mo.
3. Exécutez les scripts de peuplement de la base de données.
 - a. Cliquez sur **SQL+** pour l'ouvrir.
 - b. Ouvrez le fichier RAMSCHEMA_Oracle.sql dans le dossier sqlscripts/oracle. Sélectionnez l'intégralité de son contenu, copiez-le (cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Copier**) et collez-le en haut du fichier **SQL+**.
 - c. Cliquez sur **Exécuter**. Une fois le processus terminé, supprimez les commandes de la fenêtre du haut.
 - d. Répétez ces étapes pour le fichier bootStrap_Oracle.sql.
4. Vérifiez que les tables ont bien été créées.

Créer et configurer une base de données dans Microsoft SQL Server 2005

Ces instructions expliquent comment créer manuellement et peupler les tables de la base de données pour Rational Asset Manager dans Microsoft SQL Server 2005.

SQL Server 2005 doit déjà être installé et en cours d'exécution. Veillez également à connaître l'emplacement des scripts SQL (généralement, *chemin du support d'installation \db_scripts\SQLServer*).

Pour créer les tables de la base de données :

1. Assurez-vous que votre ID dispose du droit d'exécuter les instructions CREATE SCHEMA. (Généralement, le propriétaire de la base de données possède ce droit.)
2. Créez une nouvelle base de données portant le nom RAMDB.
3. Exécutez les scripts de peuplement de la base de données.
 - a. Ouvrez une invite de commande.
 - b. Tapez `sqlcmd -i chemin des scripts SQL\RAMSCHEMA_SQLServer.sql` et appuyez sur Entrée.
 - c. Tapez `sqlcmd -i chemin des scripts SQL\bootStrap_SQLServer.sql` et appuyez sur Entrée.
4. Vérifiez que les tables ont bien été créées.

Installer le serveur Rational Asset Manager

Cette section décrit comment installer le serveur Rational Asset Manager.

Vous pouvez installer le serveur en appliquant l'une des techniques suivantes :

1. Installez le composant du serveur Rational Asset Manager incorporant une version de WebSphere Application Server, V6.1.
2. Installez le code du serveur Rational Asset Manager sur un serveur d'applications WebSphere Application Server ou Apache Tomcat existant.

Installer le serveur Rational Asset Manager avec la version incorporée de WebSphere Application Server

Le serveur Rational Asset Manager est fourni avec une version incorporée de WebSphere Application Server version 6.1 que vous pouvez installer comme serveur d'applications. Il s'agit de la méthode la plus simple pour installer le serveur Rational Asset Manager.

L'application de base de données (DB2 ou Oracle) doit être installée et en cours d'exécution.

Si vous démarrez l'installation à partir du programme tableau de bord (launchpad), l'utilitaire Installation Manager s'installe d'abord (s'il ne l'est pas déjà), puis son assistant Installer des packages se lance automatiquement. Notez que vous ne pouvez pas installer le serveur Rational Asset Manager avec la version incorporée de WebSphere Application Server si vous utilisez Microsoft SQL Server 2005 comme application de base de données.

1. Démarrez le tableau de bord (launchpad) d'installation de Rational Asset Manager (voir l'«**Installer à partir du programme tableau de bord**», à la page 15) et sélectionnez **IBM Rational Asset Manager**. Si Installation Manager n'est pas encore installé, suivez les instructions de son assistant d'installation pour l'installer. L'assistant Installer des packages s'ouvre.
2. La première page de l'assistant Installer des packages dresse la liste de tous les packages qui ont été trouvés dans les référentiels examinés par Installation Manager. Si deux versions d'un package ont été découvertes, seule la plus récente est affichée.
3. Pour rechercher les mises à jour du package du serveur IBM Rational Asset Manager, cliquez sur **Rechercher les versions et les extensions plus récentes**.

Remarque : Pour qu'Installation Manager examine les référentiels de mise à jour IBM afin de voir si de nouvelles mises à jour sont disponibles pour les packages installés, la case **Rechercher dans les référentiels de service durant l'installation et les mises à jour** doit être cochée sur la page de préférences Référentiels. Cette case est cochée par défaut. Un accès à Internet est également nécessaire.

Installation Manager recherche les mises à jour du produit dans le référentiel de service prédéfini. Il les recherche également dans les emplacements de référentiel que vous avez définis. Un indicateur de progression montre où en est la recherche. Vous pouvez installer des mises à jour en même temps que vous installez le package de base.

4. Si des mises à jour du package du serveur IBM Rational Asset Manager sont trouvées, elles apparaissent dans la liste **Packages d'installation** de la page Installer des packages, en dessous du produit correspondant. Seules les mises à jour les plus récentes sont affichées par défaut.
5. Sélectionnez **Serveur IBM Rational Asset Manager** ainsi que les éventuelles mises à jour que vous souhaitez installer. Les mises à jour dépendant les unes des autres sont automatiquement sélectionnées et désélectionnées ensemble.

Remarque : Si vous installez plusieurs packages en même temps, ils seront tous placés dans le même groupe de packages.

6. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
7. Sur la page Licences, lisez le contrat de licence du package sélectionné. Si vous avez sélectionné plusieurs packages à installer, il est possible qu'il y ait un contrat de licence pour chacun. Dans la partie gauche de la page **Licence**, cliquez sur chaque version de package pour afficher son contrat de licence. Les versions de package que vous avez choisi d'installer (par exemple, le package de base et une mise à jour) sont listées sous le nom du package.
 - a. Si vous acceptez les termes de tous les contrats de licence, cliquez sur **J'accepte les dispositions des contrats de licence**.
 - b. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
8. Sur la page Emplacement, tapez le chemin du *répertoire des ressources partagées* dans le champ **Répertoire des ressources partagées** ou conservez la valeur par défaut. Ce répertoire contient les ressources susceptibles d'être partagées par un ou plusieurs groupes de packages. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Le chemin par défaut est :

- Pour Windows : C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- Pour Linux : /opt/IBM/SDP70Shared

Important : Vous ne pouvez spécifier le répertoire des ressources partagées que la première fois où vous installez un package. Utilisez votre plus gros disque afin de ménager un espace suffisant pour les ressources partagées des futurs packages. Une fois votre choix validé, vous ne pouvez plus changer d'emplacement tant que les packages ne sont pas tous désinstallés.

9. Sur la page Emplacement, choisissez un *groupe de packages* existant pour y installer le package du serveur IBM Rational Asset Manager ou créez-en un nouveau. Un groupe de packages représente un répertoire dans lequel les packages partagent des ressources avec les autres packages du même groupe. Pour créer un nouveau groupe de packages :
 - a. Cliquez sur **Créer un groupe de packages**.
 - b. Entrez le chemin du répertoire d'installation du groupe de packages. Le nom du groupe de packages est créé automatiquement.

Le chemin par défaut est :

 - Pour Windows : C:\Program Files\IBM\SDP70
 - Pour Linux : /opt/IBM/SDP70
 - c. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
10. Sur la page Fonctions, dans la section **Langues**, sélectionnez les langues à installer pour le groupe de packages. Les versions correspondantes de l'interface utilisateur et de la documentation du package du serveur IBM Rational Asset Manager seront installées. Notez que vos choix s'appliquent à tous les packages installés sous ce groupe de packages.
11. Sur la page Fonctions, sélectionnez **Version incorporée d'IBM WebSphere Application Server v6.1**.
12. Sur la page Fonctions suivante, fournissez les détails relatifs à votre base de données et au pilote JDBC.
 - a. **Type de base de données** : Sélectionnez DB2 ou Oracle.
 - b. **Nom du serveur de base de données** : Tapez le nom de la machine hébergeant la base de données. (La valeur par défaut est localhost.)
 - c. **Numéro de port** : Tapez le numéro de port. (La valeur par défaut est 50000 pour DB2 et 1521 pour Oracle.)
 - d. **Emplacement du pilote JDBC** : Tapez ou recherchez le répertoire qui contient le pilote JDBC de votre base de données (par exemple, C:\Program Files\IBM\SQLLIB\java).
 - e. **Nom de la base de données** : Conservez le nom par défaut RAMDB, sauf si vous avez utilisé un autre nom lorsque vous avez créé votre base de données.

- f. **Compte de l'administrateur de base de données** : Tapez le nom de votre compte.
 - g. **Mot de passe de l'administrateur de base de données** : Tapez votre mot de passe.
13. Cliquez sur **Tester la connexion**. L'installation ne peut se poursuivre que si vous parvenez à établir une connexion. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
 14. Sur la page Fonctions suivante, spécifiez les ports du serveur WebSphere Application Server incorporé ou conservez les valeurs par défaut.

Tableau 1. Ports affectés à la version incorporée de WebSphere Application Server V6.1

Nom du port	Valeur par défaut
Port du transport HTTP (WC_defaulthost)	13080
Port de la console d'administration (WC_adminhost)	13060
Port du transport HTTPS (WC_defaulthost_secure)	13443
Port sécurisé de la console d'administration (WC_adminhost_secure)	13043
Port d'amorçage (BOOTSTRAP_ADDRESS)	13809
Port du connecteur SOAP (SOAP_CONNECTOR_ADDRESS)	13880
SAS_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS	9401
Port d'écoute pour l'authentification du serveur CSIV2 (CSIV2_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS)	13403
Port d'écoute pour l'authentification du client CSIV2 (CSIV2_SSL_MUTUALAUTH_LISTENER_ADDRESS)	13402
Port d'écoute de l'ORB (ORB_LISTENER_ADDRESS)	13406
Port de communication du gestionnaire de haute disponibilité (DCS_UNICAST_ADDRESS)	9353
Port d'intégration de service (SIB_ENDPOINT_ADDRESS)	7276
Port sécurisé d'intégration de service (SIB_ENDPOINT_SECURE_ADDRESS)	7286
Transport MQ (SIB_MQ_ENDPOINT_ADDRESS)	5558
Transport sécurisé MQ (SIB_MQ_ENDPOINT_SECURE_ADDRESS)	5578
Port du conteneur SIP (SIP_DEFAULTHOST)	5060
Port sécurisé du conteneur SIP (SIP_DEFAULTHOST_SECURE)	5061

15. Sur la page Récapitulatif, passez en revue vos choix avant de lancer l'installation du package. Si vous souhaitez changer certains choix ou détails de configuration, cliquez sur **Précédent** afin de retourner aux pages précédentes.
16. Lorsque vous êtes satisfait de vos choix d'installation, cliquez sur **Installer** pour installer le package. Un indicateur de progression montre où en est l'installation.
17. Une fois le processus d'installation terminé, vous en êtes informé par un message.
 - a. Cliquez sur **Afficher le fichier journal** pour ouvrir le fichier journal d'installation de la session courante dans une nouvelle fenêtre. Vous devez ensuite fermer la fenêtre Journal d'installation pour continuer.
 - b. Dans l'assistant Installer des packages, indiquez si vous souhaitez ou non que IBM Rational Asset Manager démarre lorsque vous quitterez l'assistant.
 - c. Cliquez sur **Terminer** pour lancer le package sélectionné. L'assistant Installer des packages se ferme et vous retrouvez la page de démarrage d'Installation Manager.

Installer Rational Asset Manager sur un serveur d'applications existant

Vous pouvez installer et configurer manuellement Rational Asset Manager si vous ne souhaitez pas l'installer avec la version incorporée de WebSphere Application Server.

Les étapes générales sont les suivantes (dans cet ordre) :

1. Créez les tables de base de données destinées au fonctionnement de Rational Asset Manager dans une base de données existante (DB2, Oracle ou SQL Server 2005).
2. Utilisez IBM Installation Manager pour extraire du support d'installation les éléments (archives) du serveur Rational Asset Manager.
3. Configurez une source de données pour votre serveur d'applications (WebSphere Application Server ou Tomcat).
4. Configurez la sécurité sur le serveur d'applications.
5. Déployez les éléments du serveur Rational Asset Manager sur votre serveur d'applications.

Extraire l'application du serveur Rational Asset Manager pour Windows et Linux à partir du support d'installation

Pour installer le serveur IBM Rational Asset Manager sur un serveur d'applications existant, vous devez préalablement extraire les fichiers EAR ou WAR correspondants du support d'installation.

