



Préparation à l'installation de LiveCycle® ES sur un seul serveur

Juillet 2009

Adobe® LiveCycle® ES
mise à jour 1 (version 8.2)

© 2009 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Adobe® LiveCycle® ES Update 2 (8.2) Préparation à l'installation de LiveCycle® ES sur un seul serveur pour Microsoft® Windows®, Linux® et UNIX®
Edition 2.4, July 2009

If this guide is distributed with software that includes an end user agreement, this guide, as well as the software described in it, is furnished under license and may be used or copied only in accordance with the terms of such license. Except as permitted by any such license, no part of this guide may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, recording, or otherwise, without the prior written permission of Adobe Systems Incorporated. Please note that the content in this guide is protected under copyright law even if it is not distributed with software that includes an end user license agreement.

The content of this guide is furnished for informational use only, is subject to change without notice, and should not be construed as a commitment by Adobe Systems Incorporated. Adobe Systems Incorporated assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in the informational content contained in this guide.

Please remember that existing artwork or images that you may want to include in your project may be protected under copyright law. The unauthorized incorporation of such material into your new work could be a violation of the rights of the copyright owner. Please be sure to obtain any permission required from the copyright owner.

Any references to company names, company logos and user names in sample material or sample forms included in this documentation and/or software are for demonstration purposes only and are not intended to refer to any actual organization or persons.

Adobe, the Adobe logo, Acrobat, Flash, Flex, Flex Builder, FrameMaker, LiveCycle, PageMaker, Photoshop, PostScript, and Reader are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

AIX, DB2, IBM, and WebSphere are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both.

BEA WebLogic Server is a registered trademark of BEA Systems, Inc.

Intel and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and other countries.

Java, Solaris, and Sun are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States and other countries.

All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

JBoss and Red Hat are trademarks or registered trademarks of Red Hat, Inc. in the United States and other countries.

Linux is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries.

Microsoft, Windows, Windows Server, and Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Oracle is a trademark of Oracle Corporation and may be registered in certain jurisdictions.

Novell and SUSE are trademarks or registered trademarks of Novell, Inc. in the United States and other countries.

UNIX is a trademark in the United States and other countries, licensed exclusively through X/Open Company, Ltd.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This product contains either BSAFE and/or TIPEM software by RSA Security, Inc.

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This product includes software developed by the IronSmith Project (<http://www.ironsmith.org/>).

This product includes software developed by the OpenSymphony Group (<http://www.opensymphony.com/>).

This product includes software developed by the Indiana University Extreme! Lab (<http://www.extreme.indiana.edu/>).

This product includes copyrighted software developed by E. Wray Johnson for use and distribution by the Object Data Management Group (<http://www.odmg.org/>).

Portions © Eastman Kodak Company, 199- and used under license. All rights reserved. Kodak is a registered trademark and Photo CD is a trademark of Eastman Kodak Company.

Powered by Celequest. Copyright 2005-2008 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Contains technology distributed under license from Celequest Corporation. Copyright 2005 Celequest Corporation. All rights reserved.

Single sign-on, extending Active Directory to Adobe LiveCycle ES provided by Quest Software <http://www.quest.com/identity-management/> in a subsequent minor release that is not a bug fix (i.e., version 1.1 to 1.2 but not 1.1.1 to 1.1.2) of the Licensee Product that incorporates the Licensed Product.

The Spelling portion of this product is based on Proximity Linguistic Technology.

© Copyright 1989, 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1990 Merriam-Webster Inc. © Copyright 1990 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 2003 Franklin Electronic Publishers Inc. © Copyright 2003 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 2004 Franklin Electronic Publishers, Inc. © Copyright 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1991 Dr.Lluis de Yzaguirre I Maura © Copyright 1991 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1990 Munksgaard International Publishers Ltd. © Copyright 1990 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1995 Van Dale Lexicografie bv © Copyright 1996 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1990 IDE a.s. © Copyright 1990 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 2004 Franklin Electronics Publishers, Inc. © Copyright 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1992 Hachette/Franklin Electronic Publishers, Inc. © Copyright 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 2004 Bertelsmann Lexikon Verlag © Copyright 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 2004 MorphoLogic Inc. © Copyright 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 1990 Williams Collins Sons & Co. Ltd. © Copyright 1990 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA. © Copyright 1993-95 Russicon Company Ltd.

© Copyright 1995 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

© Copyright 2004 IDE a.s. © Copyright 2004 All Rights Reserved Proximity Technology A Division of Franklin Electronic Publishers, Inc. Burlington, New Jersey USA.

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

Notice to U.S. Government End Users. The Software and Documentation are "Commercial Items," as that term is defined at 48 C.F.R. §2.101, consisting of "Commercial Computer Software" and "Commercial Computer Software Documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §227.7202, as applicable. Consistent with 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §§227.7202-1 through 227.7202-4, as applicable, the Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation are being licensed to U.S. Government end users (a) only as Commercial Items and (b) with only those rights as are granted to all other end users pursuant to the terms and conditions herein. Unpublished-rights reserved under the copyright laws of the United States. Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, CA 95110-2704, USA. For U.S. Government End Users, Adobe agrees to comply with all applicable equal opportunity laws including, if appropriate, the provisions of Executive Order 11246, as amended, Section 402 of the Vietnam Era Veterans Readjustment Assistance Act of 1974 (38 USC 4212), and Section 503 of the Rehabilitation Act of 1973, as amended, and the regulations at 41 CFR Parts 60-1 through 60-60, 60-250, and 60-741. The affirmative action clause and regulations contained in the preceding sentence shall be incorporated by reference.

Table des matières

A propos de ce document	7
Avant de commencer	7
Contenu de ce document	7
A qui est destiné ce document ?	7
1 Configuration système requise pour l'installation de LiveCycle ES	10
Mises à jour des correctifs LiveCycle ES	10
Prise en charge d'infrastructures tierces.....	10
Microsoft Windows Server	10
Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux.....	11
IBM AIX.....	13
Sun Solaris	14
Configuration système requise	15
Configuration matérielle requise	15
Compatibilité Intel x86.....	16
Configurations matérielles recommandées.....	16
Configurations matérielles supplémentaires pour LiveCycle Content Services ES	17
Configuration matérielle recommandée pour les ordinateurs côté client	17
Logiciels pris en charge	18
Autorisations minimales pour l'utilisateur de la base de données	22
Prise en charge de navigateur Web	23
Autres configurations requises pour les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX.....	25
Autres configurations requises pour PDF Generator ES et PDF Generator 3D ES	25
Conditions supplémentaires pour Connector pour IBM Content Manager	29
Configuration du protocole LDAP.....	31
Répertoire de stockage global de documents.....	31
Planification et création du répertoire de stockage global de documents	31
Emplacement du répertoire de stockage global de documents.....	31
Facteurs de dimensionnement du répertoire de stockage global de documents	32
Sécurisation du répertoire de stockage global de documents	32
Sauvegarde du répertoire de stockage global de documents.....	32
LiveCycle ES Configuration requise pour Business Activity Monitoring	33
Configuration de base.....	33
Création de la base de métadonnées Business Activity Monitoring.....	34
Configuration requise pour JBoss	34
Configuration requise pour WebLogic.....	35
Configuration requise pour WebSphere	36
Considérations relatives à l'installation.....	36
Installation à partir de lecteurs réseau	36
Utilisation de LiveCycle ES à l'aide d'une grappe Luna HSM.....	36
Utilisation manuelle d'Acrobat restreinte	37
Utilisation restreinte de la fonctionnalité Process Management ES non titulaire de licence.....	37
Prise en charge d'IPv6 par LiveCycle ES	37
Processus impliquant des variables Document Form et des signatures numériques.....	38

2	Informations d'identification et certificats LiveCycle ES	39
	Obtenir des informations d'identification des droits pour Reader Extensions ES	39
	Obtention de certificats numériques pour utilisation avec Digital Signatures ES	40
3	Création de la base de données LiveCycle ES	41
	Conditions requises pour la configuration de la base de données	41
	Création d'une base de données Oracle	41
	Création d'une base de données SQL Server	42
	Installation du pilote de base de données SQL Server	43
	Configuration de SQL Server pour LiveCycle ES	43
	Dimensionnement de la base de données SQL Server	44
	Création de l'utilisateur, du schéma et de l'ouverture de session de la base de données LiveCycle ES	45
	Création d'une base de données DB2	47
	Compte utilisateur DB2	47
	Autre configuration DB2 requise pour LiveCycle Content Services ES	50
	Création d'une base de données MySQL	50
4	Configuration de JBoss Application Server	52
	Installation du SDK de J2SE	52
	Scripts de connexion à UNIX	53
	JBoss préconfiguré Adobe	53
	Démarrage et arrêt de JBoss	54
	Remarques concernant la configuration du serveur d'applications JBoss	54
	Configuration de démarrage de JBoss 4.2.0 pour une prise en charge 64 bits	54
	Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES	55
	Configuration de MySQL pour JBoss préconfiguré Adobe	56
	Configuration d'Oracle pour JBoss 4.0.3 SP1 et 4.2.0 préconfigurés Adobe	58
	Configuration de SQL Server pour JBoss préconfiguré Adobe	63
	Configuration de DB2 pour l'installation de JBoss préconfiguré Adobe	70
	Etapas suivantes	76
5	Configuration de WebLogic Server	77
	Présentation	77
	Configuration LiveCycle ES requise pour WebLogic	77
	Installation de WebLogic Server	78
	Configuration de WebLogic 10.1 Node Manager (Java 64 bits)	78
	Installation du SDK de J2SE	78
	Création du domaine WebLogic Server	80
	Dépannage de WebLogic 9.2 (64 bits)	81
	Démarrage de Node Manager	81
	Création d'un nouveau serveur géré WebLogic	82
	Configuration de WebLogic Server	83
	Configuration de la recherche admin anonyme	84
	Configuration de WebLogic pour les services Web	84
	Arrêt et redémarrage de WebLogic	85
	Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES	86
	Etapas suivantes	86

6	Configuration de WebSphere Application Server	87
	Installation de WebSphere Application Server.....	87
	Installation d'un Fix Pack sur WebSphere 6.1	87
	Définition des variables d'environnement JAVA_HOME et PATH.....	87
	Accès à la console d'administration WebSphere	89
	Paramétrage des autorisations des répertoires	89
	Préparation de WebSphere Application Server	90
	Augmentation de la taille MaxPermSize et de la taille du tas (UNIX uniquement).....	91
	Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES	91
	Étapes suivantes	91
7	Aide-mémoire pour l'environnement préconfiguré	92
A	Annexe – Configuration manuelle de JBoss	94
	Installation du SDK de J2SE	94
	Installation manuelle de JBoss	95
	Démarrage et arrêt de JBoss	95
	Remarques concernant la configuration du serveur d'applications JBoss.....	96
	Modification des fichiers de configuration JBoss	96
	Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES	103
	Configuration de MySQL pour une installation manuelle de JBoss	104
	Configuration d'Oracle pour une installation manuelle de JBoss	107
	Configuration de SQL Server.....	110
	Configuration de la source de données SQL Server	111
	Configuration de DB2 pour une installation manuelle de JBoss	114
	Étapes suivantes	118
	Index	119

A propos de ce document

Avant de commencer

Assurez-vous de posséder la version la plus récente de la [LiveCycle ES documentation](#).

Contenu de ce document

Ce document fournit les informations nécessaires à la préparation de votre environnement serveur pour exécuter l'installation et le déploiement automatiques ou manuels des composants de la solution LiveCycle ES sous Microsoft® Windows®, Red Hat® Linux®, SUSE™ Linux, IBM® AIX® et Sun™ Solaris™. Il contient les types d'informations suivants :

- La configuration matérielle et logicielle requise, ainsi que les éléments qui *doivent* déjà être configurés pour que LiveCycle ES puisse être installé
- l'ensemble des tâches qui *peuvent* être effectuées sans installer ni déployer LiveCycle ES, mais qui ne sont pas nécessaires à l'installation et au déploiement.

Pour les installations d'Adobe LiveCycle Data Services ES, reportez-vous à la documentation fournie avec le composant de la solution Data Services ES.

Remarque : Si vous prévoyez d'utiliser l'installation clé en main de LiveCycle ES pour le serveur d'applications JBoss ou WebLogic Server, vous n'avez pas besoin de lire ce document. Toutes les instructions requises pour la préparation de votre environnement dans le cas d'une installation clé en main sont disponibles dans le document [Installation et déploiement de LiveCycle ES à l'aide de la procédure clé en main](#).

Une fois les tâches de ce document réalisées, passez au document *Installation et déploiement de LiveCycle ES* correspondant à votre serveur d'applications. Reportez-vous à la section « [Informations complémentaires](#) », [page 9](#) pour obtenir la liste de la documentation disponible.

A qui est destiné ce document ?

Ce document est destiné aux administrateurs ou aux développeurs chargés de préparer les serveurs d'applications et de base de données pour les environnements de développement, intermédiaires et de production avant d'installer, de configurer, d'administrer et de déployer LiveCycle ES. Il s'adresse donc à un public familiarisé avec les serveurs d'applications, les systèmes d'exploitation Red® Hat® Linux®, SUSE™ Linux, Microsoft® Windows®, IBM AIX® ou Sun™ Solaris™, les serveurs de base de données MySQL, Oracle®, IBM DB2® ou SQL Server, ainsi que les environnements Web.

Conventions utilisées dans ce document

Ce guide utilise les conventions de désignation suivantes pour les chemins d'accès aux fichiers courants.

Nom	Description	Valeur par défaut
<i>[racine du serveur d'applications]</i>	Répertoire racine du serveur d'applications exécutant les services LiveCycle ES.	JBoss sous Windows : C:\jboss JBoss sous Linux, Solaris : /opt/jboss WebSphere sous Windows : C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer WebSphere sous Linux et Solaris : /opt/IBM/WebSphere/AppServer WebSphere sous AIX : /usr/IBM/WebSphere/AppServer ou /opt/IBM/WebSphere/AppServer WebLogic sous Windows : C:\bea\weblogic92\ C:\bea\wlserver_10.1 WebLogic sous Linux et UNIX : /opt/bea/weblogic92 /opt/bea/wlserver_10.1
<i>BEA_HOME</i>	Répertoire d'installation de WebLogic spécifié pour la variable d'environnement <i>BEA_HOME</i> .	WebLogic sous Windows C:\bea WebLogic sous Linux et UNIX : /opt/bea
<i>[domaine du serveur d'applications]</i>	Domaine configuré sur WebLogic. Le domaine par défaut est appelé <i>base_domain</i> .	WebLogic sous Windows : C:\bea\user_projects\domains\base_domain WebLogic sous Linux et UNIX : /opt/bea/user_projects/domains/base_domain
<i>[racine du serveur de base de données]</i>	Emplacement d'installation du serveur de base de données LiveCycle ES.	Dépend du type de base de données et de vos spécifications lors de l'installation.

La plupart des informations concernant l'emplacement des répertoires dans ce document s'appliquent à toutes les plates-formes (tous les noms de fichier et les chemins d'accès respectent la casse sous Linux et UNIX®). Les informations concernant une plate-forme spécifique sont indiquées le cas échéant.

Informations complémentaires

Les ressources indiquées dans le tableau ci-dessous peuvent vous aider à connaître LiveCycle ES.

Pour plus de détails sur	Voir
LiveCycle ES et les composants de la solution en général	LiveCycle ES Présentation
Nouveautés de cette version de LiveCycle ES	Nouveautés de LiveCycle ES
La terminologie de LiveCycle ES	LiveCycle ES Glossaire
Les autres services et produits qui s'intègrent à LiveCycle ES	http://www.adobe.com/fr/products/livecycle
Autres composants de la solution LiveCycle ES	Centre de développement Adobe
Installation de LiveCycle ES	Installation et déploiement de LiveCycle ES pour JBoss Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebSphere Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebLogic
Installation de LiveCycle ES à l'aide de la procédure clé en main	Installation et déploiement de LiveCycle ES à l'aide de la procédure clé en main
Toute la documentation disponible pour LiveCycle ES	Documentation Adobe LiveCycle ES
Informations sur la version de LiveCycle ES et modifications de dernière minute apportées au produit	Notes de mise à jour de LiveCycle ES
Les mises à jour des correctifs, les notes techniques et les informations complémentaires sur cette version du produit	Support technique de LiveCycle

1

Configuration système requise pour l'installation de LiveCycle ES

Cette section les informations dont vous avez besoin avant de commencer la nécessaire à l'installation de LiveCycle ES. Elle comprend la configuration système requise, des informations concernant la topologie de déploiement et une liste d'informations concernant l'environnement cible d'installation nécessaire lors de la installation.

Les étapes suivantes sont obligatoires pour préparer l'environnement de votre serveur :

1. Vérifiez que toutes les versions de composant système sont conformes à la configuration système requise (ce document).
2. Préparez le matériel en fonction de vos exigences (ce document).
3. Installez le système d'exploitation et effectuez les mises à jour à l'aide de tous les correctifs et Service Packs nécessaires (ce document).
4. Installez et configurez le serveur de base de données (ce document).
5. Installez et configurez le serveur d'applications (ce document).
6. Installez et déployez les composants de la solution LiveCycle ES (guide *Installation et déploiement de LiveCycle ES* correspondant à votre serveur d'applications).

Mises à jour des correctifs LiveCycle ES

Avant d'installer LiveCycle ES, assurez-vous de télécharger toutes les mises à jour correctives requises, disponibles sur le [Support technique LiveCycle](#).

Prise en charge d'infrastructures tierces

Cette section récapitule les associations de plate-forme et de base de données référencées pour JBoss® Application Server 4.0.3 SP1 et 4.2.0, BEA WebLogic Server® 9.2 et 10.1, ainsi qu'IBM WebSphere® Application Server 6.1.0.7. Pour faciliter l'utilisation de WebLogic pour les clients Adobe et BEA, BEA propose la page de [téléchargements de BEA](#) à partir de laquelle vous pouvez télécharger la version exacte de WebLogic nécessaire à LiveCycle ES.

Microsoft Windows Server

LiveCycle ES prend en charge le système d'exploitation Microsoft Windows suivant :

- Standard Server 2003 SP2 et version ultérieure
- Enterprise Edition SP2 et version ultérieure
- Standard Server R2 SP2 et version ultérieure
- Enterprise Edition R2 SP2 et version ultérieure, 32 ou 64 bits, et architectures VMWare ESX/GSX

Remarque : Microsoft Windows XP est pris en charge pour les environnements non productifs.

Le tableau suivant répertorie le serveur d'applications, le Java™ Development Kit (JDK) et les configurations de base de données pris en charge pour ce système d'exploitation :

Serveur d'applications	JDK	Architecture SE/JVM	Base de données
Red Hat JBoss Application Server 4.0.3 SP1	Sun JDK 5.0 Update 11 ou mises à jour ultérieures vers 5.0	SE 32 bits et JVM™ 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> MySQL 5.0 IBM DB2 8.2, 9.1 Oracle 9i et 10g Microsoft SQL Server 2005 SP2
Red Hat JBoss Application Server 4.2.0	Sun JDK 5.0 Update 11 ou mises à jour ultérieures vers 5.0	SE 64 bits et JVM 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> MySQL 5.0 IBM DB2 8.2, 9.1 Oracle 9i et 10g Microsoft SQL Server 2005 SP2
BEA WebLogic 9.2 (Advantage & Premium)	BEA JRockit® JDK fourni avec le serveur d'applications	SE 32 bits et JVM 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> IBM DB2 8.2, 8.1 FixPack 7a Oracle 9i et 10g Microsoft SQL Server 2005 SP2
BEA WebLogic 10.1 MP1 (Advantage & Premium)	BEA JRockit JDK	SE 32 bits et JVM 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> MySQL 5.0
BEA WebLogic 10.1 MP1 (Advantage & Premium)	BEA JRockit JDK	SE 64 bits et JVM 64 bits (tous les autres)	<ul style="list-style-type: none"> IBM DB2 8.2, 9.1 Oracle 9i et 10g Microsoft SQL Server 2005 SP2
IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base & Network Deployment Edition) Remarque : il est recommandé d'utiliser les derniers Fixpack et SR pour l'installation de WebSphere.	JDK 1.5 SR4, téléchargeable auprès d'IBM	SE 32 bits et JVM 32 bits ou SE 64 bits et JVM 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> IBM DB2 8.2, 9.1 Oracle 9i et 10g Microsoft SQL Server 2005 SP2

Remarque : Si vous utilisez PDF Generator ES avec un serveur d'applications 64 bits, une autre JVM 32 bits doit être installée. Pour obtenir la liste détaillée des éditions de base de données prises en charge, reportez-vous à la section « [Logiciels pris en charge](#) », page 18.

Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux

LiveCycle ES prend en charge les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux suivants :

- Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 4.0 (architectures 32 bits x86/EDT/AMD64)
- Système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 5.0 (architectures 64 bits EDT/AMD64)

- SUSE Linux Enterprise Server 9.0 (architectures 32 bits x86/EDT/AMD64)
- SUSE Linux Enterprise Server 10.0 (architectures 64 bits EDT/AMD64)

Le tableau suivant répertorie le serveur d'applications, le JDK et les configurations de base de données pris en charge pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 4.0 et SUSE Linux Enterprise Server 9.0.

Serveur d'applications	JDK	Architecture SE/JVM	Base de données
Red Hat JBoss Application Server 4.0.3 SP1	(Red Hat Linux) Sun JDK 5.0 Update 11 ou mises à jour ultérieures de la version 5.0	SE 32 bits et JVM 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● MySQL 5.0 ● IBM DB2 8.2, 9.1 ● Oracle 9i et 10g
BEA WebLogic 9.2 (Advantage & Premium)	BEA JRockit JDK	SE 32 bits et JVM 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● Oracle 9i et 10g
IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base & Network Deployment Edition 6)	JDK 1.5 SR4, téléchargeable auprès d'IBM	SE 32 bits et JVM 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● IBM DB2 8.2, 9.1 ● Oracle 9i et 10g
<p>Remarque : il est recommandé d'utiliser les derniers Fixpack et SR pour l'installation de WebSphere.</p>			

Remarque : Si vous utilisez PDF Generator ES avec un serveur d'applications 64 bits, une autre JVM 32 bits doit être installée. pour obtenir la liste détaillée des éditions de base de données prises en charge, reportez-vous à la section « [Logiciels pris en charge](#) », page 18.

Le tableau suivant répertorie le serveur d'applications, le JDK et les configurations de base de données pris en charge pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 5.0 et SUSE Linux Enterprise Server 10.0.

Serveur d'applications	JDK	Architecture SE/JVM	Base de données
Red Hat JBoss Application Server 4.2.0	Sun JDK 5.0 Update 11 ou mises à jour ultérieures vers 5.0.	SE 64 bits et JVM 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● MySQL 5.0 ● IBM DB2 8.2, 9.1 (Red Hat uniquement) ● Oracle 9i et 10g
BEA WebLogic 10.1 MP1 (Advantage & Premium)	BEA JRockit JDK	SE 64 bits et JVM 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● Oracle 9i et 10g

Serveur d'applications	JDK	Architecture SE/JVM	Base de données
IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base & Network Deployment Edition) Remarque : il est recommandé d'utiliser les derniers Fixpack et SR pour l'installation de WebSphere.	JDK 1.5 SR4, téléchargeable auprès d'IBM	SE 64 bits et JVM 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● IBM DB2 8.2, 9.1 ● Oracle 9i et 10g

IBM AIX

LiveCycle ES prend en charge le système d'exploitation IBM AIX suivant :

- AIX 5L 5.3 (architectures 64 bits et 32 bits)

Remarque : il est recommandé d'utiliser une architecture 64 bits pour AIX, même en cas d'utilisation de JDK 32 bits.

Le tableau suivant répertorie le serveur d'applications, le JDK et les configurations de base de données pris en charge pour ce système d'exploitation.

Serveur d'applications	JDK	Architecture SE/JVM	Base de données
IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base & Network Deployment Edition)	JDK 1.5 SR4, téléchargeable auprès d'IBM	SE 64 bits et JVM 64 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● IBM DB2 8.2, 9.1 ● Oracle 9i et 10g
IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base & Network Deployment Edition) Remarque : il est recommandé d'utiliser les derniers Fixpack et SR pour l'installation de WebSphere.	JDK 1.5 SR4, téléchargeable auprès d'IBM	SE 64 bits et JVM 32 bits	<ul style="list-style-type: none"> ● IBM DB2 8.2, 9.1 ● Oracle 9i et 10g

Remarque : pour obtenir la liste détaillée des éditions de base de données prises en charge, reportez-vous à la section « [Logiciels pris en charge](#) », page 18.

Sun Solaris

LiveCycle ES prend en charge les systèmes d'exploitation Sun Solaris 9 et 10 (architectures SPARC®).

Attention : n'utilisez pas la commande `tar` Solaris pour extraire les fichiers ou les erreurs (fichiers manquants, par exemple) ayant eu lieu. Téléchargez l'[outil tar pour GNU](#) et utilisez-le pour extraire tous les fichiers dans un environnement Solaris.

Le tableau suivant répertorie le serveur d'applications, le JDK et les configurations de base de données pris en charge pour ces systèmes d'exploitation.

Serveur d'applications	JDK	Architecture SE/JVM	Base de données
(Solaris 10 uniquement) Red Hat JBoss Application Server 4.2.0	Sun JDK 5.0 Update 11 ou mises à jour ultérieures vers 5.0.	SE 64 bits et JVM 64 bits	● Oracle 9i et 10g
BEA WebLogic 9.2 (Advantage & Premium)	Sun JDK 5.0 Update 11 ou mises à jour ultérieures vers 5.0.	SE 64 bits et JVM 32 bits	● Oracle 9i et 10g
(Solaris 10 uniquement) BEA WebLogic 10.1 MP1 (Advantage & Premium)	Sun JDK fourni avec le serveur d'applications	SE 64 bits et JVM 64 bits	● Oracle 9i et 10g
IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base & Network Deployment Edition) Remarque : il est recommandé d'utiliser les derniers Fixpack et SR pour l'installation de WebSphere.	JDK 1.5 SR4, téléchargeable auprès d'IBM.	SE 64 bits et JVM 64 bits uniquement sous Solaris 10 SE 64 bits et JVM 32 bits sous Solaris 9 et 10	● IBM DB2 8.2, 9.1 ● Oracle 9i et 10g

Remarque : pour obtenir la liste détaillée des éditions de base de données prises en charge, reportez-vous à la section « [Logiciels pris en charge](#) », page 18.

Configuration système requise

Cette section décrit la configuration matérielle requise et la configuration matérielle recommandée pour LiveCycle ES.

Configuration matérielle requise

Ce tableau indique la configuration matérielle requise prise en charge par LiveCycle ES.