Pour obtenir les fichiers EAR ou WAR de l'application du serveur :

1. Démarrez le tableau de bord (launchpad) d'installation de Rational Asset Manager (voir l'«**Installer à partir du programme tableau de bord**», à la page 15) et sélectionnez **IBM Rational Asset Manager**. Si Installation Manager n'est pas encore installé, suivez les instructions de son assistant d'installation pour l'installer. L'assistant Installer des packages s'ouvre. Installation Manager est nécessaire à l'exécution de cette procédure.
2. La première page de l'assistant Installer des packages dresse la liste de tous les packages qui ont été trouvés dans les référentiels examinés par Installation Manager. Si deux versions d'un package ont été découvertes, seule la plus appropriée est affichée.
3. Pour rechercher les mises à jour du package du serveur IBM Rational Asset Manager, cliquez sur **Rechercher les versions et les extensions plus récentes**.

Remarque : Pour qu'Installation Manager examine les référentiels de mise à jour IBM afin de voir si de nouvelles mises à jour sont disponibles pour les packages installés, la case **Rechercher dans les référentiels de service durant l'installation et les mises à jour** doit être cochée sur la page de préférences Référentiels. Cette case est cochée par défaut. Un accès à Internet est également nécessaire.

Installation Manager recherche les mises à jour du produit dans le référentiel de service prédéfini. Il les recherche également dans les emplacements de référentiel que vous avez définis. Un indicateur de progression montre où en est la recherche. Vous pouvez installer des mises à jour en même temps que vous installez le package de base.

4. Si des mises à jour du package du serveur IBM Rational Asset Manager sont trouvées, elles apparaissent dans la liste **Packages d'installation** de la page Installer des packages, en dessous du produit correspondant. Seules les mises à jour les plus appropriées sont affichées par défaut.
5. Sélectionnez **Serveur IBM Rational Asset Manager** ainsi que les éventuelles mises à jour que vous souhaitez installer. Les mises à jour dépendant les unes des autres sont automatiquement sélectionnées et désélectionnées ensemble.
6. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Remarque : Si vous installez plusieurs packages en même temps, ils seront tous placés dans le même groupe de packages.

7. Sur la page Licences, lisez le contrat de licence du package sélectionné. Si vous avez sélectionné plusieurs packages à installer, il est possible qu'il y ait un contrat de licence pour chacun. Dans la partie gauche de la page **Licence**, cliquez sur chaque version de package pour afficher son contrat de licence. Les versions de package que vous avez choisi d'installer (par exemple, le package de base et une mise à jour) sont listées sous le nom du package.
 - a. Si vous acceptez les termes de tous les contrats de licence, cliquez sur **J'accepte les dispositions du contrat de licence**.
 - b. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
8. S'il s'agit du premier package que vous installez sur cet ordinateur, alors, sur la page Emplacement, tapez le chemin du *répertoire des ressources partagées* dans le champ **Répertoire des ressources partagées** ou conservez la valeur par défaut. Ce répertoire contient les ressources susceptibles d'être partagées par un ou plusieurs groupes de packages. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Le chemin par défaut est :

- Pour Windows : C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- Pour Linux : /opt/IBM/SDP70Shared

Important : Vous ne pouvez spécifier le répertoire des ressources partagées que la première fois où vous installez un package. Utilisez votre plus gros disque afin de ménager un espace suffisant pour les ressources partagées des futurs packages. Une fois votre choix validé, vous ne pouvez plus changer d'emplacement tant que les packages ne sont pas tous désinstallés.

9. Sur la page Emplacement, choisissez un *groupe de packages* existant pour y installer le package du serveur IBM Rational Asset Manager ou créez-en un nouveau. Un groupe de packages représente un répertoire dans lequel les packages partagent des ressources avec les autres packages du même groupe. Pour créer un nouveau groupe de packages :
 - a. Cliquez sur **Créer un groupe de packages**.
 - b. Entrez le chemin du répertoire d'installation du groupe de packages. Ce répertoire est celui où seront créés les fichiers de l'application Rational Asset Manager pour l'installation manuelle. Le nom du groupe de packages est créé automatiquement.

Le chemin par défaut est :

 - Pour Windows : C:\Program Files\IBM\SDP70
 - Pour Linux : /opt/IBM/SDP70
 - c. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
10. Sur la page Fonctions, dans la section **Langues**, sélectionnez les langues à installer pour le groupe de packages. Les versions correspondantes de l'interface utilisateur et de la documentation du package du serveur IBM Rational Asset Manager seront installées. Notez que vos choix s'appliquent à tous les packages installés sous ce groupe de packages.
11. Sur la page Fonctions, sélectionnez les **options d'installation manuelle de Rational Asset Manager** et décochez la case **Version incorporée d'IBM WebSphere Application Server v6.1**. Veillez à sélectionner l'archive qui correspond à votre serveur d'applications.

Remarque : Il est préférable de sélectionner l'archive **Web Aide et documentation**, car certaines instructions de configuration se trouvent dans les fichiers d'aide.

12. Sur la page Récapitulatif, passez en revue vos choix avant de lancer l'installation du package. Si vous souhaitez changer certains choix ou détails de configuration, cliquez sur **Précédent** afin de retourner aux pages précédentes.
13. Lorsque vous êtes satisfait de vos choix d'installation, cliquez sur **Installer** pour installer le package. Un indicateur de progression montre où en est l'installation.
14. Une fois le processus d'installation terminé, vous en êtes informé par un message.

Les fichiers EAR et WAR permettant d'installer l'application du serveur IBM Rational Asset Manager sur un serveur WebSphere Application Server existant sont maintenant disponibles dans le répertoire

rép_installation\ram\apps.

Tableau 2. Emplacement des fichiers téléchargés

Chemin	Fichiers	Description
rép_installation\ram\apps\was	com.ibm.ram.repository.web_runtime.ear	Archive d'entreprise (EAR) Rational Asset Manager pour WebSphere Application Server
rép_installation\ram\apps\tomcat	<ul style="list-style-type: none">com.ibm.ram.repository.web.tomcat_runtime.warcom.ibm.ram.repository.web.ws.tomcat_runtime.war	Archive Web (WAR) Rational Asset Manager pour Tomcat
rép_installation\ram\apps\WAR	rmcabdgovernprocess.war	Développement à base d'actifs et processus de gouvernance
rép_installation\ram\apps	iehs.war	Archive Web (WAR) Aide et documentation de Rational Asset Manager

Extraire l'application du serveur Rational Asset Manager pour AIX à partir du support d'installation

Pour installer la version AIX du serveur IBM Rational Asset Manager sur un serveur d'applications existant, vous devez préalablement extraire les fichiers EAR ou WAR correspondants du support d'installation.

Les fichiers EAR ou WAR de l'application du serveur doivent être copiés manuellement à partir du CD ou de l'image disque d'installation de la version AIX de Rational Asset Manager vers une image disque locale. Les fichiers de Rational Asset Manager se trouvent aux endroits suivants :

Tableau 3. Emplacement des fichiers d'installation du serveur Rational Asset Manager pour AIX

Chemin	Fichiers	Description
racine_disque\apps\was	com.ibm.ram.repository.web_runtime.ear	Archive d'entreprise (EAR) Rational Asset Manager pour WebSphere Application Server
racine_disque\apps\tomcat	<ul style="list-style-type: none">com.ibm.ram.repository.web.tomcat_runtime.warcom.ibm.ram.repository.web.ws.tomcat_runtime.war	Archive Web (WAR) Rational Asset Manager pour Tomcat
racine_disque\apps\WAR	rmcabdgovernprocess.war	Développement à base d'actifs et processus de gouvernance
racine_disque\apps	iehs.war	Archive Web (WAR) Aide et documentation de Rational Asset Manager

Installer manuellement le serveur Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server

Cette section décrit comment installer manuellement le serveur Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server.

Configurer la sécurité à base de fichiers

Initialement, l'application du serveur Rational Asset Manager utilise un mécanisme de sécurité à base de fichiers pour assurer l'authentification des utilisateurs. Si vous suivez le scénario d'installation consistant à installer le serveur Rational Asset Manager conjointement avec une version incorporée de WebSphere Application Server, l'utilitaire Installation Manager configure automatiquement ce mécanisme pour vous.

Si vous installez Rational Asset Manager sur un serveur WebSphere Application Server existant, vous devez configurer vous-même la sécurité à base de fichiers.

Important : Si vous installez Rational Asset Manager sur un serveur WebSphere Application Server existant qui est déjà configuré avec son propre mécanisme de sécurité (par exemple, LDAP), vous devez le reconfigurer provisoirement pour qu'il utilise la sécurité à base de fichiers (registre personnalisé) jusqu'à ce que la procédure d'installation et de configuration de Rational Asset Manager soit terminée. Après quoi, vous pouvez rétablir la configuration de sécurité d'origine de WebSphere Application Server.

Configurer la sécurité à base de fichiers sur WebSphere Application Server V6.1 :

Les utilisateurs de Rational Asset Manager peuvent être authentifiés au moyen d'un mécanisme de sécurité à base de fichiers sur votre système d'exploitation local. Ces instructions expliquent comment configurer la sécurité à base de fichiers sur WebSphere Application Server V6.1.

Avant de commencer, notez l'emplacement des fichiers `users.props` et `groups.props`. Le processus d'installation a placé ces fichiers dans *racine d'installation de WebSphere Application Server/ram/conf/security*.

1. Démarrez le serveur et ouvrez la console d'administration.
 - a. Ouvrez une fenêtre de commande et passez dans le répertoire `PROFIL_WAS/bin`.
 - b. Tapez `startServer.bat server1`.
 - c. Une fois le serveur démarré, ouvrez un navigateur Web et accédez à l'URL `http://localhost:13060/ibm/console`. (Le numéro de port à utiliser est déterminé par la valeur de la propriété **WC_adminhost** spécifiée dans le fichier `PROFIL_WAS/properties/portdef.props`. Vérifiez la valeur de cette propriété et, le cas échéant, utilisez-la à la place du numéro 13060.) Si la sécurité de la console est activée, utilisez l'URL `https://localhost:13043/ibm/console`. (Le numéro de port à utiliser est déterminé par la valeur de la propriété **WC_adminhost_secure** spécifiée dans le fichier `PROFIL_WAS/properties/portdef.props`. Vérifiez la valeur de cette propriété et, le cas échéant, utilisez-la à la place du numéro 9043.)
2. Cliquez sur **Sécurité**.
3. Cliquez sur **Administration, applications et infrastructure sécurisées**.
4. Sous **Définitions de domaines disponibles**, sélectionnez **Registre personnalisé autonome** et cliquez sur **Configurer**.
5. Cliquez sur **Propriétés personnalisées**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Dans le champ **Nom**, tapez `groupsFile`.
8. Dans le champ **Valeur**, tapez le chemin d'accès au fichier `groups.props`.
9. Cliquez sur **Valider**.
10. Cliquez sur **OK**.
11. Cliquez sur **Nouveau**.
12. Dans le champ **Nom**, tapez `usersFile`.

13. Dans le champ **Valeur**, tapez le chemin d'accès au fichier users.props.
14. Cliquez sur **Valider**.
15. Cliquez sur **Registre personnalisé autonome** en haut de la page.
16. Cliquez sur **Sauvegarder**.
17. Tapez admin dans les trois champs **Nom de l'utilisateur administratif primaire**, **Identité d'utilisateur de serveur** et **Mot de passe**.
18. Cliquez sur **OK**.
19. Sur la page **Configuration**, sélectionnez **Activer la sécurité administrative** et décochez la case **Utiliser la sécurité Java 2....**
20. Veillez à ce que la case **Activer la sécurité des applications** reste cochée.
21. Assurez-vous que "Définitions de domaines disponibles" est réglé sur **Registre personnalisé autonome**.
22. Cliquez sur **Définir comme actif**.
23. Cliquez sur **Valider**.
24. Cliquez sur **Sauvegarder**.
25. Déconnectez-vous de la console d'administration.
26. Redémarrez le serveur ou l'ordinateur. Dans le cas d'un environnement en cluster, redémarrez le serveur ou l'ordinateur où réside le gestionnaire de domaine (DM).

Configurer la sécurité à base de fichiers sur WebSphere Application Server V6.0.2 :

Les utilisateurs de Rational Asset Manager peuvent être authentifiés au moyen d'un mécanisme de sécurité à base de fichiers sur votre système d'exploitation local. Ces instructions expliquent comment configurer la sécurité à base de fichiers sur WebSphere Application Server V6.0.2.

Si vous êtes dans un environnement en cluster, utilisez la **Console d'administration WebSphere** sur le gestionnaire de domaine (DM).