Systeme d'exploitation	Configuration matérielle requise
Microsoft Windows Server® 2003 Enterprise Edition ou Standard Edition SP2 et R2 (architectures 32 bits et 64 bits)	Processeur Intel® Pentium® 4 cadencé à 2,8 GHz VMWare ESX 3.0 et 3.5 ou VMWare Server 1.0 (anciennement GSX) RAM : <ul style="list-style-type: none">● 2 Go (SE 32 bits)● 3 Go (SE 64 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES
Sun Solaris 9 et 10	Processeur UltraSPARC® IIe, 650 MHz RAM : <ul style="list-style-type: none">● 3 Go (SE 64 bits avec JVM 64 bits)● 2 Go (SE 64 bits avec JVM 32 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES
IBM AIX 5L 5.3	Processeur P4 pSeries 615 (modèle 6C3) 7029-6C3, 1,2 GHz RAM : <ul style="list-style-type: none">● 3 Go (SE 64 bits avec JVM 64 bits)● 2 Go (SE 64 bits avec JVM 32 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES
SUSE Linux Enterprise Server 9.0 (édition 32 bits uniquement)	Processeur Pentium 4 ou équivalent x86, 1 GHz RAM : <ul style="list-style-type: none">● 2 Go (SE 32 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES

Système d'exploitation	Configuration matérielle requise
SUSE Linux Enterprise Server 10.0 (édition 64 bits uniquement)	Processeur Pentium 4 ou équivalent x86, 1 GHz VMWare ESX 3.0 et 3.5 ou VMWare Server 1.0 (anciennement GSX) RAM : <ul style="list-style-type: none">• 3 Go (SE 64 bits avec JVM 64 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES
Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 4.0 (édition 32 bits uniquement)	Processeur Pentium 4 ou équivalent x86, 1 GHz VMWare ESX 3.0 et 3.5 ou VMWare Server 1.0 (anciennement GSX) RAM : <ul style="list-style-type: none">• 2 Go (SE 32 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES
Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 5.0 (édition 64 bits uniquement)	Processeur Pentium 4 ou équivalent x86, 1 GHz VMWare ESX 3.0 et 3.5 ou VMWare Server 1.0 (anciennement GSX) RAM : <ul style="list-style-type: none">• 3 Go (SE 64 bits avec JVM 64 bits) Espace disque disponible : 5,4 Go d'espace temporaire et 3,4 Go supplémentaires pour LiveCycle ES

Compatibilité Intel x86

Dans les environnements Windows et Linux pris en charge, LiveCycle ES prend en charge les chipsets compatibles Intel EDT64 et AMD64, exécutant des systèmes d'exploitation pris en charge en 32 ou 64 bits.

Configurations matérielles recommandées

Outre les configurations matérielles minimales requises indiquées ci-dessus, voici celles qui sont recommandées pour un petit environnement de production :

Environnements Intel : Pentium 4 cadencé à 2,8 GHz ou plus. L'utilisation d'un processeur à double noyau améliore encore les performances.

Environnements Sun SPARC : UltraSPARC V ou version ultérieure.

Environnements IBM AIX : Power4 ou version ultérieure

Configuration requise pour la mémoire : 4 Go de mémoire vive.

Configurations matérielles supplémentaires pour LiveCycle Content Services ES

Si vous installez LiveCycle Content Services ES pour l'utiliser avec une base de données DB2, l'ordinateur hébergeant la base de données LiveCycle ES doit disposer de 2 Go minimum de mémoire vive.

Configuration matérielle recommandée pour les ordinateurs côté client

La configuration requise minimale suivante pour la mémoire vive est recommandée pour les ordinateurs côté client, qui sont utilisés pour du développement ou encore des interactions entre les utilisateurs finaux. Ces ordinateurs nécessitent des ressources adéquates pour pouvoir exécuter des applications (telles que LiveCycle Workbench ES, LiveCycle Workspace ES, Adobe Flash Player ou Adobe Reader) selon les tâches à accomplir.

Configuration matérielle requise pour l'environnement de développement :

- Workbench ES : 1 Go de mémoire vive.
- Adobe Flex® Builder 2.0.1 Hot Fix 2 ou version ultérieure, ou Flex SDK 2.0.1 Hot Fix 2 ou version ultérieure : 1 Go de mémoire vive (2 Go recommandés)
- Adobe Flash Player 9 ou ultérieur : 512 Mo de mémoire vive (1 Go recommandés)
- Adobe Acrobat® Professional et Acrobat Pro Extended, versions 7.0 à 9.0 : 1 Go de mémoire vive

Remarque : pour plus de détails, reportez-vous au document [Installation de l'environnement de développement](#).

Configuration matérielle requise pour l'utilisateur final :

- LiveCycle Workspace ES : 1 Go de mémoire vive (inclut la configuration requise pour Adobe Flash et Adobe Reader)
- Adobe Flash Player 9 ou ultérieur : 512 Mo de mémoire vive (1 Go recommandés)
- Adobe Reader 7.0.9 : 128 Mo de mémoire vive (256 Mo recommandés)

Remarque : pour connaître la configuration requise concernant le navigateur Web, reportez-vous à la section « [Interface utilisateur pour utilisateur final](#) », page 23.

Logiciels pris en charge

Ce tableau contient un récapitulatif des serveurs d'applications, navigateurs Web, bases de données, pilotes de base de données, versions du JDK et serveurs LDAP pris en charge par LiveCycle ES.

Logiciels requis	Version prise en charge
Système d'exploitation	<ul style="list-style-type: none">● Microsoft Windows<ul style="list-style-type: none">● Standard Server 2003 SP2 et version ultérieure● Enterprise Edition SP2 et version ultérieure● Standard Server R2 SP2 et version ultérieure● Enterprise Edition R2 SP2 et version ultérieure, 32 ou 64 bits, et architectures VMWare ESX/GSX● (Workbench ES) Microsoft Windows<ul style="list-style-type: none">● Windows Vista 32 et 64 bits● Plate-forme XP Professional SP2 et supérieure, 32 bits● XP Tablet PC SP2 et supérieur, 32 bits● 2003 Server SP1 et version ultérieure, 32 et 64 bits● Sun Solaris 9 et 10● IBM AIX 5L 5.3● SUSE Linux Enterprise Server 9.0 i386 (édition 32 bits uniquement)● Red Hat Enterprise Linux AS ou ES 4.0 (édition 32 bits uniquement) ou ES 5.0 (édition 64 bits uniquement)
Serveur d'applications	<ul style="list-style-type: none">● JBoss 4.0.3 SP1● JBoss 4.2.0● IBM WebSphere 6.1.0.7 (Base et Network Deployment)● BEA WebLogic 9.2 (Advantage et Premium)● BEA WebLogic 10.1 MP1 (Advantage & Premium) <p>Remarque : pour faciliter l'utilisation de WebLogic pour les clients Adobe et BEA, BEA propose la page de téléchargements de BEA à partir de laquelle vous pouvez télécharger la version exacte de WebLogic nécessaire à LiveCycle ES.</p> <p>Remarque : il est recommandé d'utiliser les derniers FixPack et SR pour l'installation de WebSphere.</p>
Navigateur Web	Pour obtenir la liste des navigateurs Web, reportez-vous à la section « Prise en charge de navigateur Web », page 23.

Logiciels requis	Version prise en charge
JDK	<ul style="list-style-type: none"> ● JBoss sur toutes les plates-formes : Sun JDK 1.5.0_11 (ou version ultérieure à la version 1.5.0) disponible à partir du Sun Developer Network. ● WebLogic sur toutes les plates-formes sauf Solaris : BEA JRockit SDK 1.5.0_06 ou versions ultérieures à la version 1.5.0 ● WebLogic sur Solaris : Sun JDK 1.5.0_04. Nécessite la mise à jour Daylight Savings Time (TZ), disponible sur la page Sun Updater Tool, pour être exécuté en Amérique du Nord. ● WebSphere sur toutes les plates-formes sauf Solaris : IBM JDK 1.5.0 SR4 (téléchargeable auprès d'IBM). ● WebSphere sur Solaris : Sun JDK 1.5.0_09 <p>Pour plus de détails sur les JDK, reportez-vous à la section « Configuration du protocole LDAP », page 31.</p> <p>Pour utiliser le chiffrement AES 256, vous devez récupérer et installer les fichiers Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy disponibles sur la page de téléchargements de Java SE.</p> <p>Remarque : ces conditions ne s'appliquent que si vous avez besoin d'utiliser Advanced Encryption Standard (AES) 256.</p>
JDK 32 bits (requis uniquement pour le serveur d'applications Java 64 bits)	<ul style="list-style-type: none"> ● Sun JDK 1.5.0_11 (ou version ultérieure à la version 1.5.0) disponible à partir du Sun Developer Network.
Base de données	<ul style="list-style-type: none"> ● IBM DB2 8.2 ou IBM DB2 9.1 <p>Remarque : si vous utilisez WebLogic 10.1 MP1 avec DB2 9.1, contactez BEA pour obtenir un correctif personnalisé, permettant de résoudre le problème de pilote DB2 9.1. Sinon, la connexion JDBC ne pourra pas fonctionner correctement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft SQL Server 2005 SP2 (Standard et Enterprise Edition) ● MySQL 5.0.18 (InnoDB Engine) ● Oracle 9i ou 10g (Standard Edition et Enterprise Edition) <p>Remarque : LiveCycle ES est compatible avec les instructions de compatibilité du revendeur de votre base de données. (Reportez-vous aux sites Web des fournisseurs.)</p>

Logiciels requis	Version prise en charge
Pilote de base de données	<ul style="list-style-type: none"> ● Le pilote IBM DB2 9.1 est requis pour toutes les versions de DB2 : db2jcc.jar et db2jcc_license_cu.jar ● SQL Server 2005 JDBC 1.1 : sqljdbc.jar ● MySQL : mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar (3.1.12) ● Oracle 9i et 10g : ojdbc14.jar, Release 2 (10.2.0.2 Thin ou mise à jour ultérieure de la version 10.2) <p>Remarque : toutes les bases de métadonnées LiveCycle ES Business Activity Monitoring utilisent les pilotes listés ci-dessus.</p>
Serveur LDAP	<ul style="list-style-type: none"> ● Sun ONE 5.1 ● Sun ONE 5.2 ● Microsoft Active Directory 2000 ● Microsoft Active Directory 2003 ● Novell® eDirectory 8.7.3 ● IBM Tivoli Directory Server 6.0 ● IBM Domino Enterprise Server 8.0 et mises à jour ultérieures à la version 8.0
Serveurs de messagerie	<ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Exchange 2000 ● Microsoft Exchange 2003 ● Microsoft Exchange 2007 ● Lotus Notes/Domino 6/7 ● SendMail (inclus avec Red Hat 4/5 et SUSE 9) ● Novell GroupWise 6/7
LiveCycle Data Services ES	<ul style="list-style-type: none"> ● Adobe Flex® Builder™ 2.0.1 Hot Fix 2 ou version ultérieure ou ● Flex SDK 2.0.1 Hot Fix 2 ou version ultérieure ● Flex est nécessaire pour effectuer ces tâches : <ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation de LiveCycle Data Services ES ● Personnalisation des guides de formulaire dans LiveCycle Designer ES ● Personnalisation de LiveCycle Workspace ES ● Création des applications Flex pour LiveCycle Workspace ES ● Appel des API LiveCycle ES à l'aide de Flex

Logiciels requis	Version prise en charge
LiveCycle ES Connector	<p>Connector pour EMC® Documentum® :</p> <ul style="list-style-type: none">● EMC Documentum Content Server 5.3 (et Service Packs ultérieurs)● EMC Documentum Content Server 6.0 (et Service Packs ultérieurs) <p>De plus, sur votre serveur LiveCycle ES, vous devez installer la version d'EMC Documentum Foundation Classes (DFC) correspondant à votre version de Content Server (reportez-vous au manuel <i>Documentum Foundation Classes Installation Guide</i> (Guide d'installation de Documentum Foundation Classes) disponible dans EMC Documentum).</p> <p>Connector pour IBM FileNet:</p> <ul style="list-style-type: none">● IBM FileNet P8 Content Engine 3.5.x● IBM FileNet P8 Content Engine 4.0.x● IBM FileNet P8 Process Engine 3.5.x● IBM FileNet P8 Process Engine 4.0.x <p>Remarque : la version de Process Engine doit correspondre à la version de votre Content Engine (par exemple, Process Engine 3.5.x pour Content Engine 3.5.x).</p> <p>De plus, sur votre serveur LiveCycle ES, vous devez installer la version d'IBM FileNet P8 Content Java API correspondant à votre version de Content Engine (par exemple, Content Java API 3.5.x ou Content Engine Java API 4.0.x). Pour obtenir la liste des fichiers JAR requis, reportez-vous au manuel <i>Content Java API Developer's Guide</i> (Guide de développement de Content Java API) disponible dans IBM FileNet.</p> <p>Connector pour IBM Content Manager:</p> <ul style="list-style-type: none">● IBM Content Manager 8.3 (et Fix Packs ultérieurs) <p>De plus, sur votre serveur LiveCycle ES, vous devez installer la version du logiciel IBM correspondant à votre version d'IBM Content Manager :</p> <ul style="list-style-type: none">● DB2 Universal Database Client (non requis si IBM Content Manager se trouve sur le même serveur que LiveCycle ES)● Information Integrator for Content (II4C) disponible dans IBM <p>Remarque : IBM Content Manager, exécuté sur une base de données Oracle, n'est plus pris en charge.</p>

Logiciels requis	Version prise en charge
Client PDF	<ul style="list-style-type: none"> ● Adobe Acrobat® Professional et Acrobat Pro Extended, versions 7.0 à 9.0 (pour sécuriser des documents à l'aide de stratégies et ouvrir ceux qui sont protégés par une stratégie) ● Adobe Reader, versions 7.0 à 9.0 (pour ouvrir des documents protégés par une stratégie) ● Acrobat Reader 6.0 : les limitations suivantes s'appliquent : <ul style="list-style-type: none"> ● LiveCycle Reader Extensions ES ne prend en charge qu'UB3, qui fonctionne sous Adobe Reader 7.0. Adobe Reader 6.0 prend en charge UB2. LiveCycle ES ne génère pas de fichier à partir d'UB2. ● Les fichiers provenant des versions précédentes de Reader Extensions ES permettent de soumettre les formulaires en ligne ou par courrier électronique. ● Designer ES, version 8.2, permet de créer des formulaires PDF qui prennent en charge Adobe Reader 6.0.2 et versions ultérieures. ● Workspace ES nécessite Adobe Reader 7.0.5 (et ultérieur), 8.0 (et ultérieur), 8.1 (et ultérieur) et 9.0 (et ultérieur). ● Apple® QuickTime 7 Player ou Pro (pour convertir les vidéos incorporées en multimédia PDF)

Autorisations minimales pour l'utilisateur de la base de données

Cette section présente les autorisations de base de données minimales, nécessaires pour les utilisateurs chargés de l'initialisation des bases de données LiveCycle ES et ceux chargés de l'exécution.

Base de données	Autorisations pour l'initialisation	Autorisations pour l'exécution
Oracle	CREATE SESSION CREATE CLUSTER CREATE TABLE CREATE VIEW CREATE SEQUENCE UNLIMITED TABLE SPACE	CREATE SESSION CREATE CLUSTER UNLIMITED TABLE SPACE

Base de données	Autorisations pour l'initialisation	Autorisations pour l'exécution
MySQL	CREATE DROP REFERENCES ALTER INDEX CREATE_NEW SELECT INSERT UPDATE DELETE	SELECT INSERT UPDATE DELETE
SQL Server – niveau de BDD	Create Table Create View Connect	Connect
SQL Server – niveau de schéma	Alter Insert References Select Update Delete	Insert Select Update Delete
DB2	Pour plus de détails, voir « Compte utilisateur DB2 », page 47.	Pour plus de détails, voir « Compte utilisateur DB2 », page 47.

Prise en charge de navigateur Web

Cette section présente les navigateurs Web pris en charge pour les interfaces utilisateur de LiveCycle ES.

Interface utilisateur pour utilisateur final

Les composants pour utilisateur final incluent les composants de la solution suivants :

- LiveCycle Workspace ES (Flash Player requis)
 - Adobe Flash Player 9.0.115.0 ou ultérieur est requis pour Workspace ES ou pour utiliser les guides de formulaire dans Workspace ES.
- LiveCycle Reader Extensions ES (Flash Player requis)
- LiveCycle Rights Management ES (navigateur uniquement)
- LiveCycle PDF Generator ES et LiveCycle PDF Generator 3D ES (navigateur uniquement)

Système d'exploitation	Flash Player	Navigateur pris en charge
Microsoft Windows Vista™	Flash Player 9*	Microsoft Internet Explorer 7 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
Windows 2000	Flash Player 9*	Internet Explorer 6 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
Windows XP	Flash Player 9*	Internet Explorer 6 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
Windows Server 2003	Flash Player 9*	Internet Explorer 6 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
SE X v 10.4.x (PowerPC)	Flash Player 9*	Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾ Safari 2.x ou ultérieur (Workspace ES nécessite la version 3.0.3 ou versions ultérieures)
SE X v 10.4.x (Linux)	Flash Player 9*	Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾ Safari 2.x ou ultérieur (Workspace ES nécessite la version 3.0.3 ou versions ultérieures)

⁽¹⁾« ou ultérieur » inclut les révisions principales. Par exemple, Internet Explorer 6.0 ou ultérieur comprend également Internet Explorer 7.0.

Interface utilisateur pour administrateur

Ce tableau présente les navigateurs Web pris en charge pour l'interface utilisateur de LiveCycle Administration Console.

Système d'exploitation	Flash Player	Navigateur pris en charge
Microsoft Windows Vista	N/A	Internet Explorer 7 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
Windows 2000	N/A	Internet Explorer 6 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
Windows XP	N/A	Internet Explorer 6 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
Windows Server 2003	N/A	Internet Explorer 6 ou ultérieur ⁽¹⁾ Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾
OS X v 10.4.x (Intel)	N/A	Firefox 2.0.0.1 ou ultérieur ⁽¹⁾

⁽¹⁾« ou ultérieur » inclut les révisions principales. Par exemple, Microsoft Internet Explorer 6.0 ou ultérieur comprend également Microsoft Internet Explorer 7.0.

Autres configurations requises pour les systèmes d'exploitation Linux ou UNIX

Le programme d'installation de LiveCycle ES nécessite l'outil `bc` sur le système Linux ou UNIX. En règle générale, l'outil `bc` (langage de calcul numérique en précision arbitraire) est présent par défaut. Assurez-vous que l'outil est installé sur le système avant d'exécuter le programme d'installation. S'il ne l'est pas, des messages d'erreur s'affichent, vous avertissant du manque d'espace disque, car l'outil `bc` permet de calculer si l'espace disque est suffisant ou non avant de démarrer l'installation. Votre fournisseur de système d'exploitation peut vous fournir l'outil `bc`, ou vous pouvez l'obtenir `bc` sous licence GNU à l'adresse www.gnu.org.

Remarque : pour vérifier que cet outil est disponible, exécutez `which bc` à partir du shell. Si l'outil est disponible, le chemin d'accès au programme apparaît.

Autres configurations requises pour PDF Generator ES et PDF Generator 3D ES

Cette section s'applique uniquement si l'installation de LiveCycle ES comprend LiveCycle PDF Generator ES ou LiveCycle PDF Generator 3D ES. Si vous ne procédez pas à une installation de PDF Generator ES, passez à la section « [Conditions supplémentaires pour Connector pour IBM Content Manager](#) », page 29.

Compte utilisateur sur Windows

Vous devez utiliser le même compte utilisateur pour exécuter les tâches suivantes :

- installation de Microsoft Office ;
- Installation de PDF Generator ES ou de PDF Generator 3D ES
- Installation de Acrobat 9.0 Professional Extended pour PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES
- Exécution du processus du serveur d'applications

Utilisation de serveurs d'applications 64 bits avec PDF Generator ES et PDF Generator 3D ES

Si vous utilisez un serveur d'applications 64 bits sur un système Windows ou UNIX avec PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES, assurez-vous qu'un JDK Java 5 32 bits est installé outre celui de 64 bits utilisé par votre serveur d'applications. Définissez la variable d'environnement suivante.

```
JAVA_HOME_32
```

(Variable requise pour pointer vers un JDK 32 bits sur des systèmes Windows et UNIX sur lesquels un serveur d'applications Java 64 bits est utilisé.)

Remarque : Reportez-vous à la section « [Logiciels pris en charge](#) », page 18 pour identifier le JDK 32 bits requis pour votre environnement.

► Pour définir la variable `JAVA_HOME_32` sous Windows :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**.

3. Cliquez sur **Variables d'environnement** et, sous Variables système, cliquez sur **Nouveau**.
4. Saisissez la variable d'environnement `JAVA_HOME_32`. Ce répertoire est celui qui contient le JDK.
Exemple :

```
D:\Program Files\Java\jdk1.5.0_14
```

► **Pour définir la variable d'environnement `JAVA_HOME_32` (UNIX et Linux) :**

Définissez la variable `JAVA_HOME_32` du SDK Java pris en charge pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
JAVA_HOME_32=/opt/jdk1.5.0_11  
export JAVA_HOME_32
```

Remarque : le chemin d'accès à utiliser varie en fonction du répertoire d'installation que vous avez spécifié et du système d'exploitation sur lequel vous effectuez l'installation.

► **Pour définir la variable d'environnement `PATH` (UNIX et Linux) :**

Définissez la variable `PATH` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH  
export PATH
```

Installation du logiciel de conversion des fichiers natifs

Avant d'installer PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES, vous devez également installer le logiciel prenant en charge les formats de fichier qui nécessitent la prise en charge de la conversion PDF et activer manuellement les licences du logiciel. Vous devez activer une licence sur votre LiveCycle ES serveur pour chaque application native prise en charge par PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES. Consultez le contrat de licence de chaque application native que le déploiement de LiveCycle ES prendra en charge et assurez-vous que le déploiement de LiveCycle ES respecte bien les termes de licence indiqués. En général, chaque utilisateur de LiveCycle ES qui aura recours à la prise en charge des applications natives doit activer la licence de l'application native sur son ordinateur.

PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES peut être étendu pour convertir ces fichiers supplémentaires au moyen des applications suivantes :

- Microsoft Office 2000, XP ou 2003 (DOC, XLS, PPT, RTF, TXT)
- Microsoft Office 2007 (formats DOC, XLS, PPT, RTF, TXT et Microsoft Office Open XML)
- Microsoft Office Visio 2003, 2007 (VSD)
- Microsoft Publisher 2003, 2007 (PUB)
- Microsoft Project 2003, 2007 (MPP)
- AutoCAD 2005, 2006, 2007, 2008 (DWG, DXF, DWF)
- Corel WordPerfect 12 (WPD)
- Adobe Photoshop® CS2
- Adobe FrameMaker® 7.2, 8 (FM)
- Adobe PageMaker® 7.0 (PMD, PM6, P65, PM)
- OpenOffice 2.4 et 3.x (ODT, ODP, ODS, ODG, ODF, SXW, SXI, SXC, SXD)

Pour convertir les formats de fichier natif suivants, vous n'avez pas besoin d'installer une application logicielle native :

- Fichiers d'impression (PS, PRN, EPS)
- Fichiers Web (HTML)
- Fichiers image (JPEG, GIF, BMP, TIFF, PNG)

Acrobat

PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES nécessitent l'installation d'Acrobat 9 Pro Extended. Installez Acrobat avant de lancer le programme d'installation de LiveCycle ES. Acrobat Pro Extended est fourni avec le support LiveCycle ES ou en tant qu'option avec les téléchargements ESD.

Vous devez également mettre à jour la variable d'environnement `ACROBAT_PATH` et redémarrer le serveur d'applications.

Pour utiliser le chiffrement AES 256, vous devez récupérer et installer les fichiers Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy disponibles sur la page de [téléchargements de Java SE](#).

Remarque : ces conditions ne sont applicables que si vous avez besoin d'utiliser Advanced Encryption Standard (AES) 256 avec Acrobat 9 Pro Extended.

QuickTime 7

PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES nécessitent l'installation de QuickTime 7 (Player ou Pro) pour pouvoir convertir des vidéos incorporées dans des fichiers (dans des présentations PowerPoint par exemple) en fichiers multimédia PDF. Cette application est disponible sur la page de [téléchargements d'Apple](#).

Variables d'environnement Windows de configuration

Définissez les variables d'environnement dans Windows si vous envisagez de créer des documents PDF à partir d'applications telles que FrameMaker, Photoshop, PageMaker, WordPerfect et Acrobat.

Les noms de ces variables d'environnement sont répertoriés ci-dessous :

- `FrameMaker_PATH`
- `Notepad_PATH`
- `OpenOffice_PATH`
- `PageMaker_PATH`
- `Photoshop_PATH`
- `WordPerfect_PATH`

Ces variables d'environnement sont optionnelles et vous ne devez les définir que si vous prévoyez d'utiliser l'application correspondante pour convertir des fichiers PDF via PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES. La valeur de la variable d'environnement doit contenir le chemin d'accès absolu de l'exécutable utilisé pour lancer l'application correspondante.

Par exemple, la variable `Photoshop_PATH` peut contenir la valeur `D:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS3\Photoshop.exe`. Toutefois, la variable d'environnement `OpenOffice_PATH` diffère des autres. Elle doit être définie par rapport au dossier d'installation d'OpenOffice (et non au chemin d'accès de l'exécutable). Exemple de valeur de la variable d'environnement `OpenOffice_PATH` sous Windows : `C:\Program Files\OpenOffice.org 2.0\`.

Les chemins d'accès aux applications Microsoft Office, telles que Word, PowerPoint, Excel, Visio et Project, ou à AutoCAD ne sont pas obligatoires. Le service Generate PDF lance automatiquement ces applications si elles sont installées sur le serveur.

► **Pour définir les variables d'environnement Windows :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**.
3. Cliquez sur **Variables d'environnement** et, sous Variables système, cliquez sur **Nouveau**.
4. Saisissez le nom de la variable d'environnement à définir (par exemple, `Photoshop_PATH`). Ce répertoire est celui qui contient le fichier exécutable. Exemple :

```
D:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS3\Photoshop.exe
```

Installation du client IPP

PDF Generator ES comprend un programme d'installation client de protocole d'impression Internet (IPP, Internet Printing Protocol) pour l'imprimante Internet PDF Generator ES. Une fois l'installation terminée, une imprimante PDF Generator ES est ajoutée à la liste des imprimantes existantes sur l'ordinateur client. Cette imprimante peut alors être utilisée pour envoyer des documents en conversion PDF. Pour plus de détails sur l'installation du client IPP, reportez-vous au document *Installation et déploiement de LiveCycle ES* relatif à votre serveur d'applications.

Remarque : le client IPP PDF Generator ES est uniquement pris en charge sur les plates-formes Windows 32 bits suivantes : Windows XP, Windows 2000, Windows Server 2003 et Windows Vista.

Outil de ligne de commande Service Control Manager

Avant d'exécuter l'installation automatique de PDF Generator ES sur Windows, vérifiez que l'outil de ligne de commande Service Control Manager, `sc.exe`, est installé dans l'environnement Windows. Ce logiciel n'est pas préalablement installé sur certains serveurs Windows. Le fichier `sc.exe` est installé par défaut dans le répertoire `C:\Windows\system32`. La plupart des systèmes d'exploitation disposent de cet outil. Si cet outil n'est pas installé, vous pouvez le trouver dans le Kit de ressources techniques Windows correspondant à votre version Windows. Pour vérifier que cet outil est installé sur votre serveur, saisissez `sc.exe` à partir d'une invite de commande. La liste des outils utilisés est alors renvoyée.

Configuration en mode sans affichage

Si vous exécutez PDF Generator ES dans un environnement en mode sans affichage (c'est-à-dire un serveur dépourvu d'écran, de clavier ou de souris), installez les bibliothèques x11. Certaines versions de Linux n'installent pas ces bibliothèques par défaut. Vous devez par conséquent les récupérer puis les installer manuellement. Pour plus de détails, reportez-vous au système d'aide de votre système d'exploitation.

Conditions supplémentaires pour Connector pour IBM Content Manager

Ces conditions s'appliquent uniquement si vous installez LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager.

LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager nécessite l'installation des logiciels suivants (tous les deux disponibles sur le site Web d'IBM) :

- DB2 Universal Database Client
- IBM Information Integrator for Content (II4C)

Les sections suivantes décrivent la procédure de configuration de ces applications. Les configurations requises spécifiques à votre serveur d'applications sont décrites dans le chapitre « Activités après le déploiement » du document *Installation et déploiement de LiveCycle ES* de votre serveur d'applications.

► Pour configurer la connexion d'une seule banque de données IBM Content Manager :

1. Démarrez l'assistant de DB2 Configuration.
2. Cliquez sur **Selected** > **Add Database Using Wizard**.
3. Sélectionnez **Manually Configure a Connection to a Database** puis cliquez sur **Next**.
4. Sélectionnez **TCP/IP** puis cliquez sur **Next**.
5. Spécifiez les options de communication TCP/IP suivantes, puis cliquez sur **Next** :
 - Dans le champ **Host Name**, saisissez le nom d'hôte du serveur hébergeant DB2 Content Manager.
 - Ne remplissez pas le champ Service Name.
 - Saisissez le numéro de port dans le champ **Port Number**. Le numéro de port par défaut de DB2 Content Manager est 50000.
6. Dans la zone **Database Name**, saisissez le nom de la banque de données IBM Content Manager et, dans la zone **Database Alias**, saisissez le nom de l'alias, puis cliquez sur **Next**.
7. Cliquez sur **Next** pour accepter les paramètres de source de données par défaut.
8. Dans la liste **Operating System**, sélectionnez votre système d'exploitation et cliquez sur **Next**.
9. Spécifiez les options système suivantes, puis cliquez sur **Next** :
 - Dans le champ **System Name**, saisissez le nom du serveur hébergeant DB2. Si vous cliquez sur Discover, DB2 Content Manager recherche le nom de système que vous avez spécifié. Si le système est introuvable, toutes les instances DB2 sont listées.
 - Dans le champ **Host Name**, saisissez le nom de l'hôte ou cliquez sur View Details pour afficher le domaine et l'adresse IP du système nommé au cours de l'étape précédente.
 - Dans la liste **Operating System**, sélectionnez le système d'exploitation (Windows, Linux ou AIX) sur lequel vous avez déployé DB2 Content Manager.
10. (Facultatif) Pour spécifier des options de sécurité, sélectionnez **Use Authentication Value in Server's DBM Configuration** puis cliquez sur **Finish**.
11. Dans la boîte de dialogue Test Connection, testez la connexion souhaitée.

► **Pour configurer les connexions de plusieurs banques de données IBM Content Manager :**

1. Configurez la connexion initiale en suivant les étapes indiquées dans la rubrique « [Pour configurer la connexion d'une seule banque de données IBM Content Manager :](#) », page 29.
2. Ajoutez d'autres connexions de bases de données en modifiant comme suit le fichier `cmbicmsrvs.ini`, qui contient les informations de la banque de données :
 - Dans la fenêtre d'une invite de commande, modifiez le répertoire en `[racine I14C]/bin` (par exemple, `C:\program files\db2cmv8\` sous Windows **ou** `/opt/IBM/db2cmv8` sous Linux ou UNIX).
 - Exécutez le fichier `cmbenv81.bat` (Windows) ou `cmbenv81.sh` (UNIX/Linux) pour définir l'environnement et le chemin d'accès aux classes pour les utilitaires Java de I14C.
 - Modifiez le répertoire en `[répertoire de travail I14C]/cmgmt/connectors`, où `[répertoire de travail I14C]` correspond à l'un des répertoires suivants :
 - (Windows) `C:/Program Files/db2cmv8`
 - (Linux, AIX) `/home/ibmcmadm`
 - (Solaris) `/export/home/ibmcmadm`
 - Exécutez la commande `java com.ibm.mm.sdk.util.cmbsrvsicm -a add -s <nom de la bdd du serveur de la bibliothèque> -sm <nom du schéma de la bdd>, où <nom de la bdd du serveur de la bibliothèque> correspond à la valeur de Database Alias définie lors de l'étape 6 ci-dessus.`

Remarque : la procédure suivante permet aux utilisateurs ne disposant pas de droits DB2 de partager leurs informations d'identification de connexion grâce au fichier `cmbicmenv.ini`.

► **Pour configurer la connexion de plusieurs utilisateurs à la banque de données IBM Content Manager :**

1. Dans la fenêtre d'une invite de commande, modifiez le répertoire en `[racine I14C]/bin` (par exemple, `C:\program files\db2cmv8\` sous Windows **ou** `/opt/IBM/db2cmv8` sous Linux ou UNIX).
2. Exécutez le fichier `cmbenv81.bat` (Windows) ou `cmbenv81.sh` (UNIX/Linux) pour définir l'environnement et le chemin d'accès aux classes pour les utilitaires Java de I14C.
3. Modifiez le répertoire en `[répertoire de travail I14C]/cmgmt/connectors`, où `[répertoire de travail I14C]` correspond à l'un des répertoires suivants :
 - (Windows) `C:/Program Files/db2cmv8`
 - (Linux, AIX) `/home/ibmcmadm`
 - (Solaris) `/export/home/ibmcmadm`
4. Exécutez la commande `java com.ibm.mm.sdk.util.cmbenvicm -a add -s <nom de la bdd du serveur de la bibliothèque> -u <identifiant de l'utilisateur de la bdd> -p <mot de passe de la bdd>, où <nom de la bdd du serveur de la bibliothèque> correspond à la valeur de Database Alias définie lors de l'étape 6 ci-dessus.`

Configuration du protocole LDAP

Cette configuration est optionnelle et requise uniquement si vous utilisez un répertoire LDAP pour authentifier des utilisateurs. Lorsque vous mettez à niveau LiveCycle Policy Server 7.x ou Rights Management ES 8.0, les paramètres de configuration LDAP sont automatiquement migrés.

Installez et configurez le serveur et la base de données LDAP conformément à la documentation du fournisseur. Reportez-vous à la section « [Logiciels pris en charge](#) », page 18 pour obtenir la liste des serveurs LDAP pris en charge. Notez le nom et le mot de passe de l'administrateur LDAP à utiliser lors de la configuration de LiveCycle ES. Configurez LiveCycle ES pour vous connecter à la base de données LDAP après avoir installé et déployé les services LiveCycle ES. Pour ce faire, utilisez le service User Manager. Reportez-vous au guide *Installation et déploiement de LiveCycle ES* correspondant à votre serveur d'applications.

Répertoire de stockage global de documents

Le répertoire de stockage global de documents permet de stocker les fichiers de longue durée utilisés lors d'un processus, ainsi que les composants produit critiques de LiveCycle ES. La durée de vie des fichiers de longue durée permet d'effectuer plusieurs redémarrages d'un système LiveCycle ES et peut être de plusieurs jours, voire de plusieurs années. Ces fichiers peuvent inclure des fichiers PDF, des stratégies ou des modèles de formulaire. Les fichiers de longue durée sont les principaux acteurs de la plupart des déploiements LiveCycle ES. Si certains d'entre eux sont perdus ou corrompus, le serveur LiveCycle ES peut devenir instable. Les documents d'entrée pour un appel de travaux asynchrones sont également stockés dans le répertoire de stockage global de documents et doivent être disponibles pour traiter les demandes. Il est donc important que vous preniez en compte la fiabilité du système de fichiers hébergeant le répertoire de stockage global de documents.

Planification et création du répertoire de stockage global de documents

Vous devez prévoir à l'avance l'emplacement, la taille, et l'aspect sécuritaire de votre répertoire de stockage global de documents (GDS) (reportez-vous aux sections « [Emplacement du répertoire de stockage global de documents](#) », page 31, « [Facteurs de dimensionnement du répertoire de stockage global de documents](#) », page 32 et « [Sécurisation du répertoire de stockage global de documents](#) », page 32). Vous devez également prévoir la stratégie et les pratiques de sauvegarde à mettre en œuvre (reportez-vous à la section « [Sauvegarde du répertoire de stockage global de documents](#) », page 32).

Vous devez créer le répertoire de stockage global de documents avant d'initialiser la base de données LiveCycle ES.

Emplacement du répertoire de stockage global de documents

Vous pouvez configurer l'emplacement de votre répertoire de stockage global de documents (GDS) à l'aide de LiveCycle Configuration Manager, une fois LiveCycle ES installé. Le répertoire de stockage global de documents indiqué doit proposer une disponibilité maximale et un temps d'accès minimal pour de meilleures performances.

Si vous ne définissez pas le paramètre d'emplacement lors de l'installation, l'emplacement par défaut utilisé est un sous-répertoire de l'emplacement d'installation du serveur d'applications :

- (JBoss) [*racine du serveur d'applications*]/server/<server>/all/svcnative/DocumentStorage

- (WebLogic) [*domaine du serveur d'applications*]/<domain>/adobe/<server>/DocumentStorage
- (WebSphere) [*racine du serveur d'applications*]/installedApps/adobe/<server>/DocumentStorage

Vous pouvez modifier l'emplacement du répertoire de stockage global de documents à la suite de l'installation (reportez-vous à la section [Administration de LiveCycle ES](#)), mais il ne s'agit pas d'une procédure banale. Prévoyez un emplacement de longue durée approprié pour le répertoire de stockage global de documents.

Attention : si le répertoire de stockage global de documents se trouve en racine du lecteur (par exemple, D:\), le déploiement des composants sous Windows échouera. Vous devez vous assurer que le répertoire ne se trouve pas en racine, mais bien dans un sous-répertoire du lecteur. Par exemple, il peut s'agir de D:\GDS, au lieu de D:\.

Facteurs de dimensionnement du répertoire de stockage global de documents

La taille du répertoire partagé dépend des facteurs d'utilisation de LiveCycle ES prévus pour le déploiement. Attribuez au moins 10 Go d'espace disque au répertoire de stockage global de documents. Les facteurs suivants ont également un impact sur le dimensionnement :

- Volume général des documents que traite LiveCycle ES. Le traitement de gros volumes de documents nécessite un répertoire de stockage global de documents plus important.
- Taille générale des documents que traite LiveCycle ES. Le traitement de longs documents nécessite un répertoire de stockage global de documents partagé plus important.
- Complexité des documents que traite LiveCycle ES. Le traitement de documents complexes (c'est-à-dire, les documents traités par plusieurs services LiveCycle ES) nécessite un répertoire de stockage global de documents (GDS) plus important.

Sécurisation du répertoire de stockage global de documents

L'accès au répertoire de stockage global de documents doit être sécurisé. Les documents de longue durée de ce répertoire peuvent contenir des informations utilisateur sensibles nécessitant des informations d'identification spécifiques lorsqu'elles sont consultées à l'aide de LiveCycle ES SDK ou des interfaces utilisateur.

Utilisez une méthode de sécurité appropriée à votre système d'exploitation. Il est préférable que seul le compte système d'exploitation utilisé pour exécuter le serveur d'applications dispose d'un accès en lecture et en écriture sur ce répertoire.

Remarque : une mauvaise suppression de fichiers ou de répertoires du répertoire de stockage global de documents peut rendre l'installation de LiveCycle ES inopérante.

Sauvegarde du répertoire de stockage global de documents

Le répertoire de stockage global de documents doit être sauvegardé pour permettre aux administrateurs de restaurer LiveCycle ES en cas d'échec. (reportez-vous au document [Administration de LiveCycle ES](#)).

Si le répertoire de stockage global de documents n'est plus disponible ou est perdu en raison d'un échec, LiveCycle ES ne démarrera pas avant que ce répertoire ainsi que la base de données ne soient restaurés par une sauvegarde cohérente ou que LiveCycle ES ne soit réinitialisé par une nouvelle installation.

LiveCycle ES Configuration requise pour Business Activity Monitoring

Les recommandations suivantes s'appliquent uniquement si vous installez le composant de la solution LiveCycle ES Business Activity Monitoring.

Configuration de base

Cette section décrit la configuration de base nécessaire à l'installation, au déploiement et à l'exécution de Business Activity Monitoring. Elle couvre les configurations suivantes :

- JVM dédiée
- Mémoire cliente
- Navigateur Web
- Serveur de messagerie

JVM dédiée

Business Activity Monitoring nécessite une JVM dédiée. Si vous déployez LiveCycle ES et Business Activity Monitoring sur un même ordinateur, sachez que Business Activity Monitoring doit être exécuté sur une JVM dédiée. Business Activity Monitoring doit donc être déployé séparément de LiveCycle ES, en procédant comme suit :

- Sur JBoss, ces deux applications doivent être déployées sur deux implémentations JBoss entièrement distinctes.
- Sur WebLogic ou WebSphere, ces deux applications doivent être déployées sur des définitions de serveur entièrement distinctes.

Mémoire cliente

L'ordinateur client ayant accès à Business Activity Monitoring doit disposer au minimum de 512 Mo de mémoire vive (1 Go recommandé).

Navigateur Web

L'utilisation du navigateur Microsoft Internet Explorer 6.0 (avec le correctif 828750) ou version supérieure pour accéder à BAM Workbench est testée pour Business Activity Monitoring.

Remarque : vous devez également installer Adobe Flash, version 8.0 ou supérieure.

Remarque : si vous implémentez Business Activity Monitoring dans une langue asiatique, configurez le navigateur de manière à ce qu'il prenne en charge la langue adéquate. Reportez-vous à la documentation pour Internet Explorer ou Windows.

Serveur de messagerie

Business Activity Monitoring nécessite un serveur de messagerie SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) en cours d'exécution pour assurer la distribution des notifications par courrier électronique. Ce serveur est externe à Business Activity Monitoring et géré par votre administrateur de système de messagerie.

Contactez cet administrateur pour configurer un compte spécifique à Business Activity Monitoring. vous avez besoin d'un compte et d'un mot de passe pour l'envoi de courrier, d'une adresse à utiliser dans le champ d'adresse De, ainsi que du nom de l'hôte serveur de messagerie.

Création de la base de métadonnées Business Activity Monitoring

Vous devez créer une base de métadonnées Business Activity Monitoring pour enregistrer les définitions des métriques de processus que BAM Server surveille, ainsi que les détails relatifs aux alertes et aux données d'exécution d'objet enregistrées sur le disque.

Les métadonnées Business Activity Monitoring pouvant représenter un volume important, vous devez attribuer au moins 50 Mo à la base de métadonnées BAM Server. Pour les déploiements de production, allouez au moins 200 Mo.

BAM Server peut nécessiter des paramètres spécifiques pour certains aspects de la configuration de la base de métadonnées BAM Server. Les paramètres dépendent du type de serveur d'applications hébergeant BAM Server et du type de serveur de base de données utilisé pour enregistrer les métadonnées BAM Server.

Les trois tableaux suivants fournissent des informations sur les bases de données prises en charge pour les bases de métadonnées BAM Server pour JBoss, Weblogic et WebSphere.

Vous devez également créer un compte utilisateur utilisable par BAM Server pour se connecter à la base de métadonnées BAM Server. Pour plus d'informations sur les autorisations de base de données, consultez la section [« Autorisations minimales pour l'utilisateur de la base de données », page 22.](#)

Configuration requise pour JBoss

Les tableaux ci-après répertorient les configurations système et de base de données requises pour l'installation et le déploiement de Business Activity Monitoring sur JBoss Application Server.

Espace disque : 115 Mo

Base de métadonnées :

Base de données	Pilote JDBC
DB2 8.2	<ul style="list-style-type: none">• db2jcc.jar• db2jcc_license_cu.jar
Oracle 9.2 ou ultérieur	<ul style="list-style-type: none">• Pilote léger Oracle (ojdbc14.jar)• Pilote lourd Oracle (OCI) <p>Remarque : utilisez le pilote JDBC Oracle 10g pour les deux configurations.</p>

Base de données	Pilote JDBC
MS SQL Server 2000	<ul style="list-style-type: none"> ● sqljdbc.jar OU <ul style="list-style-type: none"> ● mssqlserver.jar ● msbase.jar ● /msutil.jar <p>Remarque : le pilote sqljdbc.jar dispose d'une compatibilité ascendante avec la version 2000.</p>
MS SQL Server 2005	<ul style="list-style-type: none"> ● sqljdbc.jar <p>Remarque : assurez-vous que les pilotes version 2000 n'apparaissent pas dans le chemin d'accès aux classes.</p>
MySQL 5.0 ou ultérieur	<ul style="list-style-type: none"> ● mysql-connector-java-[version]-bin.jar

Remarque : il existe un problème Microsoft lié au pilote sqljdbc.jar, qui est résolu dans l'[Article 917054](#) de la Base de connaissances Microsoft.

Remarque : le pilote sqljdbc.jar dispose d'une compatibilité ascendante avec la version 2000. Toutefois, si vous utilisez le pilote 2005 (sqljdbc.jar), assurez-vous que les pilotes version 2000 n'apparaissent pas dans le chemin d'accès aux classes.

Configuration requise pour WebLogic

Le tableau ci-après répertorie les configurations système et de base de données requises pour l'installation et le déploiement de Business Activity Monitoring sur WebLogic Server.

Espace disque : 750 Mo

Base de métadonnées :

Base de données	Pilote JDBC
IBM DB2	db2jcc.jar db2jcc_license_cu.jar
SQL Server 2000 plus SP3 ou ultérieur	Pilotes BEA intégrés pour MS SQL Server
SQL Server 2005	Pilotes BEA intégrés pour MS SQL Server
MySQL 5.0 ou ultérieur	mysql-connector-java-[version]-bin.jar
Oracle 9.2 ou ultérieur	Pilotes BEA intégrés pour les pilotes légers ou lourds Oracle

Configuration requise pour WebSphere

Le tableau ci-après répertorie les configurations système et de base de données requises pour l'installation et le déploiement de Business Activity Monitoring sur WebSphere Application Server.

Base de métadonnées :

Base de données	Pilote JDBC
IBM DB2	<ul style="list-style-type: none">• db2jcc.jar• db2jcc_license_cu.jar
MS SQL Server 2000	<ul style="list-style-type: none">• mssqlserver.jar• msbase.jar• msutil.jar
MS SQLServer 2005 (WebSphere 6.1.x uniquement)	Utilisez les pilotes WebSphere natifs.
MySQL 5.0 ou ultérieur	mysql-connector-java-[version]-bin.jar
Oracle	ojdbc14.jar (à partir de la version 10g) Remarque : vous pouvez utiliser l'OCI (lourd) ou le pilote léger. L'utilisation du pilote lourd nécessite l'installation du client Oracle.

Considérations relatives à l'installation

Cette section contient les éléments dont doit tenir compte un administrateur lors de l'installation de LiveCycle ES.

Installation à partir de lecteurs réseau

Il est recommandé d'installer LiveCycle ES uniquement à partir du support d'installation ou d'un lecteur de disque local. Si vous essayez d'installer le logiciel via un réseau, vous connaîtrez des retards considérables de lancement et d'installation. Il est également possible qu'une installation à partir d'un pilote de réseau rallonge le chemin du répertoire. Dans ce cas, le programme d'installation de LiveCycle ES n'autorise pas l'installation.

Utilisation de LiveCycle ES à l'aide d'une grappe Luna HSM

Lorsque vous utilisez une grappe HSM (Hardware Security Module) liée à l'éthernet SafeNet Luna, vous devez vous assurer que le mode HAOnly est activé.

► Pour activer le mode HAOnly sur le périphérique Luna

1. A l'aide de l'outil vtl fourni avec le client Luna client, déterminez si le mode HAOnly est activé. Saisissez :

```
vtl haAdmin -HAOnly -show
```

2. 1) Si le mode HAOnly n'est pas activé, saisissez :

```
vtl haAdmin -HAOnly -enable
```

Utilisation manuelle d'Acrobat restreinte

Si vous avez installé les services de conversion des documents natifs PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES, l'utilisation du programme d'installation intégré d'Acrobat est limitée aux services Generate PDF et Generate 3D PDF. Aucune autre utilisation n'est autorisée par la licence.

Utilisation restreinte de la fonctionnalité Process Management ES non titulaire de licence

Lorsque vous installez LiveCycle ES dans un environnement de production sans disposer d'une version de Process Management ES sous licence, certaines des fonctionnalités principales de Process Management ES sont disponibles, à l'exception des éléments suivants :

- exécution de processus de longue durée ;
- utilisation d'une « tâche utilisateur » dans un processus ;
- accès à Workspace ES.

Le cas échéant, vous devez acheter la licence adaptée pour pouvoir disposer de ces fonctions.

Prise en charge d'IPv6 par LiveCycle ES

LiveCycle ES 8.2 prend en charge le protocole IPv6. Les configurations par défaut définies dans la documentation d'installation de LiveCycle ES définissent IPv4 comme protocole IP par défaut, car il est compatible avec la plupart des infrastructures tierces. Il est recommandé de ne pas activer IPv6, à moins que votre déploiement ne le nécessite spécifiquement. Le nombre de configurations de plate-forme prises en charge baisse lorsque la prise en charge d'IPv6 est activée dans LiveCycle ES. Il est recommandé de vérifier si tous les logiciels, matériels et réseaux tiers utilisés prennent en charge le protocole IPv6, avant d'activer ce dernier.

Attention : lorsque vous effectuez l'installation dans un environnement WebSphere Application Server IPv6 pur (ne comprenant aucune adresse IPv4), vous devez configurer et déployer manuellement les fichiers EAR LiveCycle ES. Les tâches à réaliser sont les suivantes :

- exécuter LiveCycle Configuration Manager pour configurer LiveCycle ES ;
- configurer WebSphere manuellement ;
- déployer les fichiers EAR LiveCycle ES manuellement.

Une fois ces tâches réalisées, exécutez les tâches suivantes sur LiveCycle Configuration Manager :

- initialiser la base de données LiveCycle ES ;
- déployer les composants LiveCycle ES ;
- valider le déploiement des composants LiveCycle ES.

Processus impliquant des variables Document Form et des signatures numériques

Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente de LiveCycle tout en modifiant votre serveur LiveCycle ES, les procédures utilisant une variable Document Form ou des signatures numériques peuvent être perturbées. Ce problème survient car ces formulaires ne sont rendus qu'une seule fois, définissant ainsi l'URL d'envoi. La modification du serveur rompt ainsi le certificat.

Vous trouverez ci-dessous des solutions permettant d'éviter ce problème. Choisissez la méthode appropriée à votre environnement LiveCycle ES :

Solution 1 : terminez tous les processus utilisant une variable Document Form avant d'effectuer une mise à niveau ou un déplacement vers un serveur distant. Vous pouvez choisir cette méthode si vous conservez des serveurs LiveCycle hérités après la mise à niveau. Cette approche permet également d'éviter de *supprimer* des tâches à effectuer pour gérer la redirection vers les soumissions de formulaires. Cette méthode n'est pas pratique si de nombreuses procédures sont en suspens.

Solution 2 : si le serveur à mettre à niveau n'est pas mis hors service, il est préférable d'utiliser une approche de proxy inverse. Cette méthode permet de conserver le proxy inverse sur l'ancien système, jusqu'à ce que tous les processus migrés soient terminés.

Solution 3 : le module Apache `mod_rewrite` peut être utilisé pour modifier les URL intégrées dans chaque formulaire fourni au client.

Ce chapitre décrit l'exécution des tâches suivantes :

- obtenir les informations d'identification des droits pour Adobe LiveCycle Reader Extensions ES ;
- obtenir des certificats numériques pour utilisation avec Adobe LiveCycle Digital Signatures ES.

Obtenir des informations d'identification des droits pour Reader Extensions ES.

Les informations d'identification des droits pour LiveCycle Reader Extensions ES prennent la forme d'un certificat numérique spécifique à Reader Extensions ES qui permet l'activation de droits d'utilisation Adobe Reader dans les documents PDF. Si ces informations ne sont pas installées, les utilisateurs de Reader Extensions ES ne peuvent pas appliquer de droits d'utilisation aux documents. Vous ne pouvez pas utiliser un certificat numérique standard pour cette fonctionnalité. Vous devez employer les informations d'identification des droits prévues à cet effet.

Les informations d'identification des droits étendent les droits d'utilisation pour chaque fichier PDF traité par Reader Extensions ES. Elles constituent la partie la plus importante de la licence logicielle et doivent être conservées en lieu sûr.

Les types d'informations d'identification des droits suivants sont disponibles :

Informations d'identification d'évaluation : informations d'identification ayant une courte période de validité fournies aux clients souhaitant évaluer Reader Extensions ES. Les droits d'utilisation appliqués aux documents utilisant ces informations d'identification expirent en même temps que les informations d'identification. Ce type d'informations d'identification n'est valide que pendant deux à trois mois.

Production : informations d'identification ayant une longue période de validité (actuellement jusqu'à 2028) fournies aux clients qui ont acheté le produit complet. Les certificats de production sont propres à chaque client, mais ils peuvent être installés sur plusieurs systèmes.

Les informations d'identification des droits sont fournies sous la forme d'un certificat numérique contenant la clé publique, la clé privée et le mot de passe permettant d'accéder à ces informations.

Si votre entreprise commande une version d'évaluation de Reader Extensions ES, vous obtenez des informations d'identification des droits d'évaluation par l'intermédiaire du revendeur auprès duquel vous avez commandé le produit ou du site Web sur lequel vous l'avez téléchargé.

Si votre entreprise achète une version de production de Reader Extensions ES, les informations d'identification des droits de production sont fournies par ESD (Electronic Software Download, téléchargement électronique de logiciels). Les informations d'identification des droits de production sont propres à votre entreprise et permettent d'activer les droits d'utilisation spécifiques dont vous avez besoin.

Si vous avez obtenu Reader Extensions ES par l'intermédiaire d'un partenaire ou d'un fournisseur de logiciels ayant intégré Reader Extensions ES à son logiciel, les informations d'identification des droits vous sont fournies par ce partenaire, lequel les a obtenues d'Adobe.

Remarque : les informations d'identification des droits ne peuvent pas être utilisées pour la signature d'un document ni pour l'identification. Pour ces opérations, servez-vous d'un certificat auto-signé ou d'un certificat d'identité obtenu auprès d'une autorité de certification.

Obtention de certificats numériques pour utilisation avec Digital Signatures ES

Des certificats numériques sont requis pour l'utilisation avec Digital Signatures ES. Même si vous pouvez configurer et gérer les certificats numériques après avoir installé et configuré LiveCycle ES, en les obtenant avant l'installation, vous aurez la garantie de pouvoir utiliser LiveCycle ES dès qu'il aura été déployé.

Pour obtenir un certificat numérique, vous devez vous adresser à une autorité de certification. Cette dernière vous envoie alors un fichier de certificat par courrier électronique ou via le Web. Ce fichier comprend les clés publiques (également appelées *certificats*) et des références aux clés privées (également appelées *informations d'identification*) utilisées pour le chiffrement et la signature des documents. Les certificats ne contiennent pas les véritables clés privées, mais une référence de l'identité de l'utilisateur qui conserve la clé privée en sécurité dans un fichier chiffré ou un HSM.

Vous pouvez utiliser Internet Explorer (Windows) ou OpenSSL (UNIX) pour exporter les fichiers PFX, P12 et CER des certificats stockés dans n'importe quel fichier de stockage de certificats disponible sur votre ordinateur. Les fichiers PFX peuvent être exportés uniquement si le stock de certificats ou les informations d'identification le permettent. Les fichiers CER contenant la clé publique correspondant à des informations d'identification peuvent également être exportés à partir de fichiers PFX à l'aide d'Internet Explorer ou d'OpenSSL.

Remarque : la configuration et la gestion des certificats, des informations d'identification et des listes de révocation de certificats (CRL) utilisés avec LiveCycle ES s'effectuent dans Trust Store Management, accessible par l'intermédiaire de LiveCycle Administration Console (reportez-vous à l'[Aide de Trust Store Management](#)).