1. Avant d'aller plus loin, il est préférable de créer une copie de sauvegarde du profil WebSphere Application Server. Pour ce faire, exécutez backupConfig.bat dans le répertoire WebSphere\AppServer\bin.
2. Copiez les fichiers users.props et groups.props dans le répertoire *racine d'installation de WebSphere Application Server*/ram/conf/security. Dans un environnement en cluster, ces fichiers doivent être copiés à un emplacement similaire sur le gestionnaire de domaine (DM) ainsi que sur chaque autre serveur WebSphere Application Server du cluster.
3. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
4. Cliquez sur **Sécurité**.
5. Cliquez sur **Sécurité globale**.
6. Dans la section **Registres d'utilisateurs**, sélectionnez **Personnalisé**.
7. Tapez admin dans les champs **ID utilisateur administrateur** et **Mot de passe de l'utilisateur du serveur**. (Cette combinaison ID utilisateur/mot de passe doit figurer dans le fichier users.props. Sinon, elle ne pourra pas être utilisée pour la connexion à la console.)
8. Cliquez sur **Valider**.
9. Cliquez sur **Propriétés personnalisées**.
10. Cliquez sur **Nouveau**.
11. Dans le champ **Nom**, tapez groupsFile.
12. Dans le champ **Valeur**, tapez le chemin d'accès au fichier groups.props. Par exemple, C:\IBM\WebSphere\AppServer\profiles*profil*\properties\security\groups.props.
13. Cliquez sur **Valider**.
14. Cliquez sur **OK**.

15. Cliquez sur **Nouveau**.
16. Dans le champ **Nom**, tapez usersFile.
17. Dans le champ **Valeur**, tapez l'emplacement du fichier users.props (par exemple, C:\IBM\WebSphere\AppServer\profiles*profil*\properties\security\users.props).
18. Cliquez sur **Valider**.
19. Cliquez sur **OK**.
20. La page **Propriétés personnalisées** doit maintenant comporter deux nouvelles entrées : groupsFile et usersFile.
21. Cliquez sur **Sécurité globale**.
22. Activez la sécurité de WebSphere Application Server.
 - a. Cliquez sur **Activer la sécurité globale**.
 - b. Décochez la case **Appliquer la sécurité Java 2**.
 - c. Dans la liste **Registre d'utilisateurs actif**, sélectionnez **Registre d'utilisateurs personnalisé**.
 - d. Cliquez sur **Valider**.
 - e. Cliquez sur **OK**.
 - f. Plusieurs messages d'information doivent maintenant apparaître en haut de la page **Sécurité globale**. Cliquez sur **Sauvegarder** et, lorsque vous y êtes invité, cliquez à nouveau sur **Sauvegarder** pour appliquer vos modifications.
23. Déconnectez-vous de la console d'administration.
24. Redémarrez le serveur ou sa machine. Dans le cas d'un environnement en cluster, redémarrez le serveur ou la machine où réside le gestionnaire de domaine (DM).

Configurer une connexion de base de données

Cette section décrit comment créer une connexion entre la base de données et WebSphere Application Server.

Configurer une connexion de base de données entre WebSphere Application Server V6.1 et DB2 :

Ces instructions expliquent comment créer manuellement une connexion entre WebSphere Application Server V6.1 et les tables de base de données créées pour Rational Asset Manager dans DB2.

En cas d'installation dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
2. Connectez-vous avec l'ID utilisateur admin et le mot de passe admin (définis plus tôt dans la section "Configurer la sécurité").
3. Si DB2 et WebSphere Application Server ne sont pas installés sur le même serveur, assurez-vous que DB2 Agent Installer est installé avec WebSphere Application Server afin que ce dernier puisse communiquer avec l'installation distante de DB2.
4. Créez une connexion de base de données
 - a. Cliquez sur **Ressources** dans le volet de navigation.
 - b. Cliquez sur **JDBC**.
 - c. Cliquez sur **Fournisseurs JDBC**.
5. Créez un fournisseur JDBC.
 - a. Cliquez sur **Nouveau**.
 - b. Pour le type de base de données, sélectionnez **DB2**.
 - c. Pour le type de fournisseur, sélectionnez **DB2 Universal JDBC Driver**.
 - d. Pour le type d'implémentation, sélectionnez **Source de données du pool de connexions**.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.

- f. Sur la page **Entrez les informations du chemin de classe de la base de données**, entrez le chemin du répertoire Java DB2.
 - g. Cliquez sur **Suivant**.
 - h. Cliquez sur **Terminer**.
 - i. Sur la page **Fournisseurs JDBC**, cliquez sur **Sauvegarder**.
6. Liez la base de données à un nom JNDI.
 - a. Cliquez sur le lien **Fournisseur DB2 Universal JDBC Driver**.
 - b. Sous **Propriétés supplémentaires**, cliquez sur **Sources de données**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Dans le champ **Nom JNDI**, tapez `jdbc/RAM_Con`.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Dans le champ **Nom de la base de données**, tapez le nom de la base de données.
 - g. Dans le champ **Nom du serveur**, tapez le nom du serveur.
 - h. Cliquez sur **Suivant**.
 - i. Cliquez sur **Terminer**.
 7. Configurez l'authentification J2C.
 - a. Sur la page **JAAS - Données d'authentification J2C**, tapez l'**Alias**, l'**ID utilisateur** et le **Mot de passe** qui serviront à l'authentification auprès de la base de données DB2.
 - b. Cliquez sur **Fournisseur DB2 Universal JDBC Driver**.
 - c. Sélectionnez `etkNode/db2admin` (ou le nom que vous avez créé pour l'alias d'authentification JAAS-J2C). Le nom du noeud est normalement ajouté comme préfixe à l'alias.
 - d. Cliquez sur **OK**.
 - e. Cliquez sur **Sauvegarder**.
 8. Déconnectez-vous de la console.
 9. Redémarrez le serveur.
 10. Dans un environnement en cluster, vous devez redémarrer le gestionnaire de domaine (DM).

Configurer une connexion de base de données entre WebSphere Application Server V6.0.2 et DB2 :

Ces instructions expliquent comment créer manuellement une connexion entre WebSphere Application Server V6.0.2 et les tables de base de données créées pour Rational Asset Manager dans DB2 V9.1 ou V8.2.

En cas d'installation dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
2. Connectez-vous avec l'ID utilisateur `admin` et le mot de passe `admin` (définis plus tôt dans la section "Configurer la sécurité").
3. Si DB2 et WebSphere Application Server ne sont pas installés sur le même serveur, assurez-vous que DB2 Agent Installer est installé avec WebSphere Application Server afin que ce dernier puisse communiquer avec l'installation distante de DB2.
4. Configurez le chemin du pilote JDBC de DB2.
 - a. Cliquez sur **Environnement** dans le volet de navigation.
 - b. Cliquez sur **Variables WebSphere**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Dans le champ **Nom**, tapez `DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_PATH`
 - e. Dans le champ **Valeur**, tapez le chemin d'accès à `SQLLib` (par exemple, `D:\Program Files\IBM\SQLLIB\java`).

- f. Cliquez sur **Valider**.
- g. Cliquez sur **OK**.
5. Configurez l'authentification J2C.
 - a. Cliquez sur **Sécurité**.
 - b. Cliquez sur **Sécurité globale**.
 - c. Dans la section **Authentification** de la fenêtre **Sécurité globale**, cliquez sur **Configuration JAAS**.
 - d. Cliquez sur **Données d'authentification J2C**.
 - e. Cliquez sur **Nouveau**.
 - f. Dans le champ **Entrée d'alias**, tapez RAM_Con.
 - g. Dans le champ **ID utilisateur**, tapez un ID utilisateur DB2 ayant des privilèges d'administration (par exemple, db2admin).
 - h. Dans le champ **Mot de passe**, tapez le mot de passe associé à l'ID utilisateur (par exemple, db2admin).
 - i. Cliquez sur **Valider**.
 - j. Cliquez sur **OK**.
6. Créez une connexion de base de données
 - a. Cliquez sur **Ressources** dans le volet de navigation.
 - b. Cliquez sur **Fournisseurs JDBC**.
 - c. Si vous utilisez une installation distante de DB2, assurez-vous que les champs **Noeud** et **Serveur** sont vides et cliquez sur **Valider**.
 - d. En cas d'installation dans un environnement en cluster, tapez le nom du cluster dans le champ **Cluster** et cliquez sur **Valider**.
7. Si d'autres pilotes JDBC ont été définis pour Rational Asset Manager (par exemple, Nom JNDI = jdbc/RAM_Con), supprimez ces pilotes avant d'effectuer les étapes suivantes.
8. Créez un fournisseur JDBC.
 - a. Cliquez sur **Nouveau**.
 - b. Pour le type de base de données, sélectionnez **DB2**.
 - c. Pour le type de fournisseur, sélectionnez **DB2 Universal JDBC Driver**.
 - d. Pour le type d'implémentation, sélectionnez **Source de données du pool de connexions**.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Cliquez sur **Valider**.
 - g. Cliquez sur **Sources de données**.
 - h. Cliquez sur **Nouveau**.
9. Liez la base de données à un nom JNDI.
 - a. Pour le **Nom JNDI**, sélectionnez jdbc/RAM_Con.
 - b. Dans le champ **Alias d'authentification géré par composant**, sélectionnez l'authentification J2C que vous avez créée précédemment.
 - c. Dans le champ **Nom de la base de données**, tapez le nom de la base de données que vous avez créée pour Rational Asset Manager dans DB2 (par exemple, RAMDB).
 - d. Pour le **Type de pilote**, tapez 4.
 - e. Pour le **Nom du serveur**, sélectionnez le nom de la machine où DB2 est installé.
 - f. Cliquez sur **Valider**.
 - g. Cliquez sur **OK**.
 - h. Cliquez sur **Tester la connexion**.
10. Sauvegardez la configuration de WebSphere Application Server.
 - a. Cliquez sur **Sauvegarder** en haut de la fenêtre.

- b. Dans la fenêtre suivante, cliquez sur **Sauvegarder**.
11. Déconnectez-vous de la console.
12. Redémarrez le serveur.
13. Dans un environnement en cluster, vous devez redémarrer le gestionnaire de domaine (DM).

Configurer une connexion de base de données entre WebSphere Application Server et Oracle :

Ces instructions expliquent comment créer manuellement une connexion entre WebSphere Application Server V6.1 ou V6.0.2 et les tables de base de données créées pour Rational Asset Manager dans Oracle 10g ou 9i.

En cas d'installation dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Vérifiez que le fichier `odbc14.jar` provient d'Oracle 10g (10.2) ou version ultérieure. Les versions plus anciennes de ce fichier ne conviennent pas. Si nécessaire, copiez la version nécessaire du fichier dans un dossier de la machine du serveur WebSphere Application Server (par exemple, `D:\Oracle`).
2. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
3. Connectez-vous avec l'ID utilisateur `admin` et le mot de passe `admin` (définis plus tôt dans la section "Configurer la sécurité").
4. Configurez le chemin du pilote Oracle.
 - a. Cliquez sur **Environnement** dans le volet de navigation.
 - b. Cliquez sur **Variables WebSphere**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Dans le champ **Nom**, sélectionnez **Oracle_JDBC_DRIVER_PATH**.
 - e. Dans le champ **Valeur**, sélectionnez le chemin d'accès à la bibliothèque Oracle contenant la version requise du fichier `ojdbc14.jar` (par exemple, `D:\Oracle`).
 - f. Cliquez sur **Valider**.
 - g. Cliquez sur **OK**.
5. Configurez l'authentification J2C.
 - a. Cliquez sur **Sécurité**.
 - b. Cliquez sur **Sécurité globale**.
 - c. Dans la section **Authentification** de la fenêtre **Sécurité globale**, cliquez sur **Configuration JAAS**.
 - d. Cliquez sur **Données d'authentification J2C**.
 - e. Cliquez sur **Nouveau**.
 - f. Dans le champ **Entrée d'alias**, tapez `RAM_Con`.
 - g. Dans le champ **ID utilisateur**, tapez un ID utilisateur Oracle ayant des privilèges d'administration. Dans le cas d'Oracle, l'ID utilisateur défini ici doit être le nom attribué au schéma (par exemple, `ramschema`).
 - h. Dans le champ **Mot de passe**, tapez le mot de passe associé à l'ID utilisateur.
 - i. Cliquez sur **Valider**.
 - j. Cliquez sur **OK**.
6. Créez une connexion de base de données
 - a. Cliquez sur **Ressources** dans le volet de navigation.
 - b. Cliquez sur **Fournisseurs JDBC**.
 - c. Si vous utilisez une installation distante de DB2, assurez-vous que les champs **Noeud** et **Serveur** sont vides et cliquez sur **Valider**.
 - d. En cas d'installation dans un environnement en cluster, tapez le nom du cluster dans le champ **Cluster** et cliquez sur **Valider**.