Le point de distribution CRL indique l'emplacement où vous pouvez télécharger la liste de révocation de certificats correspondant à un fichier CER ou PFX spécifique.

Les types de fichiers suivants sont pris en charge :

Certificats : fichiers de certificat X509v3 codés DER ou base64 (.cer). Les certificats permettant de vérifier le fichier trust.xml peuvent être codés DER ou base64.

Informations d'identification : informations d'identification RSA et DSA jusqu'à 4096 bits au format PKCS12 standard (fichiers .pfx et .p12).

Listes de révocation des certificats : fichiers CRL codés Base64 et DER.

Le maintien de la sécurité des clés privées (informations d'identification) est essentiel pour garantir la stabilité des informations sensibles. Un périphérique de stockage physique, souvent appelé *HSM* (Hardware Security Module, module de sécurité matérielle), offre généralement un niveau de sécurité optimal pour les clés privées. Si vous n'utilisez pas un tel périphérique, il est important de stocker les clés privées et les certificats les plus sensibles dans des fichiers chiffrés, placés en lieu sûr.

Digital Signatures ES prend en charge l'interface standard PKCS #11 pour la communication avec les modules de sécurité matérielle. Votre fournisseur HSM peut vous fournir les ressources et outils nécessaires à l'installation et à la configuration d'un système de stockage HSM.

3

Création de la base de données LiveCycle ES

Cette section décrit la procédure de configuration de la base de données utilisée avec LiveCycle ES.

Cette base de données contiendra les éléments suivants :

- les services des composants de la solution LiveCycle ES ;
- les configurations d'exécution LiveCycle ES ;
- les données des processus LiveCycle ES ;
- les définitions et modèles de processus client ;
- les données gérées du serveur d'applications (telles que les tables JMS).

Avant de créer la base de données, lisez les conditions requises préalables à l'installation et installez le logiciel requis. (Reportez-vous à la section « [Configuration système requise pour l'installation de LiveCycle ES](#) », page 10.)

Si vous installez LiveCycle ES pour la première fois, vous devez créer une base de données vide. Toutes les tables nécessaires à la prise en charge de LiveCycle ES sont créées lorsque vous initialisez la base de données LiveCycle ES à l'aide de LiveCycle Configuration Manager. (Reportez-vous au document [Installation et déploiement de LiveCycle ES](#) correspondant à votre serveur d'applications.)

Pour plus d'informations sur la création de la base de métadonnées LiveCycle ES Business Activity Monitoring (BAM) pour LiveCycle Process Management ES, reportez-vous au document [Installation et déploiement de LiveCycle ES](#) correspondant à votre serveur d'applications.

Conditions requises pour la configuration de la base de données

Cette section décrit les tables spéciales, les index et les autres propriétés requis dans la base de données LiveCycle ES qui ne sont pas configurés par LiveCycle Configuration Manager.

Création d'une base de données Oracle

Si vous ne souhaitez pas utiliser la base de données par défaut créée lors de l'installation d'Oracle 9i ou d'Oracle 10g, créez-en une à l'aide de l'outil Assistant de configuration de la base de données. LiveCycle ES prend en charge Oracle 9i et Oracle 10g avec WebLogic 9.2, WebLogic 10.1 MP1, WebSphere 6.1.0.7, JBoss 4.0.3 SP1 et JBoss 4.2.0.

Cette configuration requise correspond à la création de la base de données Oracle :

- La taille d'origine de la base de données doit être au moins de 1175 Mo (la taille doit être supérieure si vous déployez LiveCycle ES Content Services).
- La base de données doit prendre en charge les caractères UTF-8.
- Le jeu de caractères de la base de données est Unicode (AL32UTF8) et le jeu de caractères national est AL16UTF16 (jeu de caractères universel Unicode UTF-16).
- Le paramètre NLS_LENGTH_SEMANTICS de la base de données est défini sur BYTE. L'initialisation de la base de données échoue si vous définissez une autre valeur.

- Vous devez installer Oracle à l'aide du traitement des transactions et définir le mode de connexion du serveur au traitement dédié.

Vous devez également créer un utilisateur dans la base de données et lui attribuer les privilèges système suivants :

- CREATE SEQUENCE
- CREATE VIEW
- UNLIMITED TABLESPACE
- CREATE TABLE
- CREATE CLUSTER
- CREATE SESSION

En cas de déploiement sous Linux, le nom d'utilisateur ne doit pas dépasser 8 caractères. Sous Windows, cette limite est de 12 caractères.

Lorsque vous configurez la source de données dans le serveur d'applications, les informations suivantes sont nécessaires :

- le SID (identifiant de service) ;
- le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte utilisateur Oracle ;
- le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur de base de données ;
- le numéro de port Oracle (la valeur par défaut est 1521).

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'Oracle 9i ou 10g, reportez-vous à la documentation utilisateur appropriée.

Création d'une base de données SQL Server

Vous pouvez créer une base de données SQL Server que LiveCycle ES utilisera pour stocker les données d'exécution et de configuration. Pour plus de détails sur la création d'une base de données SQL Server, reportez-vous à la documentation correspondante. LiveCycle ES prend en charge SQL Server 2005 SP1 (anglais et japonais) avec JBoss 4.0.3 SP1 et JBoss 4.2.0, BEA WebLogic 9.2, BEA WebLogic 10.1 MP1 et IBM WebSphere 6.1.0.7.

Créez une base de données SQL Server, puis créez un compte utilisateur et attribuez-lui les droits DB_OWNER utilisés lors de la configuration de la source de données sur le serveur d'applications. Pour plus de détails sur la création de la base de données et de l'utilisateur, reportez-vous à la documentation de SQL Server.

Lorsque vous configurez la source de données dans le serveur d'applications, les informations suivantes sont nécessaires :

- nom de la base de données ;
- le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte utilisateur SQL Server ;
- le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur de base de données ;
- le numéro de port SQL Server.

Vous pouvez configurer la base de données SQL Server avec les types d'authentification Windows ou SQL Server. Toutefois, pour LiveCycle ES, le type d'authentification doit être défini sur SQL Server.

Installation du pilote de base de données SQL Server

Si vous ne l'avez pas déjà fait, téléchargez le pilote SQL Server 2005 JDBC Driver 1.1 sur la page [Microsoft Download Center](#) du site Web de Microsoft.

Suivez les instructions de téléchargement et d'installation du pilote affichées sur le site Web. notez le répertoire dans lequel vous installez le pilote sur votre système.

Configuration de SQL Server pour LiveCycle ES

Avant de créer la base de données LiveCycle ES, vous devez optimiser SQL Server en modifiant certains paramètres.

Augmentation de la quantité de mémoire affectée

Les paramètres par défaut de SQL Server affectent une quantité de mémoire relativement peu importante. Cela a un impact significatif sur les performances de la plupart des déploiements de bases de données SQL Server.

Remarque : cette section est recommandée mais facultative.

► Pour augmenter la quantité de mémoire affectée à SQL Server :

1. A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous avez créé la base de données LiveCycle ES.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la connexion de base de données, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Sélectionnez la page **Mémoire** et entrez une taille dans la zone **Mémoire minimale du serveur (en Mo)** égale à la quantité de mémoire disponible sur le serveur.
4. Redémarrez la base de données SQL Server.

Définition de la priorité d'utilisation du processeur

Sur les serveurs de base de données dédiés (recommandés pour les installations de production de LiveCycle ES), le processus SQL Server est configuré pour empêcher la consommation d'une quantité excessive des ressources de l'unité centrale du système.

Remarque : cette section est recommandée mais facultative.

► Pour définir la priorité d'utilisation du processeur :

1. A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous avez créé la base de données LiveCycle ES.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la connexion de base de données, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Sélectionnez la page **Processeurs** et sélectionnez **Renforcer la priorité SQL Server**.
4. Redémarrez la base de données SQL Server.

Augmentation de l'intervalle de récupération

Ce paramètre spécifie le délai maximal attendu par le déploiement pour une récupération après un blocage. Le paramètre par défaut de SQL Server est une minute. Si vous augmentez la valeur de ce paramètre, les performances augmentent car le serveur enregistre moins souvent des modifications du journal de la base de données vers les fichiers de la base de données. Ce paramètre n'affecte pas la gestion des transactions. Cependant, il a un impact sur la taille du fichier journal répliqué au démarrage.

Remarque : cette section est recommandée mais facultative.

► Pour augmenter l'intervalle de récupération :

1. A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous avez créé la base de données LiveCycle ES.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la connexion de base de données, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Sélectionnez la page **Paramètres de base de données** et définissez la valeur du paramètre **Intervalle de récupération (minutes)** sur 5.
4. Redémarrez la base de données SQL Server.

Sécurité intégrée

Si vous utilisez la sécurité intégrée SQL Server 2005, vous devez définir votre base de données SQL Server 2005 en mode mixte pour WebSphere ou WebLogic. Pour JBoss (Windows), vous pouvez définir votre base de données SQL Server 2005 en mode mixte ou en mode d'authentification Windows. Si vous la configurez en mode d'authentification Windows pour JBoss (Windows), suivez la procédure définie dans la section [« Pour configurer la sécurité intégrée sous Windows : », page 65](#).

Remarque : il s'agit d'une configuration facultative.

Dimensionnement de la base de données SQL Server

Les tailles utilisées par défaut pour les bases de données SQL Server sont insuffisantes pour LiveCycle ES. Même si la base de données est configurée pour que sa taille augmente automatiquement (auto-grow), des problèmes inattendus peuvent survenir, notamment une dégradation des performances au moment de l'augmentation de la base de données ou lorsque cette augmentation commence à provoquer une fragmentation du disque. Il est conseillé de prédéfinir la taille de la base de données lors de sa création, conformément aux conditions requises pour le déploiement :

Déploiements de taille moyenne : environnements dans lesquels l'annuaire LDAP contient environ 100 000 utilisateurs et environ 10 000 groupes. Définissez la taille initiale de la base de données sur 1 Go et la valeur de croissance automatique sur 250 Mo.

Déploiements de grande taille : environnements dans lesquels l'annuaire LDAP contient environ 350 000 utilisateurs et environ 10 000 groupes. Définissez la taille initiale de la base de données sur 2 Go et la valeur de croissance automatique sur 1 Go.

Remarque : la croissance de la base de données est toujours limitée à une certaine taille. L'administrateur doit surveiller l'utilisation des ressources par la base de données LiveCycle ES pour s'assurer qu'elle n'atteint pas cette limite et qu'il y a assez d'espace disponible sur les disques sur lesquels elle se trouve.

Création de l'utilisateur, du schéma et de l'ouverture de session de la base de données LiveCycle ES

Vous êtes à présent prêt à créer l'utilisateur, le schéma et la connexion de la base de données LiveCycle ES.

Attention : Vérifiez que vous utilisez bien l'assemblage SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS (ou Japanese_CI_AS si votre base de données est exécutée dans un environnement japonais) lorsque vous créez l'instance de base de données de LiveCycle ES. Tout autre assemblage peut entraîner l'échec de l'initialisation de votre base de données. L'assemblage de l'instance de base de données de LiveCycle ES peut différer de celui qu'on utilise pour la création de la base de données SQL Server.

► Pour créer la base de données LiveCycle ES :

1. Dans Microsoft SQL Server Management Studio, cliquez sur **Serveur**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Base de données** et sélectionnez **Nouvelle base de données**.

2. Saisissez le nom de la base de données choisi.

Remarque : le nom de la base de données est très important. Le nom choisi doit être utilisé à de nombreuses reprises lors des procédures qui suivent et y apparaît en tant que `nom_bdd`.

3. Vérifiez que l'option **Use Full-Text Indexing** n'est pas sélectionnée.

4. Saisissez la valeur appropriée dans la zone **Database Data Initial Size MB** :

- Pour un déploiement ou des systèmes de production de petite taille, indiquez 200 Mo.
- Pour les systèmes de plus grande taille, reportez-vous à la section « [Dimensionnement de la base de données SQL Server](#) », page 44.

5. Dans la zone **Database Data**, entrez 50 % au niveau de l'option **Autogrowth**.

6. Saisissez la valeur appropriée dans la zone **Database Log Initial Size** :

- Pour un déploiement ou des systèmes de production de petite taille, indiquez 20 Mo.
- Pour les systèmes de plus grande taille, reportez-vous à la section « [Dimensionnement de la base de données SQL Server](#) », page 44.

7. Dans la zone **Database Log**, entrez 50 % au niveau de l'option **Autogrowth**.

Création de l'utilisateur LiveCycle ES dans SQL Server

Dans la procédure suivante, `[nom_bdd]` représente le nom indiqué au moment de la création de la base de données et `[nom_utilisateur_bdd]` le nom indiqué pour le nouvel utilisateur.

► Pour créer l'utilisateur LiveCycle ES :

1. A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous avez créé la base de données LiveCycle ES.

2. Cliquez sur **Serveur** > **Sécurité**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Connexions** et sélectionnez **Nouvelle connexion**.

3. Saisissez le nom de connexion `[nom_utilisateur_bdd]`, puis sélectionnez l'option **Authentification SQL Server** et saisissez un nouveau mot de passe.

4. Vérifiez que les options **Conserver l'expiration du mot de passe et L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine connexion** sont désélectionnées.
5. Laissez la base de données par défaut définie sur **Maître**, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Serveur > Base de données > [nom_bdd] > Sécurité**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Schémas** et sélectionnez **Nouveau schéma**.
7. Dans la zone **Nom du schéma**, saisissez *[nom_utilisateur_bdd]*, puis cliquez sur **OK**.
8. Cliquez sur **Serveur > Base de données > [nom_bdd] > Sécurité**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Utilisateurs** et sélectionnez **Nouvel utilisateur**.
9. Dans la boîte de dialogue **Nouvel utilisateur**, entrez le nom de connexion et le nom d'utilisateur *[nom_utilisateur_bdd]*.
10. Définissez le schéma par défaut sur *[nom_utilisateur_bdd]*.
Remarque : le nom du schéma doit être le même que *[nom_utilisateur_bdd]*.
11. Dans la zone **Schémas** appartenant à cet utilisateur, sélectionnez le schéma *[nom_utilisateur_bdd]*.
12. Dans la zone **Appartenance au rôle de base de données**, sélectionnez **db_owner**.

Association de l'utilisateur LiveCycle ES à la base de données

Après avoir créé l'utilisateur LiveCycle ES, vous devez l'associer à la base de données LiveCycle ES.

► Pour associer l'utilisateur LiveCycle ES à la base de données :

1. Cliquez sur **Sécurité > Connexions**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur *[nom_utilisateur_bdd]* et sélectionnez **Propriétés**.
2. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de la connexion**, sur la page **Général**, définissez la base de données par défaut de l'utilisateur sur *[nom_bdd]*.
3. Dans la section **Utilisateurs mappés à cette connexion** de la page **Mappage des utilisateurs**, vérifiez que l'élément *[nom_bdd]* est sélectionné, que l'option **Utilisateur** est définie sur *[nom_bdd]* et que l'option **Schéma par défaut** est également définie sur *[nom_bdd]*.
4. Vérifiez que *[nom_bdd]* est sélectionné dans la table **Utilisateurs mappés à cette connexion** et que **db_owner** et **public** sont sélectionnés dans la table **Appartenance au rôle de base de données : [nom_bdd]**.

Configuration du niveau d'isolation pour la base de données LiveCycle ES

SQL Server 2005 fournit de nouveaux niveaux d'isolation. LiveCycle ES nécessite un niveau d'isolation spécifique pour gérer les arrêts fatals (deadlock) lorsque des transactions longues sont exécutées en même temps qu'un grand nombre d'opérations de lecture plus courtes.

► Pour définir le niveau d'isolation :

1. Cliquez sur **Bases de données**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur *[nom_bdd]* et sélectionnez **Nouvelle requête**.

Remarque : *[nom_bdd]* représente le nom indiqué au moment de la création de votre base de données.

2. Dans le panneau Requête, entrez le texte suivant :

```
ALTER DATABASE [nom_bdd]
SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
GO
```

3. Cliquez sur **Exécuter**. Une réponse s'affiche dans le panneau des messages.

Création d'une base de données DB2

Pour créer une base de données DB2, exécutez le script fourni dans cette section. Ce script est défini pour un système utilisant 1 Go de mémoire pour la base de données. Si votre système dispose d'une taille de mémoire moindre dédiée à la base de données, reportez-vous à la documentation DB2 pour plus d'informations sur la configuration des paramètres système. LiveCycle ES prend en charge DB2 avec WebSphere 6.1.0.7, JBoss 4.0.3 SP1, JBoss 4.2.0, WebLogic 9.2 et WebLogic 10.1.

Lorsque vous configurez la source de données dans le serveur d'applications, les informations suivantes sont nécessaires :

- nom de la base de données ;
- le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte utilisateur DB2 ;
- le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur de base de données ;
- le numéro de port DB2.

Compte utilisateur DB2

LiveCycle ES nécessite un compte de base de données système dédié. Si ce compte correspond au propriétaire du schéma, aucun autre privilège n'est requis. Le propriétaire du schéma peut modifier, créer ou déplacer n'importe quel objet de ce schéma. Si ce compte ne correspond pas au propriétaire du schéma, les privilèges ALTERIN, CREATEIN et DROPIN sont requis. Il faut également que l'utilisateur appartienne au groupe DB2USERS.

Le compte utilisateur DB2 doit disposer de droits de propriétaire de schéma pour pouvoir créer des tables, tant au moment de l'installation du produit que lors de l'exécution du système. Le serveur d'applications peut ajouter d'autres conditions requises pour l'utilisateur de la base de données et le schéma, en fonction de l'utilisation interne de la base de données.

Pour plus de détails sur la création d'un compte utilisateur, reportez-vous à la documentation de DB2.

Pour les déploiements sous Linux et UNIX, le nom d'utilisateur ne doit pas comporter plus de 8 caractères. Sous Windows, cette limite est de 12 caractères.

► Pour créer une base de données DB2 :

1. Sur l'ordinateur hébergeant DB2, créez un nouveau fichier texte contenant le script DB2 suivant :

Remarque : le texte suivant contient des caractères de formatage pour les sauts de ligne. Si vous copiez ce texte vers un emplacement en dehors de ce document, supprimez les caractères de formatage lorsque vous le collez à son emplacement.

```
create database nombdd using codeset utf-8 territory default;
connect to nombdd;
CREATE BUFFERPOOL BP8K SIZE 50000 PAGESIZE 8192 NOT EXTENDED STORAGE;
connect reset;
connect to nombdd;
CREATE TEMPORARY TABLESPACE NOMBDD_TEMP_8K IN DATABASE PARTITION GROUP
IBMTEMPGROUP PAGESIZE 8192 MANAGED BY SYSTEM USING
('DB2_root\NOMBDD_TEMP') EXTENTSIZE 32 PREFETCHSIZE 16 BUFFERPOOL BP8K;
CREATE REGULAR TABLESPACE NOMBDD_DATA_8K IN DATABASE PARTITION GROUP
IBMDEFAULTGROUP PAGESIZE 8192 MANAGED BY DATABASE USING
(FILE'DB2_root\NOMBDD_DATA'64000) EXTENTSIZE 16 PREFETCHSIZE 16
BUFFERPOOL BP8K;
commit work;
connect reset;
connect to nombdd;
alter bufferpool ibmdefaultbp immediate size 96000;
alter bufferpool bp8k immediate size 32000;
commit work;
connect reset;
update db cfg for nombdd using dbheap 4000;
update db cfg for nombdd using logbufsz 2048;
update db cfg for nombdd using locklist 2000;
update db cfg for nombdd using chngpgs_thresh 40;
update db cfg for nombdd using logfilsiz 4000;
deactivate database nombdd;
activate database nombdd;
```

2. (Content Services ES uniquement) Si vous utilisez Content Services ES avec l'un des autres composants de la solution, utilisez le script suivant :

Remarque : le texte suivant contient des caractères de formatage pour les sauts de ligne. Si vous copiez ce texte vers un emplacement en dehors de ce document, supprimez les caractères de formatage lorsque vous le collez à son emplacement.

```
create database nombdd using codeset utf-8 territory default;
connect to nombdd;
CREATE BUFFERPOOL BP8K SIZE 50000 PAGESIZE 8192 NOT EXTENDED STORAGE;
CREATE BUFFERPOOL BP32K SIZE 4000 PAGESIZE 32768 NOT EXTENDED STORAGE;
connect reset;
connect to nombdd;
CREATE TEMPORARY TABLESPACE NOMBDD_TEMP_8K IN DATABASE PARTITION GROUP
IBMTEMPGROUP PAGESIZE 8192 MANAGED BY SYSTEM USING
('DB2_root\NOMBDD_TEMP')
EXTENTSIZE 32 PREFETCHSIZE 16 BUFFERPOOL BP8K;
CREATE REGULAR TABLESPACE NOMBDD_DATA_8K IN DATABASE PARTITION GROUP
IBMDEFAULTGROUP PAGESIZE 8192 MANAGED BY DATABASE USING
(FILE'DB2_root\NOMBDD_DATA'64000) EXTENTSIZE 16 PREFETCHSIZE 16
BUFFERPOOL BP8K;
commit work;
connect reset;
connect to nombdd;
CREATE TEMPORARY TABLESPACE NOMBDD_TEMP_32K IN DATABASE PARTITION GROUP
IBMTEMPGROUP PAGESIZE 32768 MANAGED BY SYSTEM USING
('DB2_root\NOMBDD32k_TEMP') EXTENTSIZE 32 PREFETCHSIZE 16 BUFFERPOOL BP32K;
```



```
CREATE REGULAR TABLESPACE NOMBDD_DATA_32K IN DATABASE PARTITION GROUP
IBMDEFAULTGROUP PAGESIZE 32768 MANAGED BY DATABASE USING
(FILE'DB2_root\NOMBDD32k_DATA'9000) EXTENTSIZ 16
  PREFETCHSIZE 16 BUFFERPOOL BP32K;
alter bufferpool ibmdefaultbp immediate size 96000;
alter bufferpool bp8k immediate size 32000;
commit work;
connect reset;
update db cfg for nombdd using dbheap 4000;
update db cfg for nombdd using logbufsz 2048;
update db cfg for nombdd using locklist 2000;
update db cfg for nombdd using chngpgs_thresh 40;
update db cfg for nombdd using logfilsiz 4000;
deactivate database nombdd;
activate database nombdd;
```

3. Apportez les modifications suivantes au script :

- Remplacez les instances de *nombdd* et *NOMBDD* par le nom que vous souhaitez donner à la base de données LiveCycle ES.
- Remplacez *racine_DB2* par le chemin d'accès au répertoire racine dans lequel la base de données DB2 est installée.
- Vérifiez qu'aucune commande ne contient de saut de ligne et que chacune d'elles est suivie d'un point-virgule (;).
- Modifiez 9000 dans la ligne suivante en fonction de la taille de la base de données :

```
(FILE'DB2_root\NOMBDD_DATA'9000)
```

Ce chiffre définit le nombre minimum de pages requises pour initialiser la base de données. Vous pouvez également modifier ce chiffre à l'aide des outils d'administration DB2 une fois la base de données initialisée.

4. Enregistrez le fichier texte dans un emplacement accessible par le processeur de ligne de commandes DB2.
5. Ouvrez une invite de commande DB2 et saisissez la commande suivante pour exécuter le script :

```
db2 -tf <chemin_d_accès_du_fichier_script>/<nom_du_fichier_script>
```

► Pour ajouter un utilisateur à la nouvelle base de données :

1. Connectez-vous à IBM Control Center.
2. Cliquez sur *[nom_bdd]* > **User and Group Objects** > **DB Users**.
3. Sélectionnez **Add User**, puis l'utilisateur.
4. Sous Authorities, sélectionnez **Connect to database**, **Create tables** et **Database administration authority**, puis **Grant**.
5. Cliquez sur **OK**.

Autre configuration DB2 requise pour LiveCycle Content Services ES

Le script décrit dans l'étape 2 de la section « [Pour créer une base de données DB2 :](#) », page 47 permet de créer une taille de page de base de données DB2 supplémentaire qui est définie sur 32 Ko. Si LiveCycle Content Services ES n'est pas en cours de déploiement, la taille de la page de base de données DB2 par défaut (8 Ko) est acceptable.

Création d'une base de données MySQL

Remarque : les informations contenues dans ce document sont destinées aux utilisateurs qui installent MySQL manuellement, et non à l'aide d'une procédure clé en main. Reportez-vous à [Installation et déploiement de LiveCycle ES à l'aide de la procédure clé en main pour JBoss](#).

Utilisez les outils MySQL pour créer une base de données MySQL 5 à utiliser avec LiveCycle ES ainsi qu'un compte utilisateur MySQL permettant au serveur d'applications de se connecter à la base de données. Vous devez également modifier la configuration du serveur de base de données MySQL. Pour plus d'informations sur la création de la base de données et du compte utilisateur, reportez-vous à la documentation de MySQL. LiveCycle ES prend en charge MySQL 5 avec JBoss 4.03 SP1, JBoss 4.2.0 et WebLogic 10.1.

Remarque : MySQL ne prend pas en charge l'utilisation des caractères spéciaux ni des espaces dans le nom d'utilisateur et le mot de passe. Assurez-vous que votre nom d'utilisateur et votre mot de passe sont conformes à ces restrictions. Also, to avoid Scheduler errors, do not use a dash (-) in the MySQL database name.

Remarque : pour configurer un schéma de base de données et de nouveaux utilisateurs dans MySQL à l'aide d'une interface utilisateur graphique, vous devez installer l'outil MySQL Administrator. (Consultez la documentation utilisateur de MySQL.)

Lorsque vous installez la base de données MySQL, vous devez indiquer le codage de caractères UTF-8 dans la section Variables de l'interface utilisateur de MySQL.

Lorsque vous configurez la source de données dans JBoss, les informations suivantes sont nécessaires :

- le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte utilisateur MySQL ;
- le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur de base de données ;
- le numéro de port MySQL ;

Limite d'utilisation des documents dans les processus pour les bases de données MySQL

La base de données MySQL limite la quantité de données pouvant être stockées dans une ligne de la table. Les processus qui mettent en jeu plusieurs instances de documents peuvent nécessiter un plus grand espace de stockage que ne l'autorise la limite de taille des lignes MySQL. Puisque LiveCycle ES stocke les données d'une instance de processus dans une seule ligne de table, les processus mettant en jeu de grandes quantités de données peuvent dépasser la limite MySQL concernant la taille des lignes et ainsi causer des erreurs.

Si vous exécutez un processus qui met en jeu plusieurs instances de documents et si des erreurs se produisent dans la base de données, vous pouvez reconcevoir le processus de manière à ce que les opérations qui traitent les documents s'exécutent sous plusieurs processus secondaires. Par exemple, vous pouvez reconcevoir votre processus afin que les opérations s'exécutent sous forme de deux

processus. Le premier processus comprend la première moitié des opérations du processus original et le second la seconde moitié. Le premier processus doit inclure l'appel au second pour que ce dernier soit exécuté en tant que processus secondaire.

Le compte utilisateur MySQL.

Le compte utilisateur MySQL que vous créez requiert ces privilèges pour accéder aux tables de la base de données LiveCycle ES :

- SELECT
- INSERT
- UPDATE
- DELETE
- CREATE
- DROP
- REFERENCES
- INDEX
- ALTER
- CREATE_TMP_TABLE
- LOCK_TABLES

Recommandations pour la configuration du serveur original MySQL

Ces paramètres de configuration sont recommandés dans la section `mysqld` du fichier `my.ini` (Windows) ou `/etc/my.cnf` (Linux) :

- `key_buffer_size=64M`
- `sort_buffer_size=1M`
- `default-storage-engine=INNODB`
- `innodb_buffer_pool_size=100M`
- `innodb_additional_mem_pool_size=5M`
- `innodb_log_file_size=170M`
- `innodb_log_buffer_size=8M`
- `innodb_flush_log_at_trx_commit=2`
- `query_cache_type=2`
- `max_allowed_packet=25M`
- `default-character-set=utf8`
- `read_buffer_size=1M`
- `read_rnd_buffer_size=1M`

4

Configuration de JBoss Application Server

Si vous utilisez un JBoss Application Server, vous disposez de trois options d'installation :

- Clé en main avec JBoss 4.0.3SP1 (Windows seulement)
- JBoss Adobe préconfiguré avec JBoss 4.0.3SP1 ou JBoss 4.2.0
- Configuration JBoss manuelle avec JBoss 4.0.3SP1 ou JBoss 4.2.0 (Reportez-vous à « [Annexe – Configuration manuelle de JBoss](#) », page 94.)

Cette section décrit l'utilisation de JBoss Application Server Adobe préconfiguré dans le cas où vous n'utilisez pas l'option d'installation clé en main. Il s'agit des situations suivantes :

- Vous utilisez un système d'exploitation Linux ou Solaris.
- Vous utilisez une base de données DB2, Oracle, SQL Server ou MySQL.
- Vous voulez disposer d'un niveau élevé de contrôle sur les configurations JBoss.

LiveCycle ES s'exécute sur JBoss pour les plates-formes Windows Server 2003 (Édition Entreprise ou Standard Edition), Red Hat Linux ES/AS 4.0 ou 5.0, Solaris 9/10 et SUSE Linux ES 9. (Reportez-vous à la section « [Prise en charge d'infrastructures tierces](#) », page 10.)

Remarque : Si vous prévoyez d'utiliser l'installation clé en main de LiveCycle ES pour JBoss, vous n'avez pas besoin de lire ce document. Pour les instructions de préparation de votre environnement pour une installation clé en main, reportez-vous au guide [Installation et déploiement de pour JBoss à l'aide de la procédure clé en main](#).

Ce chapitre utilise les conventions suivantes.

Nom	Valeur par défaut
[racine du serveur d'applications]	(Windows) C:\jboss (Linux, Solaris) /opt/jboss

Installation du SDK de J2SE

Vous devez télécharger et installer le SDK de Sun J2SE version 1.5.0_11 ou une mise à jour ultérieure de la version 1.5.0 à l'adresse (en anglais) www.java.sun.com.

Vous devez créer ou définir la variable d'environnement `JAVA_HOME` en fonction du répertoire d'installation du SDK Java.

► **Pour définir la variable d'environnement `JAVA_HOME` (Windows) :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la zone **Nouvelle variable système**, cliquez sur **Nouveau**.

4. Dans la zone **Nouvelle variable système**, saisissez `JAVA_HOME` comme nom de la variable et indiquez comme valeur le répertoire dans lequel le SDK Java est installé. Ce répertoire contient le sous-répertoire `/bin`. Par exemple, saisissez le chemin suivant :

```
C:\Program Files\Java\jdk1.5.0_11
```

5. (Facultatif) Pour vérifier votre variable d'environnement `JAVA_HOME`, ouvrez une invite de commande et exécutez la commande suivante :

```
cd %JAVA_HOME%\bin
java -version
```

Vous devriez recevoir une réponse commençant par Java version 1.5.0_11 (ou une version ultérieure à la version 1.5.0).

► **Pour définir la variable d'environnement `JAVA_HOME` (UNIX et Linux) :**

- Il est recommandé de définir la variable `JAVA_HOME` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
JAVA_HOME=/usr/java
export JAVA_HOME
```

► **Pour définir la variable d'environnement `PATH` (UNIX et Linux) :**

- Il est recommandé de définir la variable `PATH` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export PATH
```

Scripts de connexion à UNIX

Pour définir l'environnement en vue d'une utilisation à des fins de production (UNIX et Linux), il est recommandé que l'environnement soit configuré automatiquement lors de l'ouverture de la session utilisateur. Cela nécessite que les variables d'environnement `JAVA_HOME` et `PATH` soient configurées dans les scripts de connexion de l'utilisateur qui exécutera le processus JBoss.

JBoss préconfiguré Adobe

Le logiciel JBoss préconfiguré Adobe est fourni avec le support de LiveCycle ES. Il s'agit de la méthode d'installation de JBoss la plus simple car elle ne nécessite aucune connaissance approfondie de JBoss.

Si vous envisagez de télécharger sur Internet une version de JBoss prise en charge, vous devez suivre les étapes de configuration de la section [« Annexe – Configuration manuelle de JBoss », page 94](#).

Adobe télécharge sur le site Web de JBoss les archives standard de JBoss 4.0.3 SP1 et de JBoss 4.2.0 et les configure à l'aide des options nécessaires à l'exécution de LiveCycle ES dans une configuration autonome. Vous pouvez consulter ces configurations dans la section suivante.

Le logiciel JBoss préconfiguré se trouve dans le répertoire `/third_party` du support d'installation ou dans le fichier ESD (Electronic Software Download, téléchargement électronique de logiciels) téléchargé. Une fois que vous avez choisi la version de JBoss à utiliser, copiez le répertoire JBoss et son contenu à l'emplacement d'installation de JBoss. Toutes les étapes de configuration de l'installation de JBoss sont terminées, sauf celles décrites dans la section [« Configuration de MySQL pour JBoss préconfiguré Adobe »,](#)

[page 56](#), que vous devez effectuer si vous souhaitez utiliser MySQL. Si vous ne voulez pas utiliser une base de données MySQL, vous devez exécuter les étapes de configuration relatives à votre base de données, qui sont décrites ultérieurement dans le présent chapitre.

Démarrage et arrêt de JBoss

Plusieurs procédures décrites dans ce chapitre nécessitent que vous arrêtiez et relanciez l'instance JBoss sur laquelle vous souhaitez déployer le produit.

Remarque : ces procédures s'appliquent aussi bien à l'installation de JBoss préconfiguré Adobe qu'à une installation manuelle du logiciel JBoss.

► Pour démarrer JBoss :

1. Ouvrez une invite de commande, puis accédez à *[racine du serveur d'applications]/bin*.
2. Démarrez le serveur d'applications en tapant la commande suivante :
 - (Windows) `run.bat -c all -b server_IP_Address`
 - (Linux) `./run.sh -c all -b server_IP_Address`
 - (Solaris) `./run.sh -c all -b server_IP_Address (`

Remarque : JBoss préconfiguré Adobe doit être associé à une adresse IP spécifique s'il doit être accessible à distance.

► Pour arrêter JBoss :

1. Ouvrez une invite de commande, puis accédez à *[racine du serveur d'applications]/bin*.
2. Arrêtez le serveur d'applications en tapant la commande suivante :
 - (Windows) `shutdown.bat -S`
 - (Linux) `./shutdown.sh -S`
 - (Solaris) `./shutdown.sh -S`

Remarques concernant la configuration du serveur d'applications JBoss

Le serveur d'applications JBoss est configuré à l'aide de différents fichiers XML de configuration. JBoss doit être fermé avant toute modification de ces fichiers de configuration. Si JBoss est actif et ces fichiers modifiés, JBoss risque de ne plus fonctionner. JBoss dispose également de quelques fichiers de configuration au format `.property`. Ces fichiers doivent être des fichiers texte UNIX sur Linux ou Solaris. Il est important de s'assurer qu'ils sont modifiés régulièrement dans les environnements Windows.

Configuration de démarrage de JBoss 4.2.0 pour une prise en charge 64 bits

Afin de prendre en charge JBoss Application Server 4.2.0 exécuté sur un système d'exploitation Windows 64 bits, vous devez modifier le fichier `run.bat`.

► **Pour modifier le fichier run.bat (JBoss 4.2.0 sous Windows, 64 bits uniquement)**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/bin/run.bat* dans un éditeur de texte.
2. Recherchez la ligne suivante :

```
JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -XX:PermSize=256m -XX:MaxPermSize=256m -Xms1024m  
-Xmx1024m
```

3. Modifiez les arguments `-XX:MaxPermSize=256m` et `-Xmx1024m` comme suit :

```
JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -XX:PermSize=256m -XX:MaxPermSize=512m -Xms1024m  
-Xmx1792m
```

4. Enregistrez le fichier run.bat, puis fermez-le.

Les JDK Sun pour Solaris et Linux nécessitent un argument supplémentaire afin de pouvoir utiliser les fonctionnalités 64 bits. Sans cette modification de configuration, le JDK Sun ne prend en charge, par défaut, que 32 bits.

► **Pour modifier le fichier run.conf (JBoss 4.2.0 sous Solaris 10, Redhat 5.0, 64 bits uniquement)**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/bin/run.conf* dans un éditeur de texte.
2. Modifiez la ligne qui se trouve juste en dessous de la chaîne `Setup JBoss specific properties` pour configurer le codage sur UTF-8 et le gestionnaire de sécurité :

```
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -d64 -Dadobeidp.serverName=server1  
-Dfile.encoding=utf8  
-Dprogram.name=$PROGNAME -Djava.security.manager  
-Djava.security.policy=../server/all/conf/server.policy  
-Djava.security.debug=failure"
```

3. Enregistrez le fichier run.conf, puis fermez-le.

Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES

Pour configurer la connexion à la base de données LiveCycle ES, vous devez procéder comme suit :

- Configurez la source de données LiveCycle ES.
- Configurez JBoss afin qu'il utilise votre base de données comme source de données par défaut.

Vous devez installer les pilotes de base de données dans les répertoires d'installation du serveur d'applications. Les pilotes sont nécessaires pour activer LiveCycle Configuration Manager et permettre au serveur d'applications de se connecter à la base de données LiveCycle ES. Vous devez installer les pilotes correspondant au type de la base de données utilisée.

Vous devez configurer la source de données à connecter à la base de données. Pour JBoss, vous pouvez configurer une source de données MySQL, SQL Server, Oracle ou DB2.

Configuration de MySQL pour JBoss préconfiguré Adobe

Pour que JBoss préconfiguré Adobe puisse se connecter à la base de données MySQL qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes :

- Téléchargez le pilote JDBC MySQL et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Configurez JBoss pour utiliser MySQL pour JMS.

Si vous utilisez une installation manuelle de JBoss, reportez-vous à la section [« Configuration de MySQL pour une installation manuelle de JBoss », page 104.](#)

Configuration de la source de données MySQL

Avant de configurer la source de données MySQL, vous devez avoir créé la base de données sur MySQL. (Reportez-vous à la section [« Création d'une base de données MySQL », page 50.](#))

► Pour créer le fichier de source de données MySQL :

1. Supprimez le fichier `adobe-ds.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
2. Copiez le fichier `adobe-ds-jboss-mysql.xml` du répertoire `[racine DVD]/third_party/datasources` du DVD d'installation dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
3. Ouvrez le fichier `adobe-ds-jboss-mysql.xml` dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:mysql://hôte_local:3306/adobe</connection-url>
```
4. Remplacez les valeurs suivantes de la ligne ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - `hôte_local` : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est `localhost`.
 - `3306` : port utilisé pour accéder à la base de données. Le port par défaut est `3306`.
 - `adobe` : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Remplacez la valeur par défaut, `adobe`, par le nom de votre base de données.
5. Dans les lignes qui suivent le paramètre `<connection-url>`, localisez les paramètres `user-name` et `password`, puis remplacez les valeurs par défaut (`adobe` et `adobe`) par le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
6. Vérifiez que les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données sont définies telle que suit :
 - Pour `IDP_DS` :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
 - Pour `EDC_DS` :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```


- Pour `com.celequest.metadata.metaDatasource` (Business Activity Monitoring uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

7. Enregistrez le fichier sous le nom `adobe-ds.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.

Définition de MySQL comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données MySQL, vous devez définir MySQL comme source de données par défaut pour JBoss (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données à part ou MQSeries), certains messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que IDP_DS.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC MySQL est installé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/lib`.

► Pour définir MySQL en tant source de données JMS :

1. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/mysql-ds.xml` dans un éditeur de texte, puis configurez l'élément `<local-tx-datasource>` en utilisant vos paramètres de connexion MySQL :

```
<jndi-name>DefaultDS</jndi-name>  
<connection-url>jdbc:mysql://votre_nom_d_hôte:votre_port/  
  votre_nom_de_bdd</connection-url>  
<driver-class>com.mysql.jdbc.Driver</driver-class>  
<user-name>votre_nom_d_utilisateur</user-name>  
<password>votre_mot_de_passe</password>
```

- **votre_nom_d_hôte** : remplacez cette valeur par le nom du serveur hébergeant la base de données.
- **votre_port** : remplacez cette valeur par le numéro de port de votre serveur de base de données.
- **votre_nom_de_bdd** : remplacez cette valeur par le nom de la base de données connectée à LiveCycle ES.
- **votre_nom_d_utilisateur** : remplacez cette valeur par le nom d'utilisateur permettant d'accéder à la base de données.
- **votre_mot_de_passe** : remplacez cette valeur par le mot de passe de l'utilisateur de la base de données.

2. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

3. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml` dans un éditeur de texte, puis modifiez le code suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name="MySqlDbRealm">  
  <authentication>  
    <login-module  
      code="org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag
```

```
= "required">
<module-option name="principal">nom_bdd</module-option>
<module-option name="userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
<module-option name="password">mot_de_passe_bdd</module-option>
<module-option
name="managedConnectionFactoryName">jboss.jca:service=LocalTxCM,
name=Default DS </module-option>
</login-module>
</authentication>
</application-policy>
```

4. Remplacez le texte en gras par les valeurs propres à votre base de données, de manière à ce que le serveur d'applications puisse accéder à votre base de données.
 - **nom_bdd**, **nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe_bdd** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. Redémarrez JBoss.

Configuration d'Oracle pour JBoss 4.0.3 SP1 et 4.2.0 préconfigurés Adobe

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données Oracle qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes si vous déployez LiveCycle ES manuellement :

- Récupérez le pilote JDBC Oracle et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Configurez JBoss pour utiliser Oracle pour JMS.

Configuration de la source de données Oracle

Cette section s'applique à la fois à JBoss 4.0.3 SP1 et à JBoss 4.2.0. Une fois que vous avez configuré la source de données, vous devez suivre les instructions de l'une des sections suivantes : « [Définition d'Oracle en tant que source de données JMS pour JBoss 4.0.3 SP1](#) », page 59 ou « [Définition d'Oracle en tant que source de données JMS pour JBoss 4.2.0](#) », page 61.

Avant de configurer la source de données Oracle, vous devez avoir créé la base de données dans Oracle. (Reportez-vous à la section « [Création d'une base de données Oracle](#) », page 41.)

► Pour installer le pilote de base de données Oracle 10g :

1. Vous pouvez utiliser le fichier de pilote Oracle 10g qui se trouve dans le répertoire *[racine LiveCycleES]/lib/db/oracle*. Vous pouvez également télécharger le pilote Oracle 10g Release 2 (10.2.0.2 Thin) sur la page [JDBC Driver Downloads](#).
2. Copiez le fichier de pilote ojdbc14.jar dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour créer le fichier de source de données Oracle :

1. Supprimez le fichier adobe-ds.xml du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.

2. Copiez le fichier `adobe-ds-jboss-oracle.xml` du répertoire `[racine_DVD]/third_party/datasources` du DVD d'installation dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
3. Ouvrez le fichier `adobe-ds-jboss-oracle.xml` dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:adobe</connection-url>
<driver-class>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</driver-class>
<user-name>nom_utilisateur</user-name>
<password>mot_de_passe</password>
```
4. Remplacez le texte suivant de la ligne ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - `hôte_local` : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est `localhost`.
 - `1521` : port utilisé pour accéder à la base de données. Le port par défaut est `1521`.
 - `adobe` : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Remplacez la valeur par défaut, `adobe`, par le nom de votre base de données.
 - `nom_utilisateur` : nom d'utilisateur du compte utilisé pour accéder à la base de données Oracle.
 - `mot_de_passe` : mot de passe du compte utilisateur.
5. Vérifiez que les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données sont définies telle que suit :
 - Pour `IDP_DS` :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
 - Pour `EDC_DS` :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
 - Pour `com.celequest.metadata.metaDatasource` (Business Activity Monitoring uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
6. Enregistrez le fichier sous le nom `adobe-ds.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
7. Redémarrez JBoss.

Définition d'Oracle en tant que source de données JMS pour JBoss 4.0.3 SP1

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données Oracle, vous devez définir Oracle comme source de données par défaut pour JBoss (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de `IDP_DS` (par exemple, une base de données à part ou MQSeries), certains messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que `IDP_DS`.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC Oracle est installé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/lib`.

► Pour définir Oracle comme source de données JMS :

1. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier `mysql-ds.xml`.
2. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca* et copiez le fichier `oracle-ds.xml` dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/oracle-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis modifiez l'élément `<local-tx-datasource>` :

```
<jndi-name>serveur_de_données_Oracle</jndi-name>
<connection-url>jdbc:oracle:thin:@votre_hôte_oracle:1521:votre_sid
</connection-url>
<driver-class>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</driver-class>
<user-name>x</user-name>
<password>y</password>
```
4. Remplacez le texte en gras des lignes ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - **serveur_de_données_Oracle** : remplacez cette valeur par `DefaultDS`.
 - **votre_hôte_oracle** : remplacez cette valeur par le nom d'hôte de votre serveur Oracle.
 - **1521** : si vous n'utilisez pas le port Oracle par défaut, remplacez cette valeur par le numéro de port approprié.
 - **votre_sid** : remplacez cette valeur par votre identifiant de système (SID) Oracle.
 - Remplacez **x** par le nom d'utilisateur à utiliser pour accéder à la base de données Oracle et remplacez **y** par le mot de passe associé à cet utilisateur. Le serveur d'applications utilise ces informations d'identification pour accéder à la base de données.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjaws.xml* et remplacez la valeur de l'élément `<type-mapping>` par `Oracle 9i` :

```
<type-mapping>Oracle9i</type-mapping>
```
7. Faites défiler le fichier jusqu'à l'élément `<type-mapping-definition>`. Affectez à l'élément `<name>` la valeur `Oracle 9i` :

```
<name>Oracle9i</name>
```
8. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
9. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>Oracle9i</datasource-mapping>
<fk-constraint>>true</fk-constraint>
```
10. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
11. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez le texte suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "OracleDbRealm">
  <authentication>
    <login-module code =
      "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag =
      "required">
      <module-option name = "principal">nom_bdd</module-option>
      <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
      <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
      <module-option name = "managedConnectionFactoryName">
        jboss.jca:service=LocalTxCM,name=DefaultDS</module-option>
    </login-module>
  </authentication>
</application-policy>
```

12. Remplacez le texte en gras des lignes ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :

nom_bdd, **nom_utilisateur_bdd** et **password** sont les valeurs de la base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

13. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
14. Supprimez le fichier `mysql-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
15. Copiez le fichier `oracle-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
16. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/oracle-jdbc2-service.xml` et modifiez `serveur_de_données_Oracle` en `DefaultDS` :
17. Dans le fichier `oracle-jdbc2-service.xml` situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`, remplacez `serveur_de_données_Oracle` par `DefaultDS` :

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
  <depends optional-attribute-name="ConnectionManager">
    jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
  </depends>
  <attribute name="SqlProperties">
    ...
```

18. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
19. Attribuez au fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mysql-jdbc-state-service.xml` le nouveau nom `oracle-jdbc-state-service.xml`.
20. Redémarrez JBoss.

Définition d'Oracle en tant que source de données JMS pour JBoss 4.2.0

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données Oracle, vous devez définir Oracle comme source de données par défaut pour JBoss (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données à part ou MQSeries), certains messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que IDP_DS.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC Oracle est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► **Pour définir Oracle comme source de données JMS :**

1. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier `mysql-ds.xml`.
2. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca* et copiez le fichier `oracle-ds.xml` dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/oracle-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis modifiez l'élément `<local-tx-datasource>`.

```
<jndi-name>serveur_de_données_Oracle</jndi-name>
<connection-url>jdbc:oracle:thin:@votre_hôte_oracle:1521:votre_sid
</connection-url>
<driver-class>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</driver-class>
<user-name>x</user-name>
<password>y</password>
```

4. Remplacez le texte en gras des lignes ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - **serveur_de_données_Oracle** : remplacez cette valeur par `DefaultDS`.
 - **votre_hôte_oracle** : remplacez cette valeur par le nom d'hôte de votre serveur Oracle.
 - **1521** : si vous n'utilisez pas le port Oracle par défaut, remplacez cette valeur par le numéro de port approprié.
 - **votre_sid** : remplacez cette valeur par votre identifiant de système (SID) Oracle.
 - Remplacez **x** par le nom d'utilisateur à utiliser pour accéder à la base de données Oracle et remplacez **y** par le mot de passe associé à cet utilisateur. Le serveur d'applications utilise ces informations d'identification pour accéder à la base de données.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>Oracle9i</datasource-mapping>
<fk-constraint>>true</fk-constraint>
```

7. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
8. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez le texte suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "OracleDbRealm">
  <authentication>
    <login-module code =
```

```
"org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag =
"required">
<module-option name = "principal">nom_utilisateur_bdd</module-option>
<module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
<module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
<module-option name = "managedConnectionFactoryName">
jboss.jca:service=LocalTxCM,name=DefaultDS</module-option>
</login-module>
</authentication>
</application-policy>
```

9. Remplacez le texte en gras des lignes ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :

nom_utilisateur_bdd et *mot_de_passe* sont les valeurs de la base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

10. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
11. Supprimez le fichier `mysql-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms`.
12. Copiez le fichier `oracle-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms`.
13. Dans le fichier `oracle-jdbc2-service.xml` situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms`, remplacez `serveur_de_données_Oracle` par `DefaultDS` :

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
<depends optional-attribute-name="ConnectionManager">
jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
</depends>
<attribute name="SqlProperties">
...

```

14. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
15. Attribuez au fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/mysql-jdbc-state-service.xml` le nouveau nom `oracle-jdbc-state-service.xml`.
16. Redémarrez JBoss.

Configuration de SQL Server pour JBoss préconfiguré Adobe

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données SQL Server qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes :

- Récupérez les fichiers du pilote JDBC SQL Server et copiez-les dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données SQL Server et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES (par exemple, `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`).
- Configurez JBoss pour utiliser SQL Server pour JMS.

Configuration de la source de données SQL Server

Avant de configurer la source de données SQL Server, vous devez avoir créé la base de données LiveCycle ES sur SQL Server. (Reportez-vous à la section « [Création d'une base de données SQL Server](#) », page 42.)

► Pour installer le pilote de base de données SQL Server :

1. Téléchargez le pilote de base de données SQL Server 2005 JDBC 1.1 à partir du site Web de Microsoft.
2. (Windows) Téléchargez le fichier *.exe et exécutez-le, puis extrayez les fichiers dans un répertoire temporaire (qui sera désigné sous le nom de répertoire *[racine_SQL]* dans le reste de cette section).
3. (Linux) Décompressez les fichiers *.tar.gz dans un répertoire temporaire (qui sera appelé *[racine_SQL]* dans le reste de cette section).
4. Copiez le fichier sqljdbc.jar du répertoire *[racine_SQL]/sqljdbc_1.1/enu* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour créer le fichier de source de données SQL Server :

1. Supprimez le fichier adobe-ds.xml du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
2. Copiez le fichier adobe-ds-jboss-mssql.xml du répertoire *[racine_DVD]/third_party/datasources* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier adobe-ds-jboss-mssql.xml dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:sqlserver://hôte_local:1433;DatabaseName=adobe</connection-url
```
4. Remplacez le texte suivant de la ligne ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - **hôte_local** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est localhost.
 - **1433** : port utilisé pour accéder à la base de données. Le port par défaut est 1433.
 - **adobe** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, adobe, à l'aide du nom de votre base de données.
 - **nom_utilisateur_bddet mot de passe** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, adobe et adobe, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.
5. Vérifiez que l'élément `<driver-class>` est défini comme suit :

```
<driver-class>com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver</driver-class>
```
6. Vérifiez que les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données sont définies telle que suit :
 - Pour IDP_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
 - Pour EDC_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```


- Pour com.celequest.metadata.metaDatasource (BAM uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

7. Enregistrez le fichier sous le nom adobe-ds.xml dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
8. Redémarrez JBoss.

Les étapes suivantes contiennent des instructions sur la façon d'utiliser la sécurité intégrée afin d'établir une connexion sécurisée avec SQL Server.

Remarque : vous devez posséder un compte d'utilisateur associé à votre domaine Windows.

► **Pour relier l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de la base de données LiveCycle ES :**

1. A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données qui héberge la base de données LiveCycle ES.
2. Définissez le mode d'authentification sur **Authentification Windows**.
3. Dans Sécurité > Connexions, créez un compte pour l'utilisateur de domaine Windows et sélectionnez **Authentification Windows**.
4. Cliquez sur **Mappage de l'utilisateur** sur l'écran Nouvelle connexion, puis définissez la base de données et le schéma par défaut du nouvel utilisateur.
5. Sélectionnez **propriétaire_bdd** comme Rôle de base de données, puis cliquez sur **OK**.

Pour vérifier la création de l'utilisateur, développez la base de données LiveCycle ES dans l'arborescence, puis ouvrez Security > Users. Le nouvel utilisateur apparaît dans la liste des utilisateurs.

► **Pour configurer la sécurité intégrée sous Windows :**

Remarque : vous devez exécuter le service JBoss en tant qu'utilisateur Windows configuré dans la section [« Pour relier l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de la base de données LiveCycle ES : », page 65](#). Si JBoss ne s'exécute pas en tant que service, vous devez vous connecter à Windows en tant que cet utilisateur spécifique avant de démarrer JBoss à partir d'une invite de commande.