7. Si d'autres pilotes JDBC ont été définis pour Rational Asset Manager (par exemple, Nom JNDI = jdbc/RAM_Con), supprimez ces pilotes avant d'effectuer les étapes suivantes.
8. Créez un fournisseur JDBC.
 - a. Cliquez sur **Nouveau**.
 - b. Pour le type de base de données, sélectionnez **Oracle**.
 - c. Pour le type de fournisseur, sélectionnez **Pilote JDBC Oracle**.
 - d. Pour le type d'implémentation, sélectionnez **Source de données du pool de connexions**.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Cliquez sur **Valider**.
 - g. Cliquez sur **Sources de données**.
 - h. Cliquez sur **Nouveau**.
9. Liez la base de données à un nom JNDI.
 - a. Pour le **Nom JNDI**, sélectionnez **jdbc/RAM_Con**.
 - b. Pour le **Nom de classe auxiliaire du magasin de données**, sélectionnez le niveau d'Oracle installé (par exemple, Classe auxiliaire du magasin de données Oracle9i et version antérieure).
 - c. Dans le champ **Alias d'authentification géré par composant**, sélectionnez l'authentification J2C que vous avez créée précédemment.
 - d. Dans le champ **URL**, tapez le chemin qui vous a été fourni par l'administrateur Oracle. Il doit être de la forme suivante :
 jdbc:oracle:thin:@nom_complet_machine:numéro_port_oracle:nom_base_de_données.
 - e. Cliquez sur **Valider**.
 - f. Cliquez sur **OK**.
 - g. Cliquez sur **Tester la connexion**.
10. Sauvegardez la configuration de WebSphere Application Server.
 - a. Cliquez sur **Sauvegarder** en haut de la fenêtre.
 - b. Dans la fenêtre suivante, cliquez sur **Sauvegarder**.
11. Déconnectez-vous de la console.
12. Redémarrez le serveur.
13. Dans un environnement en cluster, vous devez redémarrer le gestionnaire de domaine (DM).

Configurer une connexion de base de données entre WebSphere Application Server V6.0.2 et Microsoft SQL Server 2005 :

Ces instructions expliquent comment créer manuellement une connexion entre WebSphere Application Server V6.0.2 et les tables de base de données créées pour Microsoft SQL Server 2005.

En cas d'installation dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
2. Connectez-vous avec l'ID utilisateur admin et le mot de passe admin (définis plus tôt dans la section "Configurer la sécurité").
3. Cliquez sur **Environnement** → **Variables WebSphere**. La page Variables WebSphere s'ouvre.
4. Cliquez sur **MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH**. La page MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH s'ouvre.
5. Dans le champ Valeur, entrez le chemin d'accès au répertoire qui contient le pilote JDBC Microsoft pour MSSQLServer 2005 (sqljdbc.jar) et cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Ressources** → **Fournisseurs JDBC**, puis, sur la page correspondante, cliquez sur **Nouveau**.
7. Créez un fournisseur JDBC.

- a. Sur la page Fournissez JDBC, cliquez sur **Nouveau**.
 - b. Pour le type de base de données, sélectionnez **Défini par l'utilisateur** et cliquez sur **Suivant**.
 - c. Pour le type de fournisseur, sélectionnez **Fournisseur JDBC défini par l'utilisateur**.
 - d. Pour le type d'implémentation, sélectionnez **Défini par l'utilisateur**.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Dans le champ **Nom**, tapez Fournisseur JDBC Microsoft SQL Server 2005.
 - g. Dans le champ **Chemin d'accès aux classes**, tapez `$MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH}/sqljdbc.jar`.
 - h. Dans le champ **Nom de la classe d'implémentation**, tapez `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerXADataSource`.
 - i. Cliquez sur **Valider**. Le lien Sources de données est activé.
8. Liez la base de données à un nom JNDI.
 - a. Sous **Propriétés supplémentaires**, cliquez sur **Sources de données**.
 - b. Cliquez sur **Nouveau**.
 - c. Dans le champ **Nom**, tapez Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM.
 - d. Dans le champ **Nom JNDI**, tapez `jdbc/RAM_Con`.
 - e. Dans la section **Nom de classe auxiliaire du magasin de données**, sélectionnez **Spécifier une classe auxiliaire de magasin de données définie par l'utilisateur**, puis, dans le champ **Nom de classe auxiliaire de magasin de données qualifié par le package**, tapez `com.ibm.websphere.rsadapter.ConnectJDBCDataStoreHelper`.
 - f. Cliquez sur **Valider**. Le lien **Propriétés personnalisées** devient disponible.
 - g. Cliquez sur **Propriétés personnalisées** et, sur la page correspondante, cliquez sur **Nouveau**.
 - h. Dans le champ **Nom**, tapez `databaseName` et, dans le champ **Valeur**, tapez `RAMDB` ou le nom que vous avez utilisé pour la base de données.
 - i. Cliquez sur **OK**. Vous retrouvez la page Propriétés personnalisées.
 - j. Ajoutez une autre propriété personnalisée pour le nom du serveur. Cliquez sur **Nouveau**. Dans le champ **Nom**, tapez `serverName` et, dans le champ **Valeur**, tapez *nom de votre serveur* (par exemple, `monserveur.com`), puis cliquez sur **OK**.
 - k. Ajoutez une autre propriété personnalisée pour le numéro de port. Cliquez sur **Nouveau**. Dans le champ **Nom**, tapez `portNumber` et, dans le champ **Valeur**, tapez *votre numéro de port* (la valeur par défaut est généralement 1443), puis cliquez sur **OK**.
 - l. Cliquez sur **OK**. Vous retrouvez la page Propriétés personnalisées.
 9. Configurez l'authentification J2C.
 - a. Cliquez sur le lien **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM** en haut de la page.
 - b. Cliquez sur **Entrées de données d'authentification de l'architecture J2C (J2EE Connector Architecture)**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Sur la page **JAAS - Données d'authentification J2C**, tapez l'**Alias**, l'**ID utilisateur** et le **Mot de passe** qui serviront à l'authentification auprès de la base de données Microsoft SQL Server 2005.
 - e. Cliquez sur **OK**.
 - f. Cliquez sur le lien **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM** en haut de la page.
 - g. Dans la section **Authentification gérée par conteneur**, sélectionnez l'entrée correspondant à l'alias d'authentification JAAS-J2C que vous avez créé. Le nom du noeud est normalement ajouté comme préfixe à cet alias.
 - h. Cliquez sur **OK**.
 - i. Cliquez sur **Sauvegarder**.
 10. Déconnectez-vous de la console.
 11. Redémarrez le serveur.

12. Dans un environnement en cluster, vous devez redémarrer le gestionnaire de domaine (DM).

Configurer une connexion de base de données entre WebSphere Application Server V6.1 et Microsoft SQL Server 2005 :

Ces instructions expliquent comment créer manuellement une connexion entre WebSphere Application Server V6.1 et les tables de base de données créées pour Microsoft SQL Server 2005.

En cas d'installation dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
2. Connectez-vous avec l'ID utilisateur admin et le mot de passe admin (définis plus tôt dans la section "Configurer la sécurité").
3. Cliquez sur **Environnement** → **Variables WebSphere**. La page Variables WebSphere s'ouvre.
4. Cliquez sur **MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH**. La page MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH s'ouvre.
5. Dans le champ Valeur, entrez le chemin d'accès au répertoire qui contient le pilote JDBC Microsoft pour MSSQLServer 2005 (sqljdbc.jar) et cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Ressources** → **Fournisseurs JDBC**, puis, sur la page correspondante, cliquez sur **Nouveau**.
7. Créez un fournisseur JDBC.
 - a. Sur la page Fournissez JDBC, cliquez sur **Nouveau**.
 - b. Pour le type de base de données, sélectionnez **Défini par l'utilisateur**.
 - c. Dans le champ **Nom de la classe d'implémentation**, tapez `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerXADataSource`.
 - d. Dans le champ **Nom**, tapez Fournisseur JDBC Microsoft SQL Server 2005.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
 - f. Dans le champ **Chemin d'accès aux classes**, tapez `$(MSSQLSERVER_JDBC_DRIVER_PATH)/sqljdbc.jar`.
 - g. Cliquez sur **Terminer**.
8. Liez la base de données à un nom JNDI.
 - a. Sur la page Fournisseurs JDBC, cliquez sur **Fournisseur JDBC Microsoft SQL Server 2005** (il s'agit du lien au fournisseur JDBC que vous avez créé précédemment).
 - b. Sous **Propriétés supplémentaires**, cliquez sur **Sources de données**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Dans le champ **Nom de la source de données**, tapez Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM.
 - e. Dans le champ **Nom JNDI**, tapez `jdbc/RAM_Con`.
 - f. Cliquez sur **Suivant**.
 - g. Pour le **Nom de classe auxiliaire du magasin de données**, tapez `com.ibm.websphere.rsadapter.ConnectJDBCDataStoreHelper`
 - h. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
 - i. Sur la page de la source de données Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM, dans la section **Propriétés supplémentaires**, cliquez sur **Propriétés personnalisées**.
 - j. Sur la page Propriétés personnalisées, cliquez sur **Nouveau**.
 - k. Dans le champ **Nom**, tapez `databaseName` et, dans le champ **Valeur**, tapez `RAMDB` ou le nom que vous avez utilisé pour la base de données.
 - l. Cliquez sur **OK**. Vous retrouvez la page Propriétés personnalisées.
 - m. Ajoutez une autre propriété personnalisée pour le nom du serveur. Cliquez sur **Nouveau**. Dans le champ **Nom**, tapez `serverName` et, dans le champ **Valeur**, tapez *nom de votre serveur* (par exemple, `monserveur.com`), puis cliquez sur **OK**.

- n. Ajoutez une autre propriété personnalisée pour le numéro de port. Cliquez sur **Nouveau**. Dans le champ **Nom**, tapez `portNumber` et, dans le champ **Valeur**, tapez *votre numéro de port* (la valeur par défaut est généralement 1443), puis cliquez sur **OK**.
 - o. Cliquez sur **OK**. Vous retrouvez la page Propriétés personnalisées.
9. Configurez l'authentification J2C.
 - a. Cliquez sur le lien **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM** en haut de la page.
 - b. Dans la section **Articles liés**, cliquez sur **JAAS - Données d'authentification J2C**.
 - c. Cliquez sur **Nouveau**.
 - d. Entrez l'**Alias**, l'**ID utilisateur** et le **Mot de passe** qui serviront à l'authentification auprès de la base de données Microsoft SQL Server 2005.
 - e. Cliquez sur **OK**.
 - f. Cliquez sur le lien **Microsoft SQLServer 2005 JDBC RAM** en haut de la page.
 - g. Dans la section **Authentification gérée par conteneur**, sélectionnez l'entrée correspondant à l'alias d'authentification JAAS-J2C que vous avez créé. Le nom du noeud est normalement ajouté comme préfixe à cet alias.
 - h. Cliquez sur **OK**.
 - i. Cliquez sur **Sauvegarder**.
 10. Déconnectez-vous de la console.
 11. Redémarrez le serveur.
 12. Dans un environnement en cluster, vous devez redémarrer le gestionnaire de domaine (DM).

Déployer le serveur Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server

Cette section décrit comment déployer l'application du serveur Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server.

Déployer Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server V6.1 :

Rational Asset Manager peut être installé manuellement dans une configuration existante de WebSphere Application Server. Les instructions qui suivent concernent le déploiement de Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server V.6.1.

En cas d'installation du produit dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Localisez le fichier EAR du serveur Rational Asset Manager. L'utilitaire d'installation a placé ces fichiers dans le répertoire *racine d'installation de Rational Asset Manager/was*.
2. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
3. Cliquez sur **Applications**.
4. Cliquez sur **Applications d'entreprise**.
5. Cliquez sur **Installation**.
6. Tapez le chemin et le nom du fichier EAR du serveur Rational Asset Manager.
7. Cliquez sur **Me montrer toutes les options et tous les paramètres d'installation**.
8. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre l'**Etape 6. Mappage des références de ressources vers les ressources**, ou bien sélectionnez cette étape à partir du volet de navigation.
9. Sur la page intitulée "Etape 6 : Mappage des références de ressources vers les ressources", effectuez les étapes suivantes :
 - a. Sous **Noms JNDI**, sélectionnez `jdbc/RAM_Con` et cliquez sur **Valider**.
 - b. Sous **Spécification de la méthode d'authentification**, choisissez **Utiliser la méthode par défaut** et sélectionnez `<nom_noeud>/RAM_Con` dans le menu.
 - c. Cliquez sur **Valider**.