1. Modifiez le fichier adobe-ds.xml, situé dans *[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy*, pour ajouter `integratedSecurity=true` à l'URL de connexion, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
jdbc:sqlserver://<serverhost>:<port>;databaseName=<dbname>;integratedSecurity=true
```
2. Ajoutez le fichier sqljdbc_auth.dll au chemin d'accès du système Windows (C:\Windows) sur l'ordinateur exécutant JBoss. Le fichier sqljdbc_auth.dll est situé avec l'installation du pilote Microsoft SQL JDBC 1.1 (par défaut <InstallDir>/sqljdbc_1.1/enu/auth/x86).
3. Ouvrez les propriétés du service JBoss pour Adobe LiveCycle et cliquez sur l'onglet **Ouvrir une session**.
4. Sélectionnez **Ce compte** et saisissez le compte utilisateur y étant associé dans [« Pour relier l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de la base de données LiveCycle ES : », page 65](#). Si vous exécutez JBoss à partir d'une ligne de commande, vous devez être connecté en tant que l'utilisateur concerné.

Configuration JMS avec Microsoft SQL Server pour JBoss 4.0.3 SP1

Cette section s'applique à JBoss 4.0.3 SP1 préconfiguré Adobe.

Définition de SQL Server comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données SQL Server, vous devez définir SQL Server comme source de données par défaut pour JBoss (lequel est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données différente ou MQSeries), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que IDP_DS.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC SQL Server est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour définir SQL Server comme source de données JMS :

1. Recherchez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier *hsqldb-ds.xml*. Si vous utilisez JBoss préconfiguré Adobe à partir du DVD, supprimez le fichier *mysql-ds.xml*.
2. Installez le fichier de correctif JBossMQ *jbossmq.jar*. Remplacez le fichier *jbossmq.jar* existant du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*. Vous pouvez obtenir le fichier *jbossmq.jar* mis à jour dans le répertoire *thirdparty\jboss\patches* du support d'installation.
3. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca*, puis copiez le fichier *mssql-ds.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
4. Ouvrez le fichier *mssql-ds.xml* dans un éditeur de texte et modifiez la valeur de `<jndi-name>` de `MSSQLDS` vers `DefaultDS`.
5. Modifiez l'élément `<local-tx-datasource>` de manière à utiliser vos paramètres de connexion à SQL Server :

```
<jndi-name>DefaultDS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:microsoft.sqlserver://votre_nom_d_hôte:
votre_port;DatabaseName=nom_de_votre_bdd</connection-url>
<driver-class>com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
</driver-class>
<user-name>votre_nom_d_utilisateur</user-name>
<password>votre_mot_de_passe</password>
```

- **votre_nom_d_hôte** : remplacez cette valeur par le nom du serveur hébergeant la base de données SQL Server.
- **votre_nom_de_bdd** : remplacez cette valeur par le nom de la base de données SQL Server connectée à LiveCycle ES.
- **votre_nom_d_utilisateur** : remplacez cette valeur par le nom d'utilisateur permettant d'accéder à la base de données.
- **votre_mot_de_passe** : remplacez cette valeur par le mot de passe de l'utilisateur de la base de données.

6. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
7. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjaws.xml* et modifiez l'élément `<type-mapping>` sur SQL Server :

```
<type-mapping>MS SQLSERVER2000</type-mapping>
```

Remarque : L'élément `<datasource-mapping>` doit toujours être défini sur MS SQLSERVER2000, même si vous utilisez SQL Server 2005.

8. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
9. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>MS SQLSERVER2000</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>
```

Remarque : L'élément `<datasource-mapping>` doit toujours être défini sur MS SQLSERVER2000, même si vous utilisez SQL Server 2005.

10. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
11. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez les lignes suivantes dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "MSSQLDbRealm">
  <authentication>
    <login-module code =
      "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule"
      flag = "required">
      <module-option name = "principal">nom_bdd</module-option>
      <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
      <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
      <module-option name =
        "managedConnectionFactoryName">jboss.jca:service=LocalTxCM,name=
          DefaultDS
      </module-option>
    </login-module>
  </authentication>
</application-policy>
```

12. Remplacez le texte en gras des lignes ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
nom_bdd, **nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe** sont les valeurs de la base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
13. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
14. Supprimez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/hssql-jdbc2-service.xml* file, ou, si vous utilisez l'installation de JBoss préconfiguré Adobe (à partir du DVD), supprimez le fichier *mysql-jdbc2-service.xml*.
15. Copiez le fichier *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms/mssql-jdbc2-service.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms*.

16. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mssql-jdbc2-service.xml* et modifiez le code `mbean` de manière à obtenir une référence à `MSSQLJDBCStateManager` et `DefaultDS` :

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.MSSQLPersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
<depends optional-attribute-name="
ConnectionManager">jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
</depends>
<attribute name="SqlProperties">
```

...

17. Renommez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/hsqldb-jdbc-state-service.xml* en *mssql-jdbc-state-service.xml*. Ou, si vous utilisez JBoss préconfiguré Adobe à partir du DVD, renommez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mysql-jdbc-state-service.xml* en *mssql-jdbc-state-service.xml*.

18. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mssql-jdbc-state-service.xml* et modifiez le code `mbean` de manière à obtenir une référence à `MSSQLJDBCStateManager` :

```
<mbean code="org.jboss.mq.sm.jdbc.MSSQLJDBCStateManager"
name="jboss.mq:service=StateManager">
```

19. Redémarrez JBoss.

Configuration JMS avec Microsoft SQL Server pour JBoss 4.2.0

Cette section s'applique à JBoss 4.2.0 préconfiguré Adobe.

Définition de SQL Server comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données SQL Server, vous devez définir SQL Server comme source de données par défaut pour JBoss (lequel est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de `IDP_DS` (par exemple, une base de données différente ou `MQSeries`), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que `IDP_DS`.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC SQL Server est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour définir SQL Server comme source de données JMS :

1. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier *hsqldb-ds.xml*, ou, si vous utilisez l'installation de JBoss préconfiguré Adobe (à partir du DVD), supprimez le fichier *mysql-ds.xml*.
2. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca*, puis copiez le fichier *mssql-ds.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *mssql-ds.xml* dans un éditeur de texte et modifiez la valeur de `<jndi-name>` de `MSSQLDS` vers `DefaultDS`.

4. Modifiez l'élément `<local-tx-datasource>` de manière à utiliser vos paramètres de connexion à SQL Server :

```
<jndi-name>DefaultDS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:sqlserver://votre_nom_d_hôte:
  votre_port;DatabaseName=nom_de_votre_bdd</connection-url>
<driver-class>com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
  </driver-class>
<user-name>votre_nom_d_utilisateur</user-name>
<password>votre_mot_de_passe</password>
```

- **votre_nom_d_hôte** : remplacez cette valeur par le nom du serveur hébergeant la base de données SQL Server.
- **votre_nom_de_bdd** : remplacez cette valeur par le nom de la base de données SQL Server connectée à LiveCycle ES.
- **votre_nom_d_utilisateur** : remplacez cette valeur par le nom d'utilisateur permettant d'accéder à la base de données.
- **votre_mot_de_passe** : remplacez cette valeur par le mot de passe de l'utilisateur de la base de données.

5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscomp-jdbc.xml`, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>MS_SQLSERVER2005</datasource-mapping>
<fk-constraint>>true</fk-constraint>
```

Remarque : L'élément `<datasource-mapping>` doit toujours être défini sur `MS_SQLSERVER2000`, même si vous utilisez SQL Server 2005.

7. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
8. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml` dans un éditeur de texte, puis insérez les lignes suivantes dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "MSSQLDbRealm">
  <authentication>
    <login-module code =
      "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule"
      flag = "required">
      <module-option name = "principal">nom_bdd</module-option>
      <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
      <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
      <module-option name =
        "managedConnectionFactoryName">jboss.jca:service=LocalTxCM,name=
          DefaultDS
      </module-option>
    </login-module>
  </authentication>
</application-policy>
```

9. Remplacez le texte en gras des lignes ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
nom_bdd, ***nom_utilisateur_bdd*** et ***mot_de_passe*** sont les valeurs de la base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
10. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
11. Supprimez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/mysql-jdbc2-service.xml*.
12. Copiez le fichier *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms/mssql-jdbc2-service.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms*.
13. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/mssql-jdbc2-service.xml* et modifiez le code `mbean` de manière à obtenir une référence à `MSSQLJDBCStateManager` et `DefaultDS` :

```

<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.MSSQLPersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
<depends optional-attribute-name="
ConnectionManager">jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
</depends>
<attribute name="SqlProperties">
...

```
14. Renommez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/mysql-jdbc-state-service.xml* en *mssql-jdbc-state-service.xml*.
15. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/mssql-jdbc-state-service.xml* et modifiez le code `mbean` de manière à obtenir une référence à `MSSQLJDBCStateManager` :

```

<mbean code="org.jboss.mq.sm.jdbc.MSSQLJDBCStateManager"
name="jboss.mq:service=StateManager">

```
16. Redémarrez JBoss.

Configuration de DB2 pour l'installation de JBoss préconfiguré Adobe

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données DB2 qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes si vous déployez LiveCycle ES manuellement :

- Récupérez le pilote JDBC DB2 et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Configurez JBoss pour utiliser Oracle DB2 pour JMS.

Configuration de la source de données DB2 pour JBoss 4.0.3 SP1

Avant de configurer la source de données DB2, vous devez avoir créé la base de données dans DB2. (Reportez-vous à la section [« Création d'une base de données DB2 », page 47.](#))

► **Pour installer le pilote de base de données DB2 :**

- Copiez les fichiers db2jcc.jar et db2jcc_license_cu.jar du répertoire adobe/livecycle/lib/db/db2 dans le répertoire [racine serveur base données]/server/all/lib.

► **Pour créer le fichier de source de données DB2 :**

1. Supprimez le fichier adobe-ds.xml du répertoire [racine du serveur d'applications]/server/all/deploy.
2. Copiez le fichier adobe-ds-jboss-db2.xml du répertoire [racine_DVD]/third_party/datasources vers le répertoire [racine du serveur d'applications]/server/all/deploy.
3. Ouvrez le fichier adobe-ds-jboss-db2.xml dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:db2://hôte_local:50000/adobe</connection-url>
```
4. Remplacez le texte suivant de la ligne ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - **hôte_local** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est localhost.
 - **50000** : port utilisé pour accéder à la base de données. Il s'agit par défaut du port 50000.
 - **adobe** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, adobe, à l'aide du nom de votre base de données.
 - **nom_utilisateur_bddet mot_de_passe** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, adobe et adobe, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.
5. Vérifiez que les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données sont définies telle que suit :
 - Pour IDP_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
 - Pour EDC_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
 - Pour com.celequest.metadata.metaDatasource (BAM uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
6. Enregistrez le fichier sous le nom adobe-ds.xml dans le répertoire [racine du serveur d'applications]/server/all/deploy.
7. Redémarrez JBoss.

Configuration de la source de données DB2 pour JBoss 4.2.0

Avant de configurer la source de données DB2, vous devez avoir créé la base de données dans DB2. (Reportez-vous à la section [« Création d'une base de données DB2 », page 47.](#))

► **Pour installer le pilote de base de données DB2 :**

- Copiez les fichiers db2jcc.jar et db2jcc_license_cu.jar du répertoire adobe/livecycle/lib/db/db2 dans le répertoire [racine serveur base données]/server/all/lib.

► **Pour obtenir le dernier fichier db2-jdbc2-service.xml :**

1. Accédez à la page [JBoss Download](#).
2. Sous Servers/Runtime, cliquez sur **JBoss Application Server**.
3. Sur la page suivante, cliquez sur **Download** en regard de **4.2.0 GA**.
4. Sur la page suivante, cliquez sur le fichier **jboss-4.2.0.GA.zip**.
5. Après le téléchargement, ouvrez le fichier jboss-4.2.0.GA.zip et extrayez le fichier db2-jdbc2-service.xml dans le répertoire [racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms.

► **Pour créer le fichier de source de données DB2 :**

1. Supprimez le fichier adobe-ds.xml du répertoire [racine du serveur d'applications]/server/all/deploy.
2. Copiez le fichier adobe-ds-jboss-db2.xml du répertoire [racine DVD]/third_party/datasources vers le répertoire [racine du serveur d'applications]/server/all/deploy.
3. Ouvrez le fichier adobe-ds-jboss-db2.xml dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:db2://hôte_local:50000/adobe</connection-url>
```
4. Remplacez le texte suivant de la ligne ci-dessus par les valeurs propres à votre base de données :
 - **hôte_local** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est localhost.
 - **50000** : port utilisé pour accéder à la base de données. Il s'agit par défaut du port 50000.
 - **adobe** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, adobe, à l'aide du nom de votre base de données.
 - **nom_utilisateur_bdd et mot_de_passe** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, adobe et adobe, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.
5. Vérifiez que les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données sont définies telle que suit :
 - Pour IDP_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
 - Pour EDC_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
 - Pour com.celequest.metadata.metaDataSource (BAM uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```


6. Enregistrez le fichier sous le nom `adobe-ds.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
7. Redémarrez JBoss.

Définition de DB2 en tant que source de données JMS pour JBoss 4.0.3 SP1

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données DB2, vous devez définir DB2 en tant que source de données JMS par défaut pour JBoss (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données différente ou MQSeries), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que IDP_DS.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC DB2 est installé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/lib`.

► Pour définir DB2 comme source de données JMS :

1. Recherchez le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy` et supprimez le fichier `mysql-ds.xml`.
2. Copiez le fichier `db2-ds.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
3. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/db2-ds.xml` dans un éditeur de texte, puis configurez l'élément `<local-tx-datasource>` en utilisant vos paramètres de connexion DB2 :

```
<jndi-name>DB2DS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:db2:votre_bdd</connection-url>
<driver-class>COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver</driver-class>
<user-name>x</user-name>
<password>y</password>
```

4. Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **DB2DS** : à remplacer par `DefaultDS`.
 - **votre_bdd** : nom de la base de données DB2 qui contient les données LiveCycle ES.
 - **COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver** : remplacez cette valeur par `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`.
 - **x** et **y** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjaws.xml` et modifiez l'élément `<type-mapping>` sur DB2 :


```
<type-mapping>DB2</type-mapping>
```
7. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

8. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>DB2</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>
```

9. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez le texte suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "DB2DbRealm" >
  <authentication>
    <login-module code =
      "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag =
      "required" >
      <module-option name = "principal" >nom_bdd </module-option>
      <module-option name = "userName" >nom_utilisateur_bdd</module-option>
      <module-option name = "password" >mot_de_passe</module-option>
      <module-option name = "managedConnectionFactoryName" >
        jboss.jca:service=LocalTxCM,name=DefaultDS
      </module-option>
    </login-module>
  </authentication>
</application-policy>
```

10. Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :

- **nom_bdd**, **nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

11. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

12. Supprimez le fichier *mysql-jdbc.service.xml* du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms*.

13. Copiez le fichier *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms/db2-jdbc2-service.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms*.

14. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/db2-jdbc2-service.xml* et modifiez DB2DS en DefaultDS :

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
  <depends optional-attribute-name="ConnectionManager">
    jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
  </depends>
  <attribute name="SqlProperties">
    ...
```

15. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

16. Renommez le fichier *mysql-jdbc-state-service.xml* situé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms* directory, to *db2-jdbc-state-service.xml*.

17. Redémarrez JBoss.

Définition de DB2 en tant que source de données JMS pour JBoss 4.2.0

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données DB2, vous devez définir DB2 en tant que source de données JMS par défaut pour JBoss (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données différente ou MQSeries), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Cette perte peut concerner des tâches en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de sorte qu'elle utilise la même instance de base de données que IDP_DS.

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC DB2 est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour définir DB2 comme source de données JMS :

1. Recherchez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy* et supprimez le fichier `mysql-db-ds.xml`.
2. Copiez le fichier `db2-ds.xml` du répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/db2-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis configurez l'élément `<local-tx-datasource>` en utilisant vos paramètres de connexion DB2 :

```
<jndi-name>DB2DS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:db2:votre_bdd</connection-url>
<driver-class>COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver</driver-class>
<user-name>x</user-name>
<password>y</password>
```

4. Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **DB2DS** : à remplacer par `DefaultDS`.
 - **votre_bdd** : nom de la base de données DB2 qui contient les données LiveCycle ES.
 - **COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver** : remplacez cette valeur par `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`.
 - **x** et **y** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>DB2</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>
```

7. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez le texte suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "DB2DbRealm" >
  <authentication>
    <login-module code =
      "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag =
      "required" >
      <module-option name = "principal">nom_bdd </module-option>
      <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
      <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
      <module-option name = "managedConnectionFactoryName" >
        jboss.jca:service=LocalTxCM,name=DefaultDS
      </module-option>
    </login-module>
  </authentication>
</application-policy>
```

8. Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **nom_bdd**, **nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe**: nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
9. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
10. Supprimez le fichier `mysql-jdbc.service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms`.
11. Copiez le fichier `[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms/db2-jdbc2-service.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms`.
12. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/db2-jdbc2-service.xml` et remplacez `DB2DS` par `DefaultDS` :

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
  <depends optional-attribute-name="ConnectionManager">
    jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
  </depends>
  <attribute name="SqlProperties">
    ...
```

13. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
14. Renommez le fichier `mysql-jdbc-state-service.xml` situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms`, en `db2-jdbc-state-service.xml`.
15. Redémarrez JBoss.

Étapes suivantes

Installez LiveCycle ES en suivant les instructions du document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour JBoss](#).

5

Configuration de WebLogic Server

Ce chapitre décrit la procédure d'installation et de configuration de BEA WebLogic Server qui hébergera votre installation LiveCycle ES. Les conventions suivantes sont utilisées dans cette section.

Nom	Valeur par défaut
<i>[racine du serveur d'applications]</i>	(Windows) C:\bea\weblogic92 ou C:\bea\wlserver_10.1 (Linux et UNIX) /opt/bea/weblogic92 ou /opt/bea/wlserver_10.1
<i>BEA_HOME</i>	(Windows) C:\bea (Linux et UNIX) /opt/bea
<i>[domaine du serveur d'applications]</i>	(Windows) C:\bea\user_projects\domains\base_domain
Par défaut, le domaine est appelé <i>base_domain</i> .	(Linux et UNIX) /opt/bea/user_projects/domains/base_domain

Présentation

Vous devez effectuer les tâches suivantes pour installer et configurer votre environnement BEA WebLogic Server 9.2/10.x :

1. Obtenez WebLogic Server 9.2 ou 10.x et installez-le en suivant les instructions de la documentation de l'éditeur (Reportez-vous à la section [« Installation de WebLogic Server », page 78.](#))
2. Créez et configurez le domaine WebLogic Server (Reportez-vous à la section [« Configuration de la recherche admin anonyme », page 84.](#))
3. Accéder à WebLogic Server Administration Console.
4. Créez un serveur géré (Reportez-vous à la section [« Création d'un nouveau serveur géré WebLogic », page 82.](#))
5. Configurez les connexions du serveur d'applications et des sources de données (Reportez-vous à la section [« Configuration de WebLogic Server », page 83.](#))

Configuration LiveCycle ES requise pour WebLogic

Il existe deux principaux scénarios de démarrage pour WebLogic :

- Utilisation de Node Manager et configuration via le serveur d'administration (recommandé)
- Démarrage direct des serveurs gérés avec des configurations dans les scripts StartManagedWebLogic

Pour utiliser les fonctions de configuration automatique de LiveCycle Configuration Manager (recommandé), vous devez utiliser Node Manager et effectuer la configuration avec le serveur d'administration.

Même si vous choisissez de démarrer directement les serveurs gérés, vous pouvez utiliser les fonctions de configuration automatique de LiveCycle Configuration Manager. Toutefois, vous devez effectuer manuellement les modifications nécessaires pour LiveCycle Configuration Manager dans les scripts `StartManagedWebLogic`. Pour obtenir les étapes appropriées, reportez-vous au document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebLogic](#).

Installation de WebLogic Server

Obtenez la version de WebLogic Server 9.2 ou 10.x correspondant à votre système d'exploitation et installez-la en suivant les instructions de la documentation de l'éditeur (reportez-vous au site Web (en anglais) <http://bea.com/>). Pour faciliter l'utilisation de WebLogic pour les clients Adobe et BEA, BEA propose la page de [téléchargements de BEA](#) à partir de laquelle vous pouvez télécharger la version exacte de WebLogic nécessaire à LiveCycle ES.

Vous devez également télécharger et installer le correctif WebLogic Server 8ART à partir de la page [BEA eSupport](#), sur laquelle vous disposez des instructions d'installation et d'un mot de passe pour le correctif.

Vous devez installer et exécuter WebLogic Server à l'aide d'un compte utilisateur pourvu de droits d'administrateur.

Configuration de WebLogic 10.1 Node Manager (Java 64 bits)

Des étapes supplémentaires doivent être effectuées lorsque vous installez WebLogic pour utiliser Node Manager avec Java 64 bits. Voici un exemple des étapes requises pour UNIX :

1. Exécutez le programme d'installation de WebLogic à l'aide de l'indicateur `-d64`. (Reportez-vous à votre documentation WebLogic pour plus de détails.)
2. Dans un éditeur de texte, ouvrez le répertoire `wlserver_10.1/common/bin/commEnv`.
3. Remplacez toutes les instances **sparc** par **sparc64**.
4. Déplacez-le vers le répertoire `wlserver_10.1/server/bin`.
5. Saisissez `export JAVA_OPTIONS=-d64`.
6. Démarrez Node Manager à l'aide du script. Saisissez `startNodeManager.sh`.

Installation du SDK de J2SE

Cette section décrit la procédure d'installation du JDK pour Weblogic 9.2. WebLogic 10.1 est installé avec le JDK requis par LiveCycle ES.

► (WebLogic 9.2 sur Windows ou Linux uniquement) Pour installer le JDK :

- Mettez à niveau le JDK BEA JRockit® vers JRockit 5.0 R26.4 CR302700 (et toutes les versions de JRockit ultérieures à la version 5.0) sur les systèmes d'exploitation Windows et Linux.

Pendant l'installation de WebLogic, un SDK Java a été installé. Les variables d'environnement `JAVA_HOME` et `PATH` doivent renvoyer au SDK Java du serveur où LiveCycle ES sera déployé.

► **Pour définir la variable d'environnement JAVA_HOME (Windows) :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la zone Variables système, cliquez sur **Nouveau**.
4. Pour le nom de la variable, saisissez `JAVA_HOME` et, pour sa valeur, saisissez le répertoire dans lequel vous avez installé le SDK Java. Ce répertoire est celui dans lequel WebLogic a installé le SDK Java et qui contient le sous-répertoire `/bin`. Exemple :

```
C:\bea\jrockit-jdk1.5.0_06
```

Remarque : pour vérifier votre variable d'environnement `JAVA_HOME`, ouvrez une invite de commande et exécutez la commande suivante :

```
cd %JAVA_HOME%\bin
java -version
```

Vous devez recevoir une réponse commençant par `Java version 1.5.0_06` (ou une version ultérieure à la version 1.5.0).

Remarque : vous devez définir la variable d'environnement `JAVA_HOME_32`, si vous utilisez PDF Generator ES pour convertir des fichiers Open Office dans un environnement WebLogic Server 10.1 MP1.

► **Pour définir la variable d'environnement JAVA_HOME_32 (Windows) :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la zone Variables système, cliquez sur **Nouveau**.
4. Pour le nom de la variable, saisissez `JAVA_HOME_32` et, pour sa valeur, saisissez le répertoire dans lequel vous avez installé le SDK Java pris en charge. Exemple :

```
C:\Program Files\java\jdk1.5.0_11
```

► **Pour définir la variable d'environnement PATH (Windows) :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la zone Variables système, sélectionnez la variable `PATH`, puis cliquez sur **Modifier**.
4. Ajoutez le texte suivant au début de la valeur de la variable :

```
%JAVA_HOME%\bin;
```

► **Pour définir la variable d'environnement JAVA_HOME (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable `JAVA_HOME` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
JAVA_HOME=/opt/jrockit 1.5.0.6
export JAVA_HOME
```

Remarque : le chemin d'accès à utiliser varie en fonction du répertoire d'installation que vous avez spécifié et du système d'exploitation sur lequel vous effectuez l'installation.

Remarque : vous devez définir la variable d'environnement `JAVA_HOME_32`, si vous utilisez LiveCycle PDF Generator ES pour convertir des fichiers Open Office dans un environnement WebLogic Server 10.1 MP1.

► **Pour définir la variable d'environnement `JAVA_HOME_32` (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable `JAVA_HOME_32` du SDK Java pris en charge pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
JAVA_HOME_32=/opt/jdk1.5.0_11
export JAVA_HOME_32
```

Remarque : le chemin d'accès à utiliser varie en fonction du répertoire d'installation que vous avez spécifié et du système d'exploitation sur lequel vous effectuez l'installation.

► **Pour définir la variable d'environnement `PATH` (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable `PATH` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export PATH
```

Création du domaine WebLogic Server

Pour déployer des applications sur WebLogic Server, vous devez posséder un domaine WebLogic Server. Il s'agit de l'unité administrative de base utilisée par WebLogic Server. Il existe deux types de base de domaines WebLogic Server :

Domaine avec serveurs gérés (recommandé) : en général, un environnement de production est constitué d'un serveur d'administration et d'un ou plusieurs serveurs gérés. Le serveur d'administration permet d'effectuer des opérations de gestion. Les applications et les ressources sont déployées sur des serveurs gérés particuliers.

Domaine de serveur autonome : ce type de domaine peut être utilisé pour les environnements de développement ou de test dans lesquels une même instance de serveur fait office de serveur d'administration et de serveur géré. Ce type de domaine facilite la gestion et vous permet d'utiliser la fonction de *déploiement rapide* de WebLogic dans un environnement de développement (non recommandé).

Remarque : dans les environnements de production, BEA vous conseille de déployer les applications uniquement sur les serveurs gérés du domaine, le serveur d'administration devant être réservé aux tâches de gestion.

► **Pour créer un domaine WebLogic avec des serveurs gérés :**

1. Ouvrez une invite de commande, puis démarrez l'assistant de configuration WebLogic. Pour ce faire, accédez au répertoire `[racine du serveur d'applications]/common/bin`, puis tapez la commande appropriée :
 - (Windows) `config.cmd`
 - (Linux, UNIX) `./config.sh`
2. Sur l'écran de bienvenue, sélectionnez **Create a new WebLogic domain**, puis cliquez sur **Next**.

3. Sur l'écran Select Domain Source, sélectionnez **Generate a domain configured automatically to support the following BEA products**, puis cliquez sur **Next** :
Remarque : par défaut, l'option **WebLogic Server (Required)** est sélectionnée. Vérifiez que l'option **Workshop for WebLogic Platform** n'est pas sélectionnée.
4. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe WebLogic, confirmez le mot de passe en l'entrant une seconde fois, puis cliquez sur **Next**. Enregistrez ce nom d'utilisateur et ce mot de passe car LiveCycle Configuration Manager vous y invitera.
5. Dans le volet WebLogic Domain Startup Mode, sélectionnez **Production Mode**.
Attention : l'utilisation du Development Mode n'est pas recommandée.
6. Dans le volet de droite, sélectionnez le JDK fourni par BEA en fonction du système d'exploitation, puis cliquez sur **Next**.
 - (Windows, Linux) **JRockit SDK 1.5._06@ BEA_HOME/jrockit90_150_06**. Vous devez sélectionner **Other JDK** sur l'interface utilisateur et indiquer l'emplacement de `jrockit-jdk1.5.0_06`.
 - (Solaris) **Sun SDK 1.5.0_04 @ BEA_HOME/jdk150_04**
7. Sur l'écran Customize Environment and Services Settings, vérifiez que **No** est sélectionné, puis cliquez sur **Next**.
8. Sur l'écran Create WebLogic Domain, acceptez les paramètres par défaut ou entrez le nom et l'emplacement du domaine, si nécessaire, puis cliquez sur **Create**.
9. Dans l'écran Creating Domain, lorsque la création de la configuration est complètement terminée, effectuez les tâches suivantes :
 - (Windows) Sélectionnez **Start Admin Server**, puis cliquez sur **Done**.
 - (Linux, UNIX) Cliquez sur **Done** et démarrez le serveur en accédant au répertoire *[domaine du serveur d'applications]* à partir d'une invite de commande et en saisissant `./startWebLogic.sh`.
10. (Windows uniquement) Lorsque vous y êtes invité, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe WebLogic indiqués à l'étape [4](#).

Dépannage de WebLogic 9.2 (64 bits)

Lorsque vous utilisez WebLogic 9.2 (64 bits) et que vous constatez l'une des erreurs suivantes, reportez-vous au site Web de BEA pour obtenir des instructions détaillées sur la résolution du problème.

- (Au démarrage du serveur d'administration) `javax.xml.namespace.QName; local class incompatible`
- (Pour un serveur géré) `javax.xml.namespace.QName incompatible`

Démarrage de Node Manager

Vous devez démarrer Node Manager avant de passer aux sections suivantes de ce chapitre.

- **Pour démarrer Node Manager :**

- (Windows) Ouvrez une nouvelle invite de commande, accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]\server\bin*, puis saisissez la commande appropriée :

(Windows) `startNodeManager.cmd`

(Linux, UNIX) `./startNodeManager.sh`

Création d'un nouveau serveur géré WebLogic

Vous devez déployer les applications LiveCycle ES sur les serveurs gérés d'un domaine, le serveur d'administration devant être réservé aux tâches de gestion. Pour plus de détails sur la création d'un domaine de serveur, ainsi que sur les serveurs d'administration et gérés, reportez-vous à la documentation du produit WebLogic.

Remarque : la procédure suivante présente les modifications à apporter aux propriétés par défaut. Acceptez les valeurs par défaut des propriétés pour lesquelles vous ne disposez d'aucune instruction particulière. Pour plus de détails sur ces écrans, consultez l'*aide de WebLogic* dans WebLogic Server Administration Console.

► Pour créer un serveur géré WebLogic :

1. Si le serveur d'administration WebLogic n'est pas en cours d'exécution, ouvrez une invite de commande, accédez au répertoire `BEA_HOME\user_projects\domains\[nom de domaine]` et tapez la commande appropriée :
 - (Windows) `startWebLogic.cmd`
 - (Linux, UNIX) `./startWebLogic.sh`
2. Pour accéder à WebLogic Server Administration Console, saisissez `http://[nom d'hôte]:7001/console` dans la ligne d'adresse d'un navigateur Web.
3. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés lors de la création de cette configuration de WebLogic, puis cliquez sur **Log In**.
4. Sous Change Center, cliquez sur **Lock & Edit**.
5. Sous Domain Structure, cliquez sur **Environment > Servers** et, dans le volet de droite, cliquez sur **New**.
6. Dans le volet de droite, dans la zone **Server Name**, saisissez un nom (par exemple, `server1`) pour votre serveur géré.
7. Dans la zone **Server Listen Address**, saisissez le nom ou l'adresse IP de l'ordinateur.
8. Dans la zone **Server Listen Port**, entrez un numéro de port non utilisé (par exemple 8001). Le serveur d'administration utilise déjà le port 7001.
9. Cliquez sur **Finish**, puis sur **Activate Changes**.
10. Sous Change Center, cliquez sur **Lock & Edit**.
11. Sous Domain Structure, cliquez sur **Environment > Machines** et, dans le volet de droite, cliquez sur **New**.
12. Dans le volet de droite, saisissez un nom pour la machine dans la zone **Name**, sélectionnez le système d'exploitation utilisé dans la liste **Machine OS**, puis cliquez sur **OK**.

13. Cliquez sur **Environment** > **Servers** et sélectionnez le serveur géré que vous avez créé.
14. Dans la liste **Machine**, sélectionnez la machine que vous venez de créer.
15. Vérifiez que le port d'écoute est identique au numéro de port saisi lors de l'étape [8](#).
16. Dans l'onglet Configuration, cliquez sur l'onglet **Server Start**.
17. Dans la zone **Arguments**, saisissez le texte permettant de définir la taille de la mémoire du serveur géré :
 - (Solaris) `-Xms256m -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m`
 - (Tous les autres systèmes d'exploitation) `-Xms256m -Xmx1024m`
 - (64 bits uniquement) `-Xms256m -Xmx1792m -XX:MaxPermSize=512m`
18. Cliquez sur **Save**, puis sur **Activate Changes**.

Remarque : pour démarrer un serveur géré à partir de WebLogic Server Administration Console, Node Manager doit également être en cours d'exécution. Nous vous conseillons de toujours démarrer et arrêter le serveur géré à partir de la console.

► **Pour définir les paramètres concernant la mémoire du serveur géré :**

1. Accédez au répertoire suivant : `BEA_HOME\user_projects\domains\[domaine du serveur d'applications]\bin`.
2. Modifiez le fichier suivant dans un éditeur de texte :
 - (Windows) `setDomainEnv.cmd`
 - (UNIX) `setDomainEnv.sh`
3. Recherchez la ligne `set MEM_ARGS="-Xms256m -Xmx512m"` et remplacez-la par `MEM_ARGS="-Xms256m -Xmx1024m"`.
4. Recherchez la ligne `-XX:MaxPermSize=128m` et remplacez-la par `-XX:MaxPermSize=256m` pour la version 32 bits et par `-XX:MaxPermSize=512m` pour la version 64 bits.

Remarque : `-XX:MaxPermSize=128m` se trouve à deux emplacements :

- Linux, UNIX :
 - `if ["${JAVA_VENDOR}" = "Sun"] (...`
 - `if ["${JAVA_VENDOR}" = "HP"] (...`
 - Windows :
 - `if "%JAVA_VENDOR%"=="Sun" (...`
 - `If "%JAVA_VENDOR%"=="HP" (...`
5. Enregistrez les modifications et fermez le fichier.

Configuration de WebLogic Server

Vous devez effectuer les modifications de configuration suivantes pour optimiser les performances du serveur d'applications pour votre installation de LiveCycle ES.

Configuration de la recherche admin anonyme

Activez la recherche admin anonyme sur le serveur d'applications. Ce paramètre permet d'accéder en lecture seule à WebLogic Server MBeans.

► Pour activer la recherche admin anonyme :

1. WebLogic Server étant en cours d'exécution, saisissez `http://[nom d'hôte]:[port]/console` dans la ligne d'adresse d'un navigateur Web pour accéder à WebLogic Server Administration Console.
2. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés lors de la création de cette configuration de WebLogic, puis cliquez sur **Log In**.
3. Sous Change Center, cliquez sur **Lock & Edit**.
4. Sous Domain Structure, cliquez sur le nom de votre domaine.
5. Dans le volet de droite, cliquez sur l'onglet **Security** et sélectionnez **Anonymous Admin Lookup Enabled**.
6. Cliquez sur **Save**, puis sur **Activate Changes**.

Remarque : ne redémarrez pas le serveur à ce niveau de la procédure. Une fois que toutes les modifications de la configuration WebLogic sont effectuées, le serveur est redémarré (lorsque vous arrivez à la section « [Arrêt et redémarrage de WebLogic](#) », page 85).

Configuration de WebLogic pour les services Web

Pour que LiveCycle ES accepte les requêtes utilisant les services Web, vous devez effectuer la procédure suivante pour modifier l'authentification du conteneur de servlets.

Remarque : cette tâche est requise pour résoudre le problème connu suivant qui affecte WebLogic :
CASE_ID_NUM: 690940: CASE TITLE: (Numéro de cas: 690940: Titre du cas: le conteneur de servlets de WebLogic 9.2 essaye toujours d'authentifier le nom d'utilisateur et le mot de passe.)

« Une application demande le nom d'utilisateur et le mot de passe même si aucune contrainte de sécurité n'est configurée. L'ajout de cet indicateur réglé sur la valeur `false` désactive la fenêtre qui apparaît habituellement durant le transfert de la requête, comme le montre notre exemple ».

► Pour modifier l'authentification du conteneur de servlets :

1. Démarrez le serveur d'administration WebLogic.
2. Ouvrez une invite de commande, puis définissez l'environnement à l'aide du script `setWLSEnv`, comme dans les exemples suivants :
 - (Windows) A partir du dossier `[RACINE BEA]\weblogic92\server\bin\`, saisissez `setWLSEnv.cmd`
 - (Linux, UNIX) A partir du répertoire `[RACINE BEA]/weblogic92/server/bin/`, saisissez `setWLSEnv.sh`
3. Démarrez l'outil de script de WebLogic en saisissant la commande suivante :

```
java weblogic.WLST
```

Si le message « `Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: weblogic/WLST` » apparaît, procédez comme suit :

- Dans une invite de commande, définissez l'environnement à l'aide de `<BEA Home>/weblogic92/server/bin/setWLSEnv.cmd`
- Dans cette invite de commande, copiez le chemin d'accès aux classes renvoyé par la commande `setWLSEnv.cmd` ou `setWLSEnv.sh` et ajoutez-y le `CLASSPATH` exporté, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
CLASSPATH=/usr/local/boa92/patch_weblogic920/profiles/default/sys_manifest_classpath/weblogic_patch.jar:/usr/local/boa92/jdk150_04/lib/tools.jar:/usr/local/boa92/weblogic92/server/lib/weblogic_sp.jar:/usr/local/boa92/weblogic92/server/lib/weblogic.jar:/usr/local/boa92/weblogic92/server/lib/webservices.jar export CLASSPATH
```

- Dans cette invite de commande, copiez le chemin d'accès renvoyé par la commande `setWLSEnv.cmd` ou `setWLSEnv.sh` et ajoutez-y `export PATH`, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
PATH=/usr/local/boa92/weblogic92/server/bin:/usr/local/boa92/jdk150_04/jre/bin:/usr/local/boa92/jdk150_04/bin:/usr/local/boa92/weblogic92/server/bin:/usr/local/boa92/jdk150_04/jre/bin:/usr/local/boa92/jdk150_04/bin:/usr/sbin:/usr/bin export PATH
```

4. Tapez les commandes suivantes dans WLST pour mettre à jour l'authentification du conteneur de servlets :

```
connect('<nom d'utilisateur WebLogic>','<mot de passe WebLogic>','<URL WebLogic>')
edit()
startEdit()
cd('SecurityConfiguration')
cd('<nom de domaine>')
set('EnforceValidBasicAuthCredentials','false')
activate()
exit()
```

Remarque : l'URL de WebLogic est indiquée sous la forme `t3://hostname:[port]`, où `[port]` correspond au port du serveur d'administration (habituellement 7001).

Arrêt et redémarrage de WebLogic

Une fois que vous avez effectué toutes les modifications de configuration, vous devez redémarrer WebLogic pour que les modifications prennent effet. Le serveur géré WebLogic et le serveur d'administration WebLogic doivent également être redémarrés. Il n'est pas nécessaire de redémarrer Node Manager.

► Pour arrêter WebLogic Managed Server :

1. Dans WebLogic Server Administration Console, sous Domain Structure, cliquez sur le nom du domaine.
2. Cliquez sur l'onglet **Control**, puis activez la case à cocher située en regard du serveur à arrêter.
3. Cliquez sur **Shutdown** et sélectionnez l'une des options suivantes :

When work completes : exécute une fermeture progressive du serveur sélectionné. Le serveur géré demande à ses sous-systèmes de terminer toutes les requêtes en cours. Une fermeture progressive laisse le temps aux sous-systèmes de WebLogic Server de mettre fin au traitement des applications en cours.

Force Shutdown Now : Lance une fermeture forcée, ce qui entraîne le serveur géré à demander aux sous-systèmes d'abandonner immédiatement les requêtes en cours.

4. A l'invite de WebLogic Server Administration Console, cliquez sur **Yes** pour confirmer la commande.

Pour vérifier que le serveur géré est arrêté, consultez le tableau au bas de l'onglet Control. Il contient la liste de tous les serveurs avec leur état actuel.

► **Pour arrêter WebLogic Administration Server :**

1. A partir d'une invite de commande, accédez à `BEA_HOME\user_projects\domains\[appserverdomain]\bin`.
2. Entrez la commande suivante :
 - (Windows) `stopWebLogic.cmd`
 - (Linux, UNIX) `./stopWebLogic.sh`
3. Entrez un nom d'utilisateur WebLogic et un mot de passe (si vous avez activé la sécurité lors de l'installation de WebLogic).

► **Pour redémarrer WebLogic Administration Server :**

1. A partir d'une invite de commande, accédez à `BEA_HOME/user_projects/domains/[appserverdomain]`.
2. Entrez la commande suivante :
 - (Windows) `startWebLogic.cmd`
 - (Linux, UNIX) `./startWebLogic.sh`
3. Entrez un nom d'utilisateur WebLogic et un mot de passe (si vous avez activé la sécurité lors de l'installation de WebLogic).

► **Pour redémarrer WebLogic Managed Server :**

1. Une fois WebLogic Administration Server démarré, ouvrez une session sur WebLogic Server Administration Console.
2. Sous Change Center, cliquez sur **Lock & Edit**.
3. Sous Domain Structure, cliquez sur **Environment > Servers** et, dans le volet de droite, cliquez sur le serveur géré.
4. Dans l'écran suivant, cliquez sur l'onglet **Control**, puis activez la case à cocher située en regard du serveur à démarrer.
5. Cliquez sur **Démarrer** et sur **Yes**.

Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES

Toutes les configurations nécessaires à la connectivité des bases de données sont décrites dans le document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebLogic](#).

Étapes suivantes

Installez LiveCycle ES en suivant les instructions du document *Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebLogic*.

6

Configuration de WebSphere Application Server

Ce chapitre décrit la procédure d'installation et de configuration du serveur WebSphere Application Server qui hébergera votre installation LiveCycle ES.

Les conventions suivantes sont utilisées dans cette section.

Nom	Valeur par défaut
<i>[racine du serveur d'applications]</i>	(Windows) C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer (Linux et Solaris) /opt/IBM/WebSphere/AppServer (AIX) /usr/IBM/WebSphere/AppServer ou /opt/IBM/WebSphere/AppServer

Installation de WebSphere Application Server

Vous devez installer WebSphere Application Server 6.1 pour exécuter les produits LiveCycle ES.

Lors de l'exécution du programme d'installation de LiveCycle ES, vous devez utiliser le même compte utilisateur que pour WebSphere Application Server.

Installation d'un Fix Pack sur WebSphere 6.1

Une fois que vous avez installé WebSphere 6.1, vous devez le mettre à jour avec le Fix Pack 7 ou ultérieures avant de déployer LiveCycle ES.

Une fois que vous avez installé WebSphere Fix Pack, la trousse de correctifs logiciels du JDK requise par le Fix Pack doit être installée. Pour Fix Pack 7, la trousse de correctifs logiciels du JDK est SR4.

Reportez-vous au site Web du support WebSphere pour accéder à ces mises à jour.

Définition des variables d'environnement JAVA_HOME et PATH

Un SDK Java (JDK) a été installé dans le cadre de l'installation de WebSphere. Les variables d'environnement `JAVA_HOME` et `PATH` doivent renvoyer au JDK où LiveCycle ES est à déployer.

► **Pour définir la variable d'environnement `JAVA_HOME` (Windows) :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la zone Variables système, cliquez sur **Nouveau**.
4. Saisissez `JAVA_HOME` pour le nom de la variable, puis le répertoire dans lequel le JDK est installé. Assurez-vous que le JDK installé est correct (32 bits/64 bits). (Reportez-vous à la section

[« Prise en charge d'infrastructures tierces », page 10.](#)) Ce répertoire est celui dans lequel WebSphere a installé le kit Java SDK contenant le sous-répertoire /bin. Par exemple, saisissez le chemin suivant :

```
C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer\java
```

5. (Facultatif) Pour vérifier votre variable d'environnement JAVA_HOME, ouvrez une invite de commande et exécutez la commande suivante :

```
cd %JAVA_HOME%\bin  
java -version
```

Vous devriez recevoir une réponse du type :

```
C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer\java\bin>java -version  
java version "1.5.0"
```

```
Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build pwi32dev-20060511  
(SR2))
```

```
IBM J9 VM (build 2.3, J2RE 1.5.0 IBM J9 2.3 Windows Server 2003 x86-32  
j9vmwi322
```

```
3-20060504 (JIT enabled)
```

```
J9VM - 20060501_06428_1HdSMR
```

```
JIT - 20060428_1800_r8
```

```
GC - 20060501_AA)
```

```
JCL - 20060511a
```

► **Pour définir la variable d'environnement PATH (Windows) :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**, puis sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la zone Variables système, sélectionnez la variable **Path** et cliquez sur **Modifier**, puis ajoutez le texte suivant au début du contenu de la variable :

```
%JAVA_HOME%\bin;
```

► **Pour définir l'option DISPLAY (UNIX et Linux) :**

- Ouvrez une invite de commande et saisissez le texte suivant :

```
Export DISPLAY= <IP Address of the Windows machine telnet, or cygwin to  
Unix-Linux machine>:0.0
```

Remarque : si l'option DISPLAY n'est pas définie correctement, l'erreur suivante a lieu lorsque vous démarrez LiveCycle Configuration Manager : « No JRE is found... ».

► **Pour définir la variable d'environnement JAVA_HOME (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable JAVA_HOME pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
JAVA_HOME=/usr/IBM/WebSphere/AppServer/java  
export JAVA_HOME
```

Remarque : le chemin d'accès à utiliser varie en fonction du répertoire d'installation que vous avez spécifié et du système d'exploitation sur lequel vous effectuez l'installation.

► **Pour définir la variable d'environnement PATH (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable `PATH` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export PATH
```

Accès à la console d'administration WebSphere

Plusieurs procédures décrites dans cette section nécessitent d'accéder à la console d'administration de WebSphere Application Server.

► **Pour démarrer WebSphere Base :**

1. Pour démarrer WebSphere Administrative Console, dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/bin*, saisissez la commande appropriée, en remplaçant `server1` par le nom de votre instance de serveur :
 - (Windows) `startServer.bat server1`
 - (UNIX, Linux) `./startServer.sh server1`

► **Pour accéder à WebSphere Administrative Console :**

1. Démarrez WebSphere Application Server.
2. Dans la barre d'adresse d'un navigateur Web, saisissez l'URL appropriée :

```
http://[nom d'hôte]:[port]/ibm/console
```

Si vous administrez le serveur actuellement utilisé, vous pouvez remplacer *[nom d'hôte]* par `localhost`. La valeur de port dépend du serveur d'applications et de l'activation de la sécurité administrative. Pour WebSphere 6.1.0.5, la valeur du port par défaut est 9060. Si la sécurité administrative est activée, la valeur du port SSL par défaut est 9043.

3. Si la sécurité administrative de WebSphere est activée, renseignez les champs d'identification de WebSphere (identifiant utilisateur et mot de passe).
4. Cliquez sur **Connexion**.

Paramétrage des autorisations des répertoires

L'application LiveCycle ES doit extraire des fichiers dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/installedApps* (par exemple, `/usr/IBM/WebSphere/AppServer`). Il est donc important que des autorisations en écriture soient attribuées à ce répertoire. Si aucune autorisation en écriture ne peut être accordée, la section ci-après décrit comment modifier l'emplacement des fichiers extraits.

► **Pour modifier l'emplacement des fichiers extraits :**

1. Ouvrez une session sur WebSphere Administrative Console.
2. Cliquez sur **Servers > Application Servers**, puis cliquez sur le nom de votre serveur (par exemple, `server1`).
3. Sous Server Infrastructure, cliquez sur **Java and Process Management > Process Definition**.
4. Sous Additional Properties, cliquez sur **Java Virtual Machine**, puis, sur l'écran suivant, cliquez sur **Custom Properties**.

5. Cliquez sur **New** et créez une propriété personnalisée portant le nom `adobeidp.RootDirectory`.
6. Définissez la valeur de `adobeidp.RootDirectory` sur le chemin d'extraction souhaité pour les fichiers natifs Adobe (par exemple, `[racine du serveur d'applications]/profiles/[serveur]/installedApps`).
7. Cliquez sur **OK** ou sur **Apply**.
8. Dans la zone Messages, cliquez sur **Save directly to master configuration**, puis redémarrez le serveur d'applications.

Préparation de WebSphere Application Server

Cette section décrit comment préparer et configurer une instance de serveur d'applications pour le déploiement de LiveCycle ES.

Instances de serveur d'applications requises

LiveCycle ES nécessite une ou plusieurs instances de serveur d'applications. LiveCycle ES est déployé sur une instance de serveur d'applications et, si vous utilisez LiveCycle ES Business Activity Monitoring, LiveCycle ES doit être installé sur une instance de serveur d'applications.

Augmentation du délai d'expiration de la requête SOAP

Vous devez modifier la valeur du délai d'expiration de requête SOAP pour LiveCycle ES.

► Pour augmenter la valeur de délai d'expiration de requête SOAP :

1. Accédez au répertoire `[racine du serveur d'applications]` et recherchez tous les fichiers nommés `soap.client.props`. Plusieurs fichiers peuvent porter ce nom. Par exemple, les fichiers suivants sont présents sur un serveur UNIX :
 - `[racine du serveur d'applications]/profileTemplates/default/documents/properties/soap.client.props`
 - `[racine du serveur d'applications]/profileTemplates/cell/default/documents/properties/soap.client.props`
 - `[racine du serveur d'applications]/cip/profileTemplates/minimal/documents/properties/soap.client.props`
 - `[racine du serveur d'applications]/profiles/AppSrv01/properties/soap.client.props`
 - `[racine du serveur d'applications]/profiles/AppSrv01/temp/soap.client.props`
2. Ouvrez le fichier `soap.client.props` dans un éditeur de texte, recherchez la propriété `com.ibm.SOAP.requestTimeout` et remplacez la valeur 180 par 1800.
3. Enregistrez chaque fichier `soap.client.props`.
4. Dans l'arborescence de navigation de WebSphere Administrative Console, cliquez sur **Servers** > **Application Servers**, puis, dans le volet de droite, cliquez sur le nom du serveur.
5. Sous Server Infrastructure, développez **Administration** > **Administration Services**.
6. Sous Additional Properties, cliquez sur **JMX connectors**, puis choisissez **SOAPConnector** dans la liste.
7. Sur l'écran suivant, cliquez sur **Custom Properties**, puis cliquez sur **requestTimeout** dans la liste.

8. Sur l'écran suivant, dans la zone **Value**, remplacez 600 par 1800, puis cliquez sur **OK** ou **Apply**.
9. Dans la zone Messages, cliquez sur **Save directly to master configuration**.

Augmentation de la taille MaxPermSize et de la taille du tas (UNIX uniquement)

Vous devez augmenter la taille MaxPermSize et la taille du tas dans le script `ejbdeploy.sh`, afin d'éviter les erreurs de délai d'expiration.

► Pour augmenter la taille MaxPermSize et la taille du tas :

1. Accédez au répertoire `[racine du serveur d'applications]/deploytool/itp/` et ouvrez le fichier `ejbdeploy.sh` pour le modifier.
2. Dans la section `SunOS`, recherchez l'attribut `EJBDEPLOY_JVM_OPTIONS` et remplacez la valeur de l'option `-XX:PermSize` par `256m`, puis assurez-vous que la valeur de l'option `-Xverify` est définie sur `none`.
3. Remplacez la taille du tas dans la section `$JAVA_CMD\` par la valeur suivante appropriée :
 - (SE 32 bits) `-Xms256m -Xmx1024m`.
 - (SE 64 bits) `-Xms256m -Xmx1792m`.

Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES

Toutes les configurations nécessaires à la connectivité des bases de données sont décrites dans le document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebSphere](#).

Étapes suivantes

Installez LiveCycle ES en suivant les instructions du document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour WebSphere](#).

7

Aide-mémoire pour l'environnement préconfiguré

Avant de prendre connaissance des manuels d'installation des serveurs d'applications, assurez-vous d'avoir enregistré les informations suivantes dans votre configuration système :

Préconfiguration	Enregistrez les données ici	Obligatoire ?
<i>Installation du serveur</i>		
Configuration système requise respectée		Oui
Emplacement d'installation du JDK (pour les SE de 32 ou 64 bits)		Oui
Répertoire de stockage global créé		Uniquement si vous ne souhaitez pas utiliser les emplacements par défaut
<i>Configuration du serveur d'applications</i>		
Nom d'hôte ou adresse IP du serveur d'applications		Oui
Informations d'identification du serveur d'applications		Oui
Numéro de port du serveur d'applications		Oui
Préconfiguration terminée conformément à la section « Configuration de JBoss Application Server », page 52, « Configuration de WebLogic Server », page 77 ou « Configuration de WebSphere Application Server », page 87.		Oui
<i>Configuration de la base de données</i>		
Nom d'hôte ou adresse IP de la base de données		Oui
Informations d'identification du compte de la base de données		Oui
Numéro de port de la base de données		Oui

Préconfiguration	Enregistrez les données ici	Obligatoire ?
Préconfiguration terminée conformément à la section « Création de la base de données LiveCycle ES » , page 41.		Oui
<i>Serveur LDAP</i>		
Nom d'hôte ou adresse IP du serveur LDAP		Ceci est nécessaire uniquement si vous utilisez le LDAP pour authentifier les utilisateurs.
Informations d'identification du compte LDAP		Ceci est nécessaire uniquement si vous utilisez le LDAP pour authentifier les utilisateurs.
<i>Configuration de PDF Generator ES/PDF 3D Generator ES (Windows)</i>		
Installation de Microsoft Office		Oui. Notez que vous devez utiliser le même compte d'utilisateur pour installer Acrobat et Microsoft Office.
Installation d'Acrobat		Oui. Notez que vous devez utiliser le même compte d'utilisateur pour installer Acrobat et Microsoft Office.
Autre logiciel d'application natif installé		Oui.
Configuration des variables d'environnement Windows		Oui.

Cette annexe décrit la configuration requise pour le logiciel JBoss par défaut à télécharger sur Internet. Cette option n'est à envisager que pour les installations avancées. De manière générale, cette option nécessite une connaissance approfondie de JBoss.

Si vous envisagez d'utiliser l'installation de JBoss préconfiguré Adobe, reportez-vous à la section « [Configuration de JBoss Application Server](#) », page 52.

LiveCycle ES s'exécute sur JBoss pour les plates-formes Windows Server 2003 (Édition Entreprise ou Standard Edition), Red Hat Linux ES/AS 4.0 ou 5.0 et SUSE Linux ES 9. (Reportez-vous à la section « [Prise en charge d'infrastructures tierces](#) », page 10.)

Remarque : si vous prévoyez d'utiliser l'installation clé en main de LiveCycle ES pour JBoss, vous n'avez pas besoin de lire ce document. Pour les instructions de préparation de votre environnement nécessaires à une installation clé en main, reportez-vous au guide [Installation et déploiement de LiveCycle ES à l'aide de la procédure clé en main](#).

Ce chapitre utilise les conventions suivantes.

Nom	Valeur par défaut
[racine du serveur d'applications]	(Windows) C:\jboss (Linux) /opt/jboss

Installation du SDK de J2SE

Vous devez télécharger et installer le SDK de Sun J2SE version 1.5.0_11 ou une mise à jour ultérieure à la version 1.5.0 sur www.java.sun.com.

Vous devez créer ou définir la variable d'environnement `JAVA_HOME` en fonction du répertoire d'installation du SDK Java.

► Pour définir la variable d'environnement `JAVA_HOME` (Windows) :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système**.
2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**.
3. Cliquez sur **Variables d'environnement** et, sous Variables système, cliquez sur **Nouveau**.
4. Dans la zone **Nouvelle variable système**, entrez `JAVA_HOME` comme nom de la variable et le répertoire dans lequel le SDK Java est installé. Ce répertoire est celui qui contient le sous-répertoire `/bin`. Par exemple, saisissez le chemin suivant :

```
C:\Program Files\Java\jdk1.5.0_11
```

Remarque : pour vérifier votre variable d'environnement `JAVA_HOME`, ouvrez une invite de commande et exécutez la commande suivante :

```
cd %JAVA_HOME%\bin
java -version
```

Vous devriez recevoir une réponse commençant par Java version 1.5.0_11 (ou une version ultérieure à la version 1.5.0).

► **Pour définir la variable d'environnement JAVA_HOME (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable `JAVA_HOME` pour les shells Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
JAVA_HOME=/usr/java
export JAVA_HOME
```