- d. Sélectionnez les deux modules.
- e. Cliquez sur **Suivant**.
- 10. Cliquez sur le bouton **Suivant** des trois pages suivantes ou bien sélectionnez **Etape 10** dans le volet de navigation.
- 11. Sur la page "Etape 10 : Récapitulatif", cliquez sur **Terminer**.
- 12. Une fois l'installation du fichier EAR terminée, cliquez sur **Sauvegarde dans la configuration maîtresse**.
- 13. Cliquez sur **Sauvegarder**.
- 14. Démarrez l'application.
 - a. Dans le volet de navigation, cliquez sur **Applications**.
 - b. Cliquez sur **Applications d'entreprise**.
 - c. Sélectionnez l'application Rational Asset Manager nouvellement installée et cliquez sur **Démarrer**.
- 15. Si l'accès à Rational Asset Manager s'effectue à travers un serveur Web frontal IIS ou Apache, exécutez les étapes suivantes. Dans le cas contraire, passez ces étapes.
 - a. Dans le volet de navigation, cliquez sur **Serveurs**.
 - b. Cliquez sur **Serveurs Web**.
 - c. Sélectionnez le nom du serveur Web et cliquez sur **Générer un plug-in**. (Si le plug-in du serveur Web n'a jamais été créé, consultez la page Installation des plug-ins de serveur Web.)
 - d. Cochez à nouveau le nom du serveur Web et cliquez sur **Propager un plug-in**. Le plug-in est envoyé au serveur Web installé afin que celui-ci ait connaissance de l'application du serveur Rational Asset Manager Server et sache lui retransmettre les demandes qui lui sont destinées.
- 16. Redémarrez le serveur WebSphere Application Server et le serveur Web.
- 17. Utilisez les URL suivantes pour accéder à Rational Asset Manager.
 - a. Si vous utilisez un serveur Web, tapez `http://nom_machine/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`.
 - b. Si vous n'utilisez pas de serveur Web, tapez `http://nom_machine:13080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`. (Si cette URL ne fonctionne pas, utilisez le numéro de port de l'hôte par défaut défini dans la section Environnement - Hôtes virtuels.)
- 18. Configurez l'application du serveur Rational Asset Manager. Voir «Configurer l'application du serveur Rational Asset Manager», à la page 50.

Déployer Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server V6.0.2 :

Rational Asset Manager peut être installé manuellement dans une configuration existante de WebSphere Application Server. Les instructions qui suivent concernent le déploiement de Rational Asset Manager sur WebSphere Application Server V.6.0.2.

En cas d'installation dans un environnement en cluster, chaque fois que vous devez exécuter une action sur la console d'administration WebSphere, utilisez celle du gestionnaire de domaine (DM).

1. Localisez le fichier EAR du serveur Rational Asset Manager. L'utilitaire d'installation a placé ces fichiers dans *racine d'installation de Rational Asset Manager/was*.
2. Lancez la **Console d'administration WebSphere**.
3. Cliquez sur **Applications**.
4. Cliquez sur **Applications d'entreprise**.
5. Cliquez sur **Installation**.
6. Tapez le chemin et le nom du fichier EAR du serveur Rational Asset Manager.
7. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page "Etape 3. Mappage des références de ressources vers les ressources", ou bien sélectionnez cette page à partir du volet de navigation.

8. Sur la page intitulée "Etape 3 : Mappage des références de ressources vers les ressources", effectuez les étapes suivantes :
 - a. Sous **Noms JNDI**, sélectionnez **jdbc/RAM_Con** et cliquez sur **Valider**.
 - b. Sous **Spécification de la méthode d'authentification**, choisissez **Utiliser la méthode par défaut** et sélectionnez **nom_noeud/RAM_Con** dans le menu déroulant.
 - c. Cliquez sur **Valider**.
 - d. Sélectionnez les deux modules.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **Suivant** jusqu'à atteindre la page **Etape 6. Récapitulatif**, ou bien sélectionnez cette page à partir du volet de navigation.
10. Sur la page intitulée "Etape 6. Récapitulatif", cliquez sur **Terminer**.
11. Une fois l'installation du fichier EAR terminée, cliquez sur **Sauvegarde dans la configuration maîtresse**.
12. Cliquez sur **Sauvegarder**.
13. Démarrez l'application.
 - a. Dans le volet de navigation, cliquez sur **Applications**.
 - b. Cliquez sur **Applications d'entreprise**.
 - c. Sélectionnez l'application Rational Asset Manager nouvellement installée et cliquez sur **Démarrer**.
14. Si l'accès à Rational Asset Manager s'effectue à travers un serveur Web frontal IIS ou Apache, exécutez les étapes suivantes. Dans le cas contraire, passez ces étapes.
 - a. Dans le volet de navigation, cliquez sur **Serveurs**.
 - b. Cliquez sur **Serveurs Web**.
 - c. Sélectionnez le nom du serveur Web et cliquez sur **Générer un plug-in**. (Si le plug-in du serveur Web n'a jamais été créé, consultez la page Installation des plug-ins de serveur Web.)
 - d. Cochez à nouveau le nom du serveur Web et cliquez sur **Propager un plug-in**. Le plug-in est envoyé au serveur Web installé afin que celui-ci ait connaissance de l'application du serveur Rational Asset Manager Server et sache lui retransmettre les demandes qui lui sont destinées.
15. Redémarrez le serveur WebSphere Application Server et le serveur Web.
16. Utilisez les URL suivantes pour accéder à Rational Asset Manager.
 - a. Si vous utilisez un serveur Web, tapez `http://<nom_machine>/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`.
 - b. Si vous n'utilisez pas de serveur Web, tapez `http://<nom_machine>:13080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`. (Si cette URL ne fonctionne pas, utilisez le numéro de port de l'hôte par défaut défini dans la section Environnement - Hôtes virtuels.)
17. Configurez l'application du serveur Rational Asset Manager. Voir «Configurer l'application du serveur Rational Asset Manager», à la page 50.

Installer le serveur Rational Asset Manager sur Tomcat

Cette section décrit comment installer l'application du serveur Rational Asset Manager sur un serveur d'applications Apache Tomcat.

Déployer Rational Asset Manager sur Apache Tomcat V5.1.5 ou V5.5.17 connecté à DB2

Rational Asset Manager peut être installé manuellement dans une configuration existante d'Apache Tomcat. Les instructions qui suivent concernent le déploiement de Rational Asset Manager sur Tomcat V5.1.5 ou V5.5.17.

Le serveur Tomcat doit être installé et en cours d'exécution.

1. Localisez les fichiers WAR du serveur Rational Asset Manager. L'utilitaire d'installation a placé ces fichiers dans *racine d'installation de Rational Asset Manager/tomcat*.

2. Démarrez Tomcat Manager en ouvrant l'URL `http://localhost:8080/manager/html`.
3. Configurez Tomcat pour qu'il accède à DB2.
 - a. Editez le fichier `TOMCAT_INSTALL_PATH\conf\server.xml`.
 - b. Dans le fichier `server.xml`, recherchez la ligne commençant par `<Connector acceptCount="100"` et remplacez cette partie par `<Connector URIEncoding="UTF-8" acceptCount="100"`
 - c. Toujours dans le fichier `server.xml`, juste avant la ligne `</GlobalNamingResources>`, insérez le code ci-après en veillant à bien utiliser celui qui correspond à votre version de Tomcat.

Remarque : Pour les valeurs symboliques *votre_nom_d'utilisateur* et *votre_mot_de_passe*, spécifiez une combinaison ID utilisateur/mot de passe ayant accès à la base de données. Les valeurs indiquées pour "maxWait," "maxActive" et "maxIdle" sont des exemples et peuvent être adaptées en fonction de vos besoins de performances.

Pour Tomcat V5.5.17, tapez :

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.ibm.db2.jcc.DB2Driver"
username="votre_nom_d'utilisateur"
password="votre_mot_de_passe"
url=" jdbc:db2://nom_complet_du_serveur:numéro_de_port_db2/nom_base_de_données "
poolPreparedStatements="true"
maxWait="5000"
maxActive="4"
maxIdle="2"/>
```

Pour Tomcat V5.0.28, tapez :

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con" type="javax.sql.DataSource"/>
<ResourceParams name="jdbc/RAM_Con">
<parameter>
<name>driverClassName</name>
<value>com.ibm.db2.jcc.DB2Driver</value>
</parameter>

<parameter>
<name>username</name>
<value>votre_nom_d'utilisateur</value>
</parameter>
<parameter>
<name>password</name>
<value>votre_mot_de_passe</value>
</parameter>

<parameter>
<name>url</name>
<value>jdbc:db2://nom_complet_du_serveur:numéro_de_port_db2/nom_base_de_données</value>
</parameter>

<parameter>
<name>poolPreparedStatements</name>
<value>>true</value>
</parameter>

<parameter>
<name>maxWait</name>
<value>5000</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxActive</name>
<value>4</value>
</parameter>
<parameter>
```

```
<name>maxIdle</name>
<value>2</value>
</parameter>
</ResourceParams>
```

4. Configurez la sécurité du serveur Tomcat.
 - a. Editez le fichier *chemin_installation_Tomcat\conf\tomcat-users.xml*.
 - b. Ajoutez les ID utilisateurs qui serviront à l'authentification.
5. Ajoutez les fichiers JAR suivants au dossier *chemin_installation_Tomcat\common\lib* :
 - bootstrap.jar
 - commons-beanutils.jar
 - commons-collections.jar
 - commons-digester.jar
 - commons-logging.jar
 - db2jcc_license_cu.jar
 - db2jcc.jar
 - emf.jar
 - jdbcmediator.jar
 - jsf-api.jar
 - jsf-impl.jar
 - jstl.jar
 - ras.jar
 - standard.jar
 - wccm_base.jar
 - wsexception.jar
6. Redémarrez le serveur Tomcat.
7. Installez les fichiers WAR de Rational Asset Manager sur le serveur Tomcat :
 - a. Ouvrez Tomcat Manager (<http://localhost:8080/manager/html>) et connectez-vous avec l'ID utilisateur et le mot de passe d'administrateur corrects.
 - b. Dans la section **WAR file to deploy**, en bas de l'écran, naviguez jusqu'au fichier WAR téléchargé.
 - c. Cliquez sur **Deploy**.
 - d. Répétez les étapes précédentes pour déployer le second fichier WAR.
 - e. Les fichiers WAR figurent maintenant dans la liste des applications.
 - f. Ouvrez Rational Asset Manager en utilisant Tomcat (<http://localhost:8080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces>) ou, le cas échéant, en passant par le serveur Web (http://nom_serveur_Web/com.ibm.ram.repository.web/home.faces).

Déployer Rational Asset Manager sur Apache Tomcat v5.1.5 ou v5.5.17 connecté à Oracle

Rational Asset Manager peut être installé manuellement dans une configuration existante d'Apache Tomcat. Les instructions qui suivent concernent le déploiement de Rational Asset Manager sur Tomcat V5.1.5 ou V5.5.17.

Tomcat doit être installé et en cours d'exécution.

1. Localisez les fichiers WAR du serveur Rational Asset Manager. L'utilitaire d'installation a placé ces fichiers dans *<racine d'installation de Rational Asset Manager>/tomcat*.
2. Démarrez Tomcat Manager en ouvrant l'URL <http://localhost:8080/manager/html>.
3. Configurez Tomcat pour qu'il accède à Oracle.
 - a. Editez le fichier *TOMCAT_INSTALL_PATH\conf\server.xml*.

- b. Dans le fichier server.xml, juste avant la ligne </GlobalNamingResources>, insérez le code ci-après en veillant à bien utiliser celui qui correspond à votre version de Tomcat.

Remarque : Pour les valeurs symboliques *votre_nom_d'utilisateur* et *votre_mot_de_passe*, spécifiez une combinaison ID utilisateur/mot de passe ayant accès à la base de données. Les valeurs indiquées pour "maxWait," "maxActive" et "maxIdle" sont des exemples et peuvent être adaptées en fonction de vos besoins de performances.

Pour Tomcat V5.5.17, tapez :

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
username="votre_nom_d'utilisateur"
password="votre_mot_de_passe"
url="jdbc:oracle:thin:@nom_complet_machine:numéro_port_oracle:nom_base_de_données"
poolPreparedStatements="true"
maxWait="5000"
maxActive="4"
maxIdle="2"/>
```

Pour Tomcat V5.0.28, tapez :

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con" type="javax.sql.DataSource"/>
<ResourceParams name="jdbc/RAM_Con">
<parameter>
<name>driverClassName</name>
<value>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</value>
</parameter>

<parameter>
<name>username</name>
<name>username</name>
<value>votre_nom_d'utilisateur</value>
</parameter>
<parameter>
<name>password</name>
<value>votre_mot_de_passe</value>
</parameter>

<parameter>
<name>url</name>
<value>jdbc:oracle:thin:@nom_complet_machine:numéro_port_oracle:nom_base_de_données</value>
</parameter>

<parameter>
<name>poolPreparedStatements</name>
<value>>true</value>
</parameter>

<parameter>
<name>maxWait</name>
<value>5000</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxActive</name>
<value>4</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxIdle</name>
<value>2</value>
</parameter>
</ResourceParams>
```

4. Configurez la sécurité du serveur Tomcat.
 - a. Editez le fichier *chemin_installation_Tomcat\conf\tomcat-users.xml*.

- b. Ajoutez les ID utilisateurs qui serviront à l'authentification.
5. Ajoutez les fichiers JAR suivants au dossier *chemin_installation_Tomcat\common\lib* :
 - ojdbc14.jar
 - bootstrap.jar
 - commons-beanutils.jar
 - commons-collections.jar
 - commons-digester.jar
 - commons-logging.jar
 - emf.jar
 - jdbcmediator.jar
 - jsf-api.jar
 - jsf-impl.jar
 - jstl.jar
 - ras.jar
 - standard.jar
 - wccm_base.jar
 - wsexception.jar
 6. Redémarrez Tomcat.
 7. Installez les fichiers WAR de Rational Asset Manager sur le serveur Tomcat
 - a. Ouvrez Tomcat Manager (<http://localhost:8080/manager/html>) et connectez-vous avec l'ID utilisateur et le mot de passe d'administrateur corrects.
 - b. Dans la section **WAR file to deploy**, en bas de l'écran, naviguez jusqu'au fichier WAR téléchargé.
 - c. Cliquez sur **Deploy**.
 - d. Répétez les étapes précédentes pour déployer le second fichier WAR.
 - e. Les fichiers WAR figurent maintenant dans la liste des applications.
 - f. Ouvrez le client Web de Rational Asset Manager en utilisant Tomcat (<http://localhost:8080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces>) ou, le cas échéant, en passant par le serveur Web (http://<nom_serveur_Web>/com.ibm.ram.repository.web/home.faces).

Déployer Rational Asset Manager sur Apache Tomcat V5.1.5 ou V5.5.17 connecté à SQL Server 2005

Rational Asset Manager peut être installé manuellement dans une configuration existante d'Apache Tomcat. Les instructions qui suivent concernent le déploiement de Rational Asset Manager sur Tomcat V5.1.5 ou V5.5.17.

Le serveur Tomcat doit être installé et en cours d'exécution.

1. Localisez les fichiers WAR du serveur Rational Asset Manager. L'utilitaire d'installation a placé ces fichiers dans *racine d'installation de Rational Asset Manager/tomcat*.
2. Démarrez Tomcat Manager en ouvrant l'URL <http://localhost:8080/manager/html>.
3. Configurez Tomcat pour qu'il accède à SQL Server.
 - a. Editez le fichier *TOMCAT_INSTALL_PATH\conf\server.xml*.
 - b. Dans le fichier *server.xml*, juste avant la ligne `</GlobalNamingResources>`, insérez le code ci-après en veillant à bien utiliser celui qui correspond à votre version de Tomcat.

Remarque : Pour les valeurs symboliques *votre_nom_d'utilisateur* et *votre_mot_de_passe*, spécifiez une combinaison ID utilisateur/mot de passe ayant accès à la base de données. Les valeurs indiquées pour "maxWait," "maxActive" et "maxIdle" sont des exemples et peuvent être adaptées en fonction de vos besoins de performances.

Pour Tomcat server V5.5.17, tapez :

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con"
type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver"
username="votre_nom_d'utilisateur"
password="votre_mot_de_passe"
url="jdbc:microsoft:sqlserver://nom_complet_serveur:numéro_port_SQLServer:nom_base_de_données"
poolPreparedStatements="true"
maxWait="5000"
maxActive="4"
maxIdle="2"/>
```

Pour Tomcat server V5.0.28, tapez :

```
<Resource name="jdbc/RAM_Con" type="javax.sql.DataSource"/>
<ResourceParams name="jdbc/RAM_Con">
<parameter>
<name>driverClassName</name>
<value>com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver</value>
</parameter>

<parameter>
<name>username</name>
<value>votre_nom_d'utilisateur</value>
</parameter>
<parameter>
<name>password</name>
<value>votre_mot_de_passe</value>
</parameter>

<parameter>
<name>url</name>
<value>jdbc:microsoft:sqlserver://nom_complet_serveur:numéro_port_SQLServer:
nom_base_de_données</value>
</parameter>

<parameter>
<name>poolPreparedStatements</name>
<value>true</value>
</parameter>

<parameter>
<name>maxWait</name>
<value>5000</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxActive</name>
<value>4</value>
</parameter>
<parameter>
<name>maxIdle</name>
<value>2</value>
</parameter>
</ResourceParams>
```

4. Configurez la sécurité du serveur Tomcat.
 - a. Editez le fichier *chemin_installation_Tomcat\conf\tomcat-users.xml*.
 - b. Ajoutez les ID utilisateurs qui serviront à l'authentification.
5. Ajoutez les fichiers JAR suivants au dossier *chemin_installation_Tomcat\common\lib* :
 - sqljdbc.jar

- bootstrap.jar
- commons-beanutils.jar
- commons-collections.jar
- commons-digester.jar
- commons-logging.jar
- emf.jar
- jdbcmediator.jar
- jsf-api.jar
- jsf-impl.jar
- jstl.jar
- ras.jar
- standard.jar
- wccm_base.jar
- wsexception.jar

6. Redémarrez Tomcat.

7. Installez les fichiers WAR de Rational Asset Manager sur le serveur Tomcat.

- a. Ouvrez Tomcat Manager (<http://localhost:8080/manager/html>) et connectez-vous avec l’ID utilisateur et le mot de passe d’administrateur corrects.
- b. Dans la section **WAR file to deploy**, en bas de l’écran, naviguez jusqu’au fichier WAR téléchargé.
- c. Cliquez sur **Deploy**.
- d. Répétez les étapes précédentes pour déployer le second fichier WAR.
- e. Les fichiers WAR figurent maintenant dans la liste des applications.
- f. Ouvrez Rational Asset Manager en utilisant Tomcat (<http://localhost:8080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces>) ou, le cas échéant, en passant par le serveur Web (http://nom_serveur_Web/com.ibm.ram.repository.web/home.faces).

Activer l’indexation du contenu des artefacts sous Linux et AIX

Pour que le contenu des artefacts puisse être indexé sous Linux et AIX, vous devez ajouter les fichiers Stellent à votre variable d’environnement LD_LIBRARY_PATH (pour Linux) ou LIBPATH (pour AIX).

Les fichiers Stellent se trouvent dans l’un des répertoires suivants, en fonction du serveur d’applications que vous avez utilisé pour installer le serveur Rational Asset Manager :

- Version incorporée de WebSphere Application Server V6.1 : *répertoire_install_RAM/ram/ewas/profiles/nomServeurApp/installedApps/noeud/RAM1WebApplication.ear/com.ibm.ram.repository.web.ws.was.war/WEB-INF/classes/oiexport/*
- WebSphere Application Server : *répertoire_install_serveurApp/profiles/nomServeurApp/installedApps/noeud/RAM1WebApplication.ear/com.ibm.ram.repository.web.ws.was.war/WEB-INF/classes/oiexport/*
- Apache Tomcat : *répertoire_install_serveurApp/com.ibm.ram.repository.web.ws.tomcat_runtime.war/WEB-INF/classes/oiexport/*

Si vous ne modifiez pas votre variable de chemin des bibliothèques pour y inclure l’emplacement des fichiers Stellent, la page d’état de Rational Asset Manager affichera un message d’erreur signalant que l’indexation des artefacts a été désactivée.

Pour mettre à jour votre variable de chemin de bibliothèques :

1. Consultez la page d’aide (man) de votre shell pour savoir précisément comment définir les variables d’environnement. Par exemple, dans le shell Bash, entrez la commande
LD_LIBRARY_PATH=\$LD_LIBRARY_PATH:*chemin indiqué plus haut pour WebSphere Application Server ou Tomcat.*

2. Après avoir mis à jour votre variable d'environnement, redémarrez le serveur Rational Asset Manager.

Permettre l'indexation de contenu pour les utilisateurs non-root (Linux et AIX)

Si vous devez exécuter WebSphere Application Server ou Apache Tomcat en tant qu'utilisateur non-root, définissez le droit d'exportateur approprié sur le répertoire qui contient les fichiers nécessaires à l'indexation de contenu Stellent.

Pour définir le droit d'exportateur :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.
2. A partir d'une ligne de commande, passez dans le répertoire des fichiers d'indexation de contenu Stellent (voir la section «Activer l'indexation du contenu des artefacts sous Linux et AIX», à la page 48).
3. Tapez la commande suivante : `chmod 755 exporter`.

Installer Rational License Server

Le serveur Rational Asset Manager s'appuie sur la collaboration de Rational License Server pour distribuer les clés de licences aux clients.

IBM Rational License Server est inclus sur le support d'installation de Rational Asset Manager.

- Pour Windows : utilisez Rational License Server for Windows 7.0.1.
- Pour AIX et Linux : utilisez Rational License Server for UNIX and Linux 7.0.0.1.

Si vous utilisez Rational License Server version 7.0 ou antérieure, vous devrez, quelque soit la plate-forme, passer à Rational License Server for Windows 7.0.1 ou Rational License Server for UNIX and Linux 7.0.0.1. Rational License Server 7.0.1 et 7.0.0.1 sont entièrement compatibles avec les clés de licence installées antérieurement et continueront de servir vos machines clientes actuelles.

Rational License Server for Windows 7.0.1 est disponible dans votre jeu de supports et sur votre compte Passport Advantage pour téléchargement électronique. Rational License Server for UNIX and Linux 7.0.0.1 est disponible sur votre compte Passport Advantage pour téléchargement électronique.

Pour des instructions détaillées sur l'installation de Rational License Server V7.0.1, consultez le *Guide de gestion des licences IBM Rational*, disponible à l'adresse http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rcl/701/docs/install_instruction/install.html. Pour obtenir les dernières notes sur l'édition de Rational License Server v7.0.1, consultez le document <http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rcl/701/docs/readme/readme.html>.

Pour savoir comment installer Rational License Server V7.0.0.1, consultez le manuel *IBM Rational - Guide de gestion des licences* à l'adresse http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rcl/7001/docs/install_instruction/license_admin.pdf. Pour obtenir les dernières notes sur l'édition de Rational License Server v7.0.0.1, consultez le document <http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rcl/701/docs/readme/readme.html>.

Pour savoir comment configurer la communication entre le serveur Rational Asset Manager et le serveur de licences, consultez la section «Spécifier le chemin du serveur de licences», à la page 50.

Pour plus d'informations sur la gestion des licences Rational et pour obtenir vos clés de licence Rational Asset Manager, consultez la page de support Rational licensing à l'adresse <http://www-306.ibm.com/software/rational/support/licensing/>.

Configurer l'application du serveur Rational Asset Manager

Effectuez les étapes suivantes pour finaliser la configuration de l'application du serveur Rational Asset Manager :

1. Utilisez l'URL suivante pour accéder à l'application du serveur Rational Asset Manager : `http://nom_machine:9080/com.ibm.ram.repository.web/home.faces`. (Si cette URL ne fonctionne pas, utilisez le numéro de port de l'hôte par défaut défini dans la section Environnement - Hôtes virtuels.)
2. Connectez-vous en spécifiant `admin` à la fois pour l'**ID utilisateur** et pour le **Mot de passe**.
3. Suivez les étapes de la section «Spécifier le chemin de la documentation».
4. Suivez les étapes de la section «Spécifier le chemin du serveur de licences».
5. Cliquez sur le lien **Aide**. (Si l'aide ne s'ouvre pas, vérifiez que vous avez inclus le composant Aide et documentation lorsque vous avez installé le serveur Rational Asset Manager server.)
6. Dans le volet de navigation, développez la section "Administrer le référentiel", puis "Configurer les paramètres du référentiel".
7. Suivez les instructions des rubriques restantes dans la section "Configuration après installation". D'autres étapes peuvent être nécessaires, selon votre configuration. Elles sont décrites dans la section "Configuration optionnelle".

Spécifier le chemin de la documentation

Vous devez spécifier l'emplacement de l'application Web Aide et documentation. Si ce paramètre n'est pas correct, l'aide contextuelle et la documentation en ligne de Rational Asset Manager ne seront pas disponibles.

1. Dans le client Web de Rational, localisez la section Chemin de documentation sur la page Configuration.
2. Si l'application Web Aide et documentation se trouve sur le même serveur que l'application du serveur RAM, cochez la case **Utiliser la valeur par défaut**. Sinon, décochez cette case et tapez l'URL du serveur où l'application d'aide est installée. Par exemple, `http://www.example.com:8080/help`.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Spécifier le chemin du serveur de licences

Vous devez configurer le chemin d'accès au serveur de licences. Le serveur Rational Asset Manager doit communiquer avec ce serveur et, pour cela, il a besoin de son nom et de son numéro de port TCP/IP.

Le nombre de licences disponibles détermine le nombre d'utilisateurs qui peuvent se connecter simultanément à l'application Web.

1. Tapez le numéro de port, suivi du caractère '@', puis du nom complet du serveur de licences. Par exemple, `8010@chemin_serveur_licences`. Si vous avez plusieurs serveurs de licences dans votre environnement, séparez les entrées correspondantes par des virgules. Par exemple, `27000@chemin_serveur_licences_a.example.com, 27000@chemin_serveur_licences_b.example.com, 27777@chemin_serveur_licences_c.example.com`.
2. Cliquez sur **Enregistrer**.

Optimiser les performances

L'une des responsabilités essentielles de l'administrateur est de garantir les meilleures performances possibles quels que soient le nombre d'utilisateurs concurrents et le nombre d'actifs stockés dans le référentiel. Cette section présente certains réglages que vous pouvez changer dans la configuration du serveur d'applications, du serveur Web et des bases de données pour tenter d'améliorer les temps de réponse. Les conseils donnés ici ne sont que des orientations générales. L'administrateur doit connaître les conséquences que peut avoir la modification de chaque réglage.

WebSphere Application Server

Tableau 4. Réglages dans la console d'administration WebSphere Application Server

Paramètre	Réglage conseillé
Tailles minimale et maximale du segment Java de la JVM	Augmenter ces valeurs afin de les rapprocher du maximum autorisé pour votre système d'exploitation et votre configuration matérielle peut améliorer les performances.
PMI (Performance Monitoring Infrastructure)	Désactiver PMI dans WebSphere Application Server peut améliorer les performances.
Pools d'unités d'exécution	Il est possible d'améliorer les performances en augmentant les tailles minimale et maximale des pools d'unités d'exécution par défaut et du conteneur Web.
Nombre maximal de pools de connexions	Augmenter le nombre maximal de pools de connexions peut améliorer les performances.

DB2

Les paramètres indiqués dans ce tableau sont définis dans le Centre de contrôle DB2, endroit où vous configurez une base de données particulière. En général, les performances peuvent être améliorées en laissant DB2 gérer lui-même ces paramètres en fonction de la charge utilisateur (pour cela, choisissez le réglage "Défini automatiquement par DB2").

Tableau 5. Réglages dans le Centre de contrôle DB2

Paramètre
MAXAPPLS
MAXLOCKS
APP_CTLHEAP_SZ
DATABASE_MEMORY
DFT_PREFETCH_SZ
LOGFILSIZ
LOCKLIST
NUM_IOCLEANERS
NUM_IOSERVERS
SHEAPTHRES_SHR
SORTHEAP

Il est aussi possible d'obtenir un gain de performances en augmentant la valeur des paramètres généraux suivants par rapport à leur valeur par défaut.

Tableau 6.

Paramètre
MAXAGENTS
MAXCAGENTS
MAX_CONNECTIONS
MAX_COORDAGENTS
MAX_QUERYDEGREE

Serveur Web

Les paramètres indiqués dans ce tableau sont définis dans le fichier httpd.conf du serveur HTTP. Il est possible d'obtenir un gain de performances en augmentant leur valeur par rapport à celle par défaut.

Tableau 7.

Paramètre
ThreadLimit
ThreadsPerChild

Pensez aussi à modifier le paramètre CustomLog afin de configurer la rotation des journaux. Par exemple, CustomLog "|D:/Program\ Files/IBM/HTTPServer/bin/rotatelog.exe D:/Program\ Files/IBM/HTTPServer/logs/access.log 5M" common

Pour plus d'informations sur l'optimisation des performances du serveur Rational Asset Manager, consultez l'aide en ligne.

Installer le client Eclipse de Rational Asset Manager

Cette section décrit comment installer l'application du client Eclipse de Rational Asset Manager.

Vous pouvez installer le client Eclipse de Rational Asset Manager en appliquant l'une des méthodes suivantes :

- Si un environnement de développement (IDE) Eclipse est déjà installé sur votre ordinateur, vous pouvez utiliser son gestionnaire de mise à jour pour rechercher et installer les plug-ins du client Eclipse de Rational Asset Manager à partir d'un serveur Rational Asset Manager.
- Si vous n'avez pas d'installation existante d'Eclipse, vous pouvez installer le client Eclipse à partir du support d'installation de Rational Asset Manager. Notez que cette méthode vous permet aussi d'installer le client Eclipse dans une installation existante d'Eclipse.

Installer le client Eclipse de Rational Asset Manager à l'aide du gestionnaire de mises à jour d'Eclipse

Cette section indique comment installer le client Eclipse de Rational Asset Manager dans une version existante d'Eclipse à l'aide du gestionnaire de mises à jour.

L'environnement Eclipse dans lequel vous prévoyez d'installer le client Eclipse de Rational Asset Manager doit remplir les conditions décrites dans la section «Conditions logicielles requises», à la page 5. Vous devez aussi connaître l'URL permettant d'accéder au serveur Rational Asset Manager à partir du client Web.

1. Démarrez Eclipse.
2. Cliquez sur **Aide** → **Mises à jour de logiciels** → **Rechercher et installer**.
3. Dans la fenêtre Installation/Mise à jour, sélectionnez **Rechercher les nouveaux dispositifs à installer**.
4. Cliquez sur **Nouveau site distant**.
5. Fournissez les détails du site de mise à jour :
 - a. Tapez un nom pour le nouveau site. Par exemple, Rational Asset Manager.
 - b. Ouvrez le client Web de Rational Asset Manager et cliquez sur **Extensions** dans l'en-tête ou le pied de page de l'application.
 - c. Sur la page Extensions, dans la section **Plug-in du client Eclipse**, copiez l'URL figurant en regard de **Site de mise à jour** et collez-la dans le champ **Adresse URL**.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Sélectionnez le nouveau site Rational Asset Manager.
8. Acceptez les termes du contrat de licence et cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **Terminer**.
10. Cliquez sur **Installer tout**.

Pour vérifier que l'installation a réussi, ouvrez la perspective Gestion d'actifs. Pour cela, cliquez sur **Fenêtre** → **Ouvrir la perspective** → **Autre** et sélectionnez **Gestion d'actifs** dans la liste. Cliquez sur **OK**.

Installer le client Eclipse d'IBM Rational Asset Manager à l'aide de l'interface graphique IBM Installation Manager

Les étapes suivantes décrivent comment installer le package du client Eclipse d'IBM Rational Asset Manager à l'aide de l'interface graphique Installation Manager.

En fonction du scénario d'installation suivi, l'assistant Installer des packages d'Installation Manager peut démarrer automatiquement (c'est le cas, par exemple, si vous procédez à l'installation à partir des CD). Dans certains cas, vous devrez démarrer vous-même cet assistant.

1. Démarrez le tableau de bord (launchpad) d'installation de Rational Asset Manager (voir «Installer à partir du programme tableau de bord», à la page 15) et sélectionnez **IBM Rational Asset Manager**. Si Installation Manager n'est pas encore installé, suivez les instructions de son assistant d'installation pour l'installer. L'assistant Installer des packages s'ouvre.
2. La première page de l'assistant Installer des packages dresse la liste de tous les packages qui ont été trouvés dans les référentiels examinés par Installation Manager.
3. Pour rechercher les mises à jour du package IBM Rational Asset Manager, cliquez sur **Vérifier les mises à jour**.
4. Sélectionnez **Client IBM Rational Asset Manager** ainsi que les éventuelles mises à jour que vous souhaitez installer. Les mises à jour dépendant les unes des autres sont automatiquement sélectionnées et désélectionnées ensemble. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Remarque : Si vous installez plusieurs packages en même temps, ils seront tous placés dans le même groupe de packages.

5. Sur la page Licences, lisez le contrat de licence du package sélectionné. Si vous avez sélectionné plusieurs packages à installer, il est possible qu'il y ait un contrat de licence pour chacun. Dans la partie gauche de la page **Licence**, cliquez sur chaque version de package pour afficher son contrat de licence. Les versions de package que vous avez choisi d'installer (par exemple, le package de base et une mise à jour) sont listées sous le nom du package.
 - a. Si vous acceptez les termes de tous les contrats de licence, cliquez sur **J'accepte les dispositions du contrat de licence**.
 - b. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
6. S'il s'agit du premier package que vous installez sur cet ordinateur, alors, sur la page Emplacement, tapez le chemin du *répertoire des ressources partagées* dans le champ **Répertoire des ressources partagées** ou conservez la valeur par défaut. Ce répertoire contient les ressources susceptibles d'être partagées par un ou plusieurs groupes de packages. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Le chemin par défaut est :

- Pour Windows : C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- Pour Linux : /opt/IBM/SDP70Shared

Important : Vous ne pouvez spécifier le répertoire des ressources partagées que la première fois où vous installez un package. Utilisez votre plus gros disque afin de ménager un espace suffisant pour les ressources partagées des futurs packages. Une fois votre choix validé, vous ne pouvez plus changer d'emplacement tant que les packages ne sont pas tous désinstallés.

7. Sur la page Emplacement, choisissez un *groupe de packages* existant pour y installer le package du client Eclipse d'IBM Rational Asset Manager ou créez-en un nouveau. Un groupe de packages représente un répertoire dans lequel les packages partagent des ressources avec les autres packages du même groupe. Pour créer un nouveau groupe de packages :
 - a. Cliquez sur **Créer un groupe de packages**.
 - b. Entrez le chemin du répertoire d'installation du groupe de packages. Le nom du groupe de packages est créé automatiquement.

Le chemin par défaut est :

 - Pour Windows : C:\Program Files\IBM\SDP70
 - Pour Linux : /opt/IBM/SDP70
 - c. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
8. Sur la page Emplacement suivante, vous pouvez choisir d'étendre un IDE Eclipse existant (c'est-à-dire déjà installé sur votre système) afin de l'enrichir des fonctionnalités propres aux packages que vous installez.

- Si vous ne souhaitez pas étendre d'IDE Eclipse existant, cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- Pour étendre un IDE Eclipse existant :
 - a. Sélectionnez **Etendre une version existante d'Eclipse**.
 - b. Dans le champ **IDE Eclipse**, tapez ou naviguez jusqu'à l'emplacement du dossier contenant le fichier exécutable Eclipse (eclipse.exe ou eclipse.bin). Installation Manager vérifiera si la version de l'IDE Eclipse est valide pour le package que vous installez. Le champ **JVM de l'IDE Eclipse** affiche la machine virtuelle Java (JVM) de l'IDE que vous avez spécifié.
 - c. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- 9. Sur la page Fonctions, dans la section **Langues**, sélectionnez les langues à installer pour le groupe de packages. Les versions correspondantes de l'interface utilisateur et de la documentation du package IBM Rational Asset Manager seront installées. Notez que vos choix s'appliquent à tous les packages installés sous ce groupe de packages.
- 10. Sur la page Fonctions suivante, cliquez sur **Suivant**. Notez que la fonction correspondant au produit IBM Rational Asset Manager lui-même ne peut pas être désélectionnée.
- 11. Sur la page Récapitulatif, passez en revue vos choix avant de lancer l'installation du package IBM Rational Asset Manager. Si vous souhaitez changer certains choix, cliquez sur **Précédent** afin de retourner aux pages précédentes. Lorsque vous êtes satisfait de vos choix d'installation, cliquez sur **Installer** pour installer le package. Un indicateur de progression montre où en est l'installation.
- 12. Une fois le processus d'installation terminé, vous en êtes informé par un message.
 - a. Cliquez sur **Afficher le fichier journal** pour ouvrir le fichier journal d'installation de la session courante dans une nouvelle fenêtre. Vous devez ensuite fermer la fenêtre Journal d'installation pour continuer.
 - b. Dans l'assistant Installer des packages, indiquez si vous souhaitez ou non que le client d'IBM Rational Asset Manager démarre lorsque vous quitterez l'assistant.
 - c. Cliquez sur **Terminer** pour lancer le package sélectionné. L'assistant Installer des packages se ferme et vous retrouvez la page de démarrage d'Installation Manager.

Installer en mode silencieux

Vous pouvez installer un package de produit en exécutant Installation Manager en mode silencieux (non interactif). Lorsque vous exécutez Installation Manager dans ce mode, son interface utilisateur n'est pas disponible. Vous utilisez à la place un fichier de réponses pour entrer les commandes nécessaires à l'installation du package.

L'exécution d'Installation Manager en mode silencieux est utile car elle permet d'installer, de mettre à jour, de modifier et de désinstaller des packages de produit au moyen de scripts.

Remarque : Dans le cas de Rational Asset Manager, seul le client Eclipse peut être installé en mode silencieux.

Notez que vous devez installer Installation Manager avant de pouvoir installer un package en mode silencieux.

L'installation en mode silencieux se décompose en deux tâches principales :

1. Créer le fichier de réponses.
2. Lancer Installation Manager en mode silencieux.

Pour plus de détails sur la création d'un fichier de réponses et sur l'exécution d'Installation Manager en mode silencieux, consultez l'aide en ligne de ce dernier.

Désinstaller Rational Asset Manager

L'option Désinstaller des packages d'IBM Installation Manager permet de désinstaller des packages d'un emplacement d'installation particulier. Vous pouvez aussi désinstaller tous les packages de chaque emplacement d'installation.

Pour désinstaller des packages, vous devez vous connecter au système en utilisant le même compte d'utilisateur que celui que vous avez utilisé pour installer les packages.

Remarque : Si vous désinstallez le serveur Rational Asset Manager, Installation Manager ne supprime que les fichiers qu'il a lui-même installés. Si vous avez installé le serveur Rational Asset Manager sur un serveur d'applications en procédant manuellement, vous devez également procéder manuellement pour le désinstaller.

Pour désinstaller des packages :

1. Fermez les programmes qui ont été installés à l'aide d'Installation Manager.
2. Si vous désinstallez le serveur Rational Asset Manager de la version incorporée du serveur WebSphere Application Server, arrêtez ce dernier. Par exemple, lancez la commande `stopServer.bat server1` à partir d'une invite de commande en vous plaçant au préalable dans le dossier `PROFIL_WAS/bin`.
3. Sur la page de démarrage, cliquez sur **Désinstaller des packages**.
4. Sur la page Désinstaller des packages, sélectionnez le package de produit Rational Asset Manager que vous souhaitez désinstaller. Cliquez sur **Suivant**.
5. Sur la page Récapitulatif, passez en revue la liste des packages qui seront désinstallés, puis cliquez sur **Désinstaller**. Une page de résultats s'affiche une fois la désinstallation terminée.
6. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'assistant.

Travailler avec IBM Installation Manager

Cette section traite de tâches courantes en rapport avec IBM Installation Manager. Pour des informations plus détaillées, consultez l'aide en ligne d'Installation Manager.

Installer Installation Manager sous Windows

Si vous lancez l'installation de votre produit à partir du programme tableau de bord (launchpad), et si IBM Installation Manager n'est pas encore installé sur votre ordinateur, son installation démarre automatiquement. (Pour plus d'informations sur ce processus, voir «Installer à partir du programme tableau de bord», à la page 15.) Dans les autres cas, vous devez démarrer manuellement l'installation d'Installation Manager.

Pour lancer manuellement l'installation d'Installation Manager :

1. Exécutez `setup.exe` à partir du dossier `InstallerImager_win32` situé sur le premier disque d'installation.
2. Cliquez sur le bouton **Suivant** de l'écran Bienvenue.
3. Lisez le contrat de licence sur la page correspondante et sélectionnez l'option d'acceptation des dispositions du contrat de licence. Cliquez sur **Suivant** (ou Next).
4. Cliquez sur le bouton **Changer** (ou Change) de la page du dossier de destination (Destination folder) si vous souhaitez changer d'emplacement d'installation. Cliquez sur **Suivant** (ou Next).
5. Cliquez sur **Suivant** (ou Next) sur la page de sélection du type d'installation (Setup Type).
6. Sur la page Ready to Install Program, cliquez sur **Installer** (ou Install). Une fois l'installation terminée, la page Completed (Terminé) apparaît.
7. Cliquez sur **Finish** (ou Terminer).

Installer Installation Manager sous Linux

IBM Installation Manager est installé par le tableau de bord. Pour plus d'informations sur ce processus, voir «Installer à partir du programme tableau de bord», à la page 15.

Pour installer Installation Manager manuellement :

1. Ouvrez une fenêtre de terminal avec des privilèges d'utilisateur root.
2. Exécutez `setupLinux.bin` à partir du dossier `InstallerImager_linux` situé sur le premier disque d'installation.
3. Cliquez sur le bouton **Suivant** de l'écran Bienvenue.
4. Lisez le contrat de licence sur la page correspondante et sélectionnez l'option d'acceptation des dispositions du contrat de licence. Cliquez sur **Suivant** (ou Next).
5. Au besoin, éditez l'emplacement du répertoire d'installation. Cliquez sur **Suivant** (ou Next).
6. Cliquez sur **Install** (ou Installer) sur la page d'informations récapitulatives.
7. Cliquez sur **Finish** (ou Terminer) sur la page InstallShield Wizard Completed.

Démarrer Installation Manager sous Windows

Il est préférable de lancer IBM Installation Manager à partir du programme tableau de bord. Il démarre ainsi avec une préférence de référentiel préconfigurée et une présélection des packages de Rational Asset Manager. Si vous lancez Installation Manager directement (sans passer par le tableau de bord), vous devez définir vous-même la préférence de référentiel et choisir manuellement les packages à installer.

Pour démarrer Installation Manager manuellement :

1. Ouvrez le menu **Démarrer** à partir de la barre des tâches.
2. Sélectionnez **Tous les programmes** → **IBM Installation Manager** → **IBM Installation Manager**.

Démarrer Installation Manager sous Linux

Il est préférable de lancer IBM Installation Manager à partir du programme tableau de bord. Il démarre ainsi avec une préférence de référentiel préconfigurée et une présélection des packages de Rational Asset Manager. Si vous lancez Installation Manager directement (sans passer par le tableau de bord), vous devez définir vous-même la préférence de référentiel et choisir manuellement les packages à installer.

Pour démarrer Installation Manager manuellement :

1. Ouvrez une fenêtre de terminal avec des privilèges d'utilisateur root.
2. Exécutez `/opt/IBM/InstallationManager/launcher_shortcut`.

Désinstaller Installation Manager sous Windows

Pour désinstaller Installation Manager manuellement :

1. Exécutez `setup.exe` à partir du dossier `InstallerImager_win32` situé sur le premier disque d'installation.
2. Cliquez sur le bouton **Suivant** de l'écran Bienvenue.
3. Cliquez sur le bouton **Remove** de la page Program Maintenance. Cliquez sur **Suivant** (ou Next).
4. Cliquez sur **Suivant** (ou Next) sur la page de sélection du type d'installation (Setup Type).
5. Cliquez sur l'option **Remove** de la page Remove the Program.
6. Cliquez sur **Finish** (ou Terminer) sur la page InstallShield Wizard Completed.

Remarque : Vous pouvez aussi désinstaller Installation Manager en passant par le Panneau de configuration. Sélectionnez **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration** et faites un double clic sur **Ajout/Suppression de programmes**. Sélectionnez l'entrée IBM Installation Manager et cliquez sur **Supprimer**.

Désinstaller Installation Manager sous Linux

IBM Installation Manager doit être désinstallé à l'aide de l'outil de gestion de packages inclus avec votre version de Linux.

Pour désinstaller manuellement Installation Manager sous Linux :

1. Ouvrez une fenêtre de terminal avec des privilèges d'utilisateur root.
2. Passez dans le répertoire d'installation d'IBM Installation Manager (par défaut, `/opt/IBM/InstallationManager`), puis dans le sous-répertoire `_uninst`.
3. Exécutez `.uninstaller.bin`.

IBM Packaging Utility

Le logiciel IBM Packaging Utility permet de copier des packages de produit vers un référentiel qui peut ensuite être placé sur un serveur Web accessible par HTTP ou HTTPS.

Le logiciel Packaging Utility se trouve sur le CD des programmes auxiliaires de chaque plateforme (Windows et Linux) qui est inclus avec Rational Asset Manager. Si vous souhaitez placer un référentiel contenant un package Rational Asset Manager sur un serveur Web qui sera accessible par HTTP ou HTTPS, vous devez utiliser Packaging Utility pour copier ce package dans le référentiel.

Cet utilitaire permet d'accomplir les tâches suivantes :

- Générer un nouveau référentiel de stockage des packages de produit.
- Copier des packages de produit vers un nouveau référentiel. Vous pouvez copier plusieurs packages de produit dans un même référentiel et créer ainsi un emplacement commun à partir duquel les utilisateurs de votre entreprise pourront installer les produits sur leur poste de travail en utilisant IBM Installation Manager.
- Supprimer des packages de produit d'un référentiel.

Consultez l'aide en ligne de Packaging Utility pour des instructions complètes sur l'utilisation de cet outil.

Installer Packaging Utility

IBM Packaging Utility doit être installé à partir du CD des programmes auxiliaires avant de pouvoir être utilisé pour copier le package de produit Rational Asset Manager.

Utilisez les étapes suivantes pour installer IBM Packaging Utility à partir du CD des programmes auxiliaires :

1. Sur le CD des programmes auxiliaires, naviguez jusqu'au répertoire correspondant à votre plateforme.
2. Recherchez le fichier compressé `pu.disk_plateforme.zip` dans le sous-répertoire `PackagingUtility` et décompressez-le pour en extraire les fichiers d'installation de Packaging Utility.
3. Localisez les fichiers d'installation de Packaging Utility.
 - Pour Windows : passez dans le répertoire `PackagingUtility` sur le CD auxiliaire pour Windows. (Si vous avez téléchargé une image électronique, passez dans le répertoire `AuxCD-Windows\PackagingUtility`.)
 - Pour Linux : passez dans le répertoire `PackagingUtility` sur le CD auxiliaire pour Linux. (Si vous avez téléchargé une image électronique, passez dans le répertoire `AuxCD-Linux/PackagingUtility`.)
4. Extrayez les fichiers d'installation de Packaging Utility dans un répertoire unique. Veillez à préserver l'arborescence de répertoires des fichiers compressés.
 - Pour Windows : extrayez le contenu du fichier `pu.disk_win32.zip`.
 - Pour Linux : extrayez le contenu du fichier `pu.disk_linux.zip`.
5. Passez dans le répertoire où vous avez extrait les fichiers d'installation de Packaging Utility et lancez le programme d'installation.
 - Pour Windows : exécutez `install_win32.exe`.
 - Pour Linux : exécutez `install_linux.bin`.
6. Si IBM Installation Manager n'est pas détecté sur votre système, vous êtes invité à l'installer, puis l'assistant d'installation démarre. Suivez les instructions de l'assistant pour effectuer l'installation d'IBM Installation Manager.

7. Une fois qu'IBM Installation Manager est installé, ou s'il l'était déjà, il démarre et lance automatiquement son assistant Installer des packages.
8. Suivez les instructions de l'assistant Installer des packages pour effectuer l'installation.

Remarques

© Copyright IBM Corporation 2007. All rights reserved.

Note to U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd.
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7
Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

*IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japon*

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEF AUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

*Intellectual Property Dept. for Rational Software
IBM Corporation
20 Maguire Road
Lexington, Massachusetts 02421-3112
Etats-Unis*

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans cette documentation et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Marques

Les termes qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

- AIX
- ClearCase
- ClearQuest
- DB2
- IBM
- Passport Advantage
- Rational
- WebSphere

Intel et Pentium sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft et Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers.

IBM