► **Pour définir la variable d'environnement PATH (UNIX et Linux) :**

- Définissez la variable `PATH` pour Bourne et Bash comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export PATH
```

Installation manuelle de JBoss

Si vous configurez manuellement JBoss pour l'exécution de LiveCycle ES, téléchargez et décompressez JBoss Application Server 4.0.3 SP1 ou 4.2.0.

► **Pour télécharger et décompresser JBoss :**

1. Accédez à la page [JBoss Application Server Download](#).
2. Recherchez l'entrée **4.0.3 SP1** ou **4.2.0** et cliquez sur le bouton **Download** situé en regard.
3. Sur la page de téléchargement, dans la liste des fichiers, cliquez sur le fichier correspondant à votre système d'exploitation :
 - (Windows) `jboss-4.0.3SP1.zip` ou `jboss-4.2.0.GA.zip`
 - (Linux) `jboss-4.0.3SP1.tar.gz` ou `jboss-4.2.0.GA-src.tar.gz`
4. Une fois le téléchargement terminé, extrayez le fichier dans le répertoire de votre choix sur votre serveur.

Démarrage et arrêt de JBoss

Plusieurs procédures décrites dans cette annexe nécessitent l'arrêt et le redémarrage de l'instance JBoss sur laquelle vous souhaitez déployer le produit.

Remarque : ces procédures s'appliquent aussi bien à l'installation de JBoss préconfiguré Adobe qu'à une installation manuelle du logiciel JBoss.

► **Pour démarrer JBoss :**

1. Ouvrez une invite de commande, puis accédez à `[racine du serveur d'applications]/bin`.
2. Démarrez le serveur d'applications en tapant la commande suivante :

- (Windows) `run.bat -c all`
- (Linux) `./run.sh -c all`

► **Pour arrêter JBoss :**

1. Ouvrez une invite de commande, puis accédez à *[racine du serveur d'applications]/bin*.
2. Arrêtez le serveur d'applications en tapant la commande suivante :
 - (Windows) `shutdown.bat -S`
 - (Linux) `./shutdown.sh -S`

Remarques concernant la configuration du serveur d'applications JBoss

Le serveur d'applications JBoss est configuré à l'aide de différents fichiers XML de configuration. JBoss doit être fermé avant toute modification de ces fichiers de configuration. Si JBoss est actif et ces fichiers modifiés, JBoss risque de ne plus fonctionner. JBoss dispose également de quelques fichiers de configuration au format `.property`. Ces fichiers doivent être des fichiers texte UNIX sur Linux ou Solaris. Il est important de s'assurer qu'ils sont modifiés régulièrement dans les environnements Windows.

Modification des fichiers de configuration JBoss

Cette section n'est requise que si vous n'utilisez pas le logiciel JBoss préconfiguré Adobe fourni sur le support d'installation.

Modifiez les zones suivantes sur l'instance JBoss hébergeant LiveCycle ES :

- Mettez à jour la version xalan (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement).
- Mettez à jour le fichier `jacorb.properties`.
- Mettez à jour les bibliothèques `quartz.jar` et `commons-collections.jar`.
- Modifiez l'isolation du chargement de classe des fichiers EAR et WAR.
- (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement) Supprimez les bibliothèques JSF (JavaServer™ Faces).
- (JBoss 4.2.0 uniquement) Désactivez les bibliothèques JSF (JavaServer™ Faces).
- Désactivez le service de grappe (pour les installations sur un seul nœud uniquement).
- Activez les appels Watched Folder.
- Supprimez le répertoire de test (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement).
- Créez un fichier de stratégie de sécurité:
- Modifiez le fichier `run.bat` (Windows uniquement).
- Modifiez le fichier `run.sh` (Linux uniquement).
- Modifiez `run.conf`.
- Modifiez `log4j.xml`.
- Supprimez la console JMX et la console Web.
- Créez les sujets et les files d'attente Java Message Service (JMS).
- Modifiez le fichier `jmx-invoker-service.xml` pour rendre facultative l'authentification des utilisateurs.

► **Pour mettre à jour la version xalan (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement) :**

1. Téléchargez le package de téléchargement xalan-j2.7.0 à partir du site Web suivant (en anglais) :
<http://archive.apache.org/dist/xml/xalan-j/>
2. Téléchargez le fichier requis :
 - (Windows) xalan-j_2_7_0-bin.zip
 - (Linux) xalan-j_2_7_0-bin.tar.gz
3. Extrayez les fichiers xalan.jar et serializer.jar du fichier d'archives téléchargé.
4. Dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/lib/endorsed*, supprimez l'ancien fichier xalan.jar.
5. Copiez les nouveaux fichiers xalan.jar et serializer.jar dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/lib/endorsed*.

► **Pour mettre à jour le fichier jacorb.properties :**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/jacorb.properties* dans un éditeur de texte.
2. Recherchez le paramètre `jacorb.poa.thread_pool_max` et attribuez-lui la valeur 16.

► **Pour mettre à jour les bibliothèques quartz.jar et commons-collections.jar (JBoss version 4.0.3 SP1 uniquement) :**

1. Supprimez le fichier commons-collections.jar existant du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.
2. Sur le DVD LiveCycle ES ou ESD, accédez au répertoire */third_party/jboss_4.2.0/patches*.
3. Copiez les fichiers quartz.jar et commons-collections.jar de ce répertoire dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► **Pour mettre à jour la bibliothèque quartz.jar (JBoss version 4.2.0 uniquement) :**

1. Sur le DVD LiveCycle ES ou ESD, accédez au répertoire */third_party/jboss_4.2.0/patches*.
2. Copiez le fichier quartz.jar de ce répertoire dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► **Pour modifier l'isolation du chargement de classe des fichiers EAR :**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/jboss-service.xml* dans un éditeur de texte.
2. Localisez la chaîne `<attribute name="CallByValue">` et attribuez-lui la valeur `true`.
3. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
4. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/ear-deployer.xml* dans un éditeur de texte.
5. Localisez la chaîne `<attribute name="Isolated">` et attribuez-lui la valeur `true`.
6. Localisez la chaîne `<attribute name="CallByValue">` et attribuez-lui la valeur `true`.
7. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour supprimer les bibliothèques JSF (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement) :**

- Pour JBoss 4.0.3, accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jbossweb.deploy* et supprimez le sous-répertoire *jsf-libs* et tous les fichiers qu'il contient.

► **Pour désactiver les bibliothèques JSF (JBoss 4.2.0 uniquement) :**

1. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jboss-web.deployer* et supprimez le sous-répertoire *jsf-libs* et tous les fichiers qu'il contient.
2. Supprimez les commentaires et les entrées suivantes du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/<nom_config>/deploy/jboss-web.deployer/conf/web.xml* :

```
<!-- Comment/Remove this -->
  <!-- Configures JSF for a web application if the
javax.faces.webapp.FacesServlet is declared -->
  <!-- in web.xml.
-->
  <!--
  <listener>

<listener-class>org.jboss.web.jsf.integration.config.JBossJSFConfigureListen
er</listener-class>
  </listener>
  -->
  <!-- Comment/Remove this -->
  <!-- Listens to all web app lifecycle events so that @PreDestroy can be
called on -->
  <!-- JSF managed beans that go out of scope. You can comment this out if you
-->
  <!-- don't use JSF or you don't use annotations on your managed beans.
-->
  <!--
  <listener>

<listener-class>com.sun.faces.application.WebappLifecycleListener</listener-
class>
  </listener>
  -->

  <!--
  <init-param>
    <description>JSF standard tlds</description>
    <param-name>tagLibJar0</param-name>
    <param-value>jsf-libs/jsf-impl.jar</param-value>
  </init-param>
  -->
```

► **Pour désactiver le service de cluster :**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/cluster-service.xml* dans un éditeur de texte, puis recherchez et modifiez les valeurs d'attributs suivantes :
 - `mcast_port="34374"` (pour JBoss version 4.0.3 SP1)
 - `mcast_port="34845"` (pour JBoss version 4.2.0)

- `ip_ttl="1"`
- Localisez la chaîne `ip_mcast` et attribuez-lui la valeur `false`.

2. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
3. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/hajndi-jms-ds.xml` dans un éditeur de texte.
4. Localisez la chaîne `jnp.disableDiscovery` et attribuez-lui la valeur `true`.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour activer les appels Watched Folder :**

1. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms/hajndi-jms-ds.xml` dans un éditeur de texte, puis ajoutez les fabriques de connexions suivantes :

Remarque : le texte suivant contient des caractères de formatage pour les sauts de ligne. Si vous copiez et collez ce texte, vous devez supprimer les caractères de formatage.

```
<tx-connection-factory>
  <track-connection-by-tx>true</track-connection-by-tx>
  <jndi-name>adobe_JmsQueueXA</jndi-name>
  <xa-transaction/>
  <rar-name>jms-ra.rar</rar-name>
  <connection-definition>org.jboss.resource.
adapter.jms.JmsConnectionFactory</connection-definition>
  <adapter-display-name>JMS Adapter</adapter-display-name>
  <config-property type="java.lang.String" name="SessionDefaultType">
javax.jms.Topic</config-property>
  <security-domain-and-application>JmsXARealm
</security-domain-and-application>
  <config-property type="java.lang.String"
name="JmsProviderAdapterJNDI">
  java:/DefaultJMSPProvider</config-property>
</tx-connection-factory>
```

```
<tx-connection-factory>
  <track-connection-by-tx>true</track-connection-by-tx>
  <jndi-name>adobe_JmsTopicXA</jndi-name>
  <xa-transaction/>
  <rar-name>jms-ra.rar</rar-name>
  <connection-definition>org.jboss.resource.adapter.jms.
JmsConnectionFactory</connection-definition>
  <adapter-display-name>JMS Adapter</adapter-display-name>
  <config-property type="java.lang.String"
name="SessionDefaultType">javax.jms.Topic</config-property>
  <security-domain-and-application>JmsXARealm<
/security-domain-and-application>
  <config-property type="java.lang.String"
name="JmsProviderAdapterJNDI">java:/DefaultJMSPProvider</
config-property>
</tx-connection-factory>
```

2. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour supprimer le répertoire de test (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement) :**

- Supprimez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/tests*.

► **Pour créer le fichier de stratégie de sécurité :**

1. Dans un éditeur de texte, ouvrez un nouveau document et ajoutez le contenu suivant :

```
grant {  
    permission java.security.AllPermission;  
};
```

2. Enregistrez le fichier sous *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/server.policy*.

► **Pour modifier le fichier run.bat (Windows uniquement) :**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/bin/run.bat* dans un éditeur de texte.
2. Modifiez la ligne qui se trouve juste en dessous de la chaîne `rem Setup JBoss specific properties` pour définir le codage sur UTF-8 :

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dadobeidp.serverName=server1  
-Dfile.encoding=utf8 -Dprogram.name=%PROGNAME%
```

Remarque : assurez-vous qu'il n'existe aucun saut de ligne dans cette nouvelle ligne.

3. Localisez la chaîne `rem Sun JVM memory allocation pool parameters` et insérez le texte suivant immédiatement avant cette chaîne :

```
rem for Java 2 security  
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Djava.security.manager  
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Djava.security.policy=../server/all/conf/  
server.policy  
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Djava.security.debug=failure
```

4. Modifiez la ligne qui se trouve juste en dessous de la chaîne `rem Sun JVM memory allocation pool parameters` afin d'afficher :

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -XX:MaxPermSize=256m -Xms256m -Xmx1024m  
-Djava.net.preferIPv4Stack=true
```

5. (Facultatif) Modifiez JBoss Application Server pour l'exécuter en mode IPv6 comme suit :

- Localisez et modifiez la chaîne `-Djava.net.preferIPv4Stack=false`
- Insérez la chaîne `-Djava.net.preferIPv6Stack=true`

Remarque : si le journal du serveur d'applications contient l'erreur suivante au démarrage, supprimez la valeur de la pile IPv6 et redéfinissez la valeur IPv4 sur `true` :

```
« 13:37:44,488 WARN [HANamingService] Failed to start AutomaticDiscovery  
java.net.SocketException: bad argument for IP_MULTICAST_IF: address not bound to any  
interface at java.net.PlainDatagramSocketImpl.socketSetOption(Native Method)at  
java.net.PlainDatagramSocketImpl.setOption(PlainDatagramSocketImpl.java:260) »
```

6. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour modifier le fichier run.sh (Linux uniquement) :**

1. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/bin/run.sh* dans un éditeur de texte.

2. Modifiez la ligne qui se trouve juste en dessous de la chaîne `Setup JBoss sepecific properties` pour définir le codage sur UTF-8 et le gestionnaire de sécurité :

```
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Dadobeidp.serverName=server1 -Dfile.encoding=utf8  
-Dprogram.name=$PROGNAME -Djava.security.manager  
-Djava.security.policy=../server/all/conf/server.policy  
-Djava.security.debug=failure"
```

Remarque : vérifiez que cette entrée apparaît comme une seule ligne dans le fichier `run.sh`.

3. (Facultatif) Modifiez JBoss Application Server pour l'exécuter en mode IPv6 comme suit :

- Localisez et modifiez la chaîne `-Djava.net.preferIPv4Stack=false`
- Ajoutez la chaîne `-Djava.net.preferIPv6Stack=true`

Remarque : si le journal du serveur d'applications contient l'erreur suivante au démarrage, supprimez la valeur de la pile IPv6 et redéfinissez la valeur IPv4 sur `true` :

```
« 13:37:44,488 WARN [HANamingService] Failed to start AutomaticDiscovery  
java.net.SocketException: bad argument for IP_MULTICAST_IF: address not bound to any  
interface at java.net.PlainDatagramSocketImpl.socketSetOption(Native Method) »
```

4. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour modifier le fichier `run.conf` :**

1. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/bin/run.conf` dans un éditeur de texte.
2. Localisez la chaîne `JAVA_OPTS="-server -Xms128m -Xmx128m"` et modifiez-la comme suit :

- Pour JBoss version 4.0.3 SP1

```
JAVA_OPTS="-server -XX:MaxPermSize=256m -Xms256m -Xmx1024m"
```

- Pour JBoss version 4.2.0

```
JAVA_OPTS="-server -XX:MaxPermSize=256m -Xms256m -Xmx1024m  
-Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval=3600000  
-Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=3600000"
```

3. Si vous utilisez Linux, vous devez également ajouter l'indicateur `-Djava.net.preferIPv4Stack=true` pour supprimer l'avertissement « `[HANamingService] Failed to start AutomaticDiscovery` ».
4. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour modifier le fichier `log4j.xml` afin d'augmenter le niveau de consignation de DEBUG à INFO :**

1. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/jboss-log4j.xml` dans un éditeur de texte.
2. Localisez le texte suivant dans la section `FILE appender` et ajoutez la ligne qui s'affiche en gras :

```
<appender name="FILE" class="org.jboss.logging.appender.DailyRollingFileAppender">  
  <errorHandler class="org.jboss.logging.util.OnlyOnceErrorHandler"/>  
  <param name="File" value="{jboss.server.home.dir}/log/cluster.log"/>  
  <param name="Threshold" value="INFO"/>  
  <param name="Append" value="false"/>  
</appender>
```

3. Localisez le texte suivant dans la section `CONSOLE` `append` :

```
<append name="CONSOLE" class="org.apache.log4j.ConsoleAppender">  
  <errorHandler class="org.jboss.logging.util.OnlyOnceErrorHandler"/>  
  <param name="Target" value="System.out"/>  
  <param name="Threshold" value="INFO"/>
```

Modifiez la dernière ligne ainsi :

```
<param name="Threshold" value="WARN"/>
```

4. Localisez la section `Limit categories` et ajoutez la catégorie `com.adobe`, comme indiqué ci-dessous :

```
<category name="com.adobe">  
  <priority value="INFO"/>  
</category>
```

5. Ajoutez les catégories suivantes sous la catégorie `com.adobe` :

```
<category name="org.apache.xml.security.signature.Reference">  
  <priority value="WARN"/>  
</category>  
<category name="org.alfresco">  
  <priority value="WARN"/>  
</category>  
<category name="org.alfresco.repo.policy">  
  <priority value="WARN"/>  
</category>  
<category name="org.springframework">  
  <priority value="WARN"/>  
</category>  
<category name="org.hibernate">  
  <priority value="WARN"/>  
</category>  
<category name="org.hibernate.cache.ReadWriteCache">  
  <priority value="ERROR"/>  
</category>  
<category name="org.hibernate.cache.EhCacheProvider">  
  <priority value="ERROR"/>  
</category>  
<category name="org.hibernate.engine.  
StatefulPersistenceContext.ProxyWarnLog">  
  <priority value="ERROR"/>  
</category>  
<category name="org.jbpm.jpdl.xml.JpdlXmlReader">  
  <priority value="ERROR"/>  
</category>
```

6. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour supprimer la console JMX et la console Web :**

Pour supprimer les pages Web non sécurisées par défaut de JBoss, supprimez les répertoires suivants :

```
[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jmx-console.war  
[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/management
```

► **Pour créer les sujets et les files d'attente JMS :**

1. Créez un fichier appelé *adobe-service.xml* et placez-le dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms*.

2. Ajoutez le contenu suivant dans le fichier afin de définir les sujets et les files d'attente :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<server>
  <mbean code="org.jboss.mq.server.jmx.Queue"
  name="jboss.mq.destination:service=Queue,name=adobe_PECCommandQueue">
    <depends optional-attribute-name="
  DestinationManager">jboss.mq:service=DestinationManager</depends>
  </mbean>
  <mbean code="org.jboss.mq.server.jmx.Queue"
  name="jboss.mq.destination:service=Queue,name=adobe_PEDCommandQueue">
    <depends optional-attribute-name="
  DestinationManager">jboss.mq:service=DestinationManager</depends>
  </mbean>
  <mbean code="org.jboss.mq.server.jmx.Queue"
  name="jboss.mq.destination:service=Queue,name=adobe_PEInteractionQueue">
    <depends optional-attribute-name="
  DestinationManager">jboss.mq:service=DestinationManager</depends>
  </mbean>
  <mbean code="org.jboss.mq.server.jmx.Queue"
  name="jboss.mq.destination:service=Queue,name=adobe_JobManagerQueue">
    <depends optional-attribute-name="
  DestinationManager">jboss.mq:service=DestinationManager</depends>
  </mbean>
  <mbean code="org.jboss.mq.server.jmx.Topic"
  name="jboss.mq.destination:service=Queue,name=adobe_TaskEventTopic">
    <depends optional-attribute-name="
  DestinationManager">jboss.mq:service=DestinationManager</depends>
  </mbean>
</server>
```

3. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

► **Pour modifier le fichier *jmx-invoker-service.xml* :**

1. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy* et ouvrez le fichier *jmx-invoker-service.xml* dans un éditeur de texte.

2. Assurez-vous que les lignes suivantes se trouvent en commentaire de la section *invoke* :

```
<interceptor code="org.jboss.jms.connector.invoker.AuthenticationInterceptor"
  securityDomain="java:/jaas/jmx-console"/>
```

3. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

Configuration de la connectivité de la base de données LiveCycle ES

Pour configurer la connectivité de la base de données LiveCycle ES, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- Configurez la source de données LiveCycle ES.
- Configurez JBoss afin qu'il utilise votre base de données comme source de données par défaut.

Vous devez installer les pilotes de base de données dans les répertoires d'installation du serveur d'applications. Les pilotes sont nécessaires pour activer LiveCycle Configuration Manager et permettre au serveur d'applications de se connecter à la base de données LiveCycle ES. Installez les pilotes correspondant au type de la base de données utilisée.

Vous devez configurer la source de données à connecter à la base de données. Pour JBoss, vous pouvez configurer une source de données MySQL, SQL Server, Oracle ou DB2.

Configuration de MySQL pour une installation manuelle de JBoss

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données MySQL qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter ces tâches.

- Téléchargez le pilote JDBC MySQL et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Configurez JBoss pour utiliser MySQL pour JMS.

Si vous utilisez JBoss préconfiguré Adobe, reportez-vous à la section [« Configuration de MySQL pour JBoss préconfiguré Adobe », page 56](#).

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données différente ou MQSeries), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Ces messages peuvent concerner des travaux en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de manière à utiliser la même instance de base de données que IDP_DS.

Configuration de la source de données MySQL

Avant de configurer la source de données MySQL, vous devez avoir créé la base de données sur MySQL. (Reportez-vous à la section [« Création d'une base de données MySQL », page 50](#).)

► Pour installer le pilote de base de données MySQL :

- Copiez le fichier de pilote `mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar` du répertoire `[racine_DVD]/third_party/jdbc` du DVD d'installation dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/lib`.

► Pour créer le fichier de source de données MySQL :

1. Copiez le fichier `adobe-ds-jboss-mysql.xml` du répertoire `[racine DVD]/third_party/data` sources du DVD d'installation dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
2. Ouvrez le fichier `adobe-ds-jboss-mysql.xml` dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:mysql://hôte_local:3306:adobe</connection-url>
```
3. A la suite de l'élément `max-pool-size`, ajoutez le texte suivant :

```
<valid-connection-checker-class-name>com.mysql.jdbc.integration.jboss.MySQLValidConnectionChecker</valid-connection-checker-class-name>
```



```
<exception-sorter-class-name>com.mysql.jdbc.integration.jboss.ExtendedMySQLExceptionSorter</exception-sorter-class-name>
  <new-connection-sql>SELECT count(*) from DUAL</new-connection-sql>
  <check-valid-connection-sql>SELECT count(*) from
    DUAL</check-valid-connection-sql>
```

4. Remplacez les valeurs suivantes par les celles relatives à votre base de données :

- **hôte_local** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est localhost.
- **3306** : port utilisé pour accéder à la base de données. Le port par défaut est 3306.
- **adobe** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, adobe, à l'aide du nom de votre base de données.
- **nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, adobe et adobe, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.

5. Modifiez les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données :

- **IDP_DS** :


```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
- **EDC_DS** :


```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
- **com.celequest.metadata.metaDatasource** (BAM uniquement) :


```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

6. Enregistrez le fichier sous le nom adobe-ds.xml dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.

Définition de MySQL comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données MySQL, vous devez définir MySQL comme source de données par défaut pour JBoss. (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC MySQL est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour définir MySQL en tant source de données JMS :

1. Recherchez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier hsqldb-ds.xml.
2. Allez dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca*, puis copiez le fichier mysql-ds.xml dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/mysql-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis configurez l'élément `<local-tx-datasource>` en fonction de vos paramètres de connexion MySQL :

```

<jndi-name>MySQLDS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:mysql://votre_nom_d_hôte:votre_port/
votre_nom_de_bdd</connection-url>
<driver-class>com.mysql.jdbc.Driver</driver-class>
<user-name>votre_nom_d_utilisateur</user-name>
<password>votre_mot_de_passe</password>

```

4. Remplacez les valeurs en gras par les celles relatives à votre base de données :

- **serveur_de_données_MySQL**: remplacez cette valeur par DefaultDS.
- **votre_nom_d_hôte, votre_port, votre_nom_de_bdd, votre_nom_d_utilisateur** et **votre_mot_de_passe**: valeurs de base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

6. **(JBoss 4.0.3 SP1 uniquement)** Ouvrez le fichier [*racine du serveur d'applications*]/server/all/conf/standardjaws.xml et modifiez l'élément <type-mapping> sur MySQL :

```
<type-mapping>mysql</type-mapping>
```

7. **(JBoss 4.0.3 SP1 uniquement)** Enregistrez et fermez le fichier.

8. Ouvrez le fichier [*racine du serveur d'applications*]\server\all\conf\standardjbosscmp-jdbc.xml, puis modifiez les éléments suivants (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) :

```

<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>mysql</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>

```

9. Supprimez le texte <!--optional since 4.0 et .." de la balise <datasource-mapping> pour supprimer les commentaires.

10. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

11. Ouvrez le fichier [*racine du serveur d'applications*]\server\all\conf\login-config.xml dans un éditeur de texte, puis ajoutez le texte suivant dans l'élément <policy> :

```

<application-policy name="MySQLDbRealm">
  <authentication>
    <login-module
      code="org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag
      = "required">
      <module-option name="principal">nom_bdd</module-option>
      <module-option name="userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
      <module-option name="password">mot_de_passe_bdd</module-option>
      <module-option
        name="managedConnectionFactoryName">jboss.jca:service=LocalTxCM,
        name=DefaultDS </module-option>
      </login-module>
    </authentication>
  </application-policy>

```

12. Remplacez les valeurs en gras par les celles relatives à votre base de données :

- **nom_bdd, nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe_bdd**: valeurs de base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

13. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
14. Supprimez le fichier `hsqldb-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms` et copiez le fichier `mysql-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms` vers `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
15. Ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mysql-jdbc2-service.xml`.
16. Modifiez `MySQLDS` en `DefaultDS` :

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
<depends optional-attribute-name="ConnectionFactory">
jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
</depends>
<attribute name="SqlProperties">
...

```
17. (**JBoss 4.0.3 SP1 uniquement**) Dans le même fichier, `mysql-jdbc2-service.xml`, remplacez la ligne `SELECT_MAX_TX` par le texte suivant :

```
SELECT_MAX_TX = SELECT MAX (TXID) FROM JMS_MESSAGES
```
18. Remplacez le nom du fichier `hsqldb-jdbc-state-service.xml` par le nom `mysql-jdbc-state-service.xml`.
19. Redémarrez JBoss.

Configuration d'Oracle pour une installation manuelle de JBoss

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données Oracle qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes si vous déployez LiveCycle ES manuellement :

- Récupérez le pilote JDBC Oracle et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Configurez JBoss pour utiliser Oracle pour JMS.

Attention : si la source de données JMS diffère de `IDP_DS` (par exemple, une base de données différente ou `MQSeries`), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Ces messages peuvent concerner des travaux en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de manière à utiliser la même instance de base de données que `IDP_DS`.

Configuration de la source de données Oracle

Avant de configurer la source de données Oracle, vous devez avoir créé la base de données dans Oracle. (Reportez-vous à la section [« Création d'une base de données Oracle », page 41.](#))

► **Pour installer le pilote de base de données Oracle 10g :**

- Copiez le fichier de pilote ojdbc14.jar dans le répertoire *[racine LiveCycleES]/server/all/oracle* vers le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*. Vous pouvez également télécharger le pilote Oracle 10g Release 2 (10.2.0.2 Thin) sur la page [JDBC Driver Downloads](#).

► **Pour créer le fichier de source de données Oracle :**

1. Copiez le fichier `adobe-ds-jboss-oracle.xml` du répertoire *[racine_DVD]/third_party/datasources* vers le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.

2. Ouvrez le fichier `adobe-ds-jboss-oracle.xml` dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :

```
<connection-url>jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:adobe</connection-url>
```

3. Remplacez les valeurs suivantes par les celles relatives à votre base de données :

- **hôte_local** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est `localhost`.
- **1521** : port utilisé pour accéder à la base de données. Le port par défaut est `1521`.
- **adobe** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, `adobe`, à l'aide du nom de votre base de données.
- **nom_utilisateur_bdd et mot_de_passe** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, `adobe` et `adobe`, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.

4. Modifiez les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données :

- **IDP_DS** :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```

- **EDC_DS** :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

- **com.celequest.metadata.metaDatasource (BAM uniquement)** :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

5. Enregistrez le fichier sous le nom `adobe-ds.xml` dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.

6. Redémarrez JBoss.

Définition d'Oracle comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données Oracle, vous devez définir Oracle comme source de données par défaut pour JBoss. (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC Oracle est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► **Pour définir Oracle comme source de données JMS :**

1. Recherchez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier `hsqldb-ds.xml`.
2. Copiez le fichier `oracle-ds.xml` du répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/oracle-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis configurez l'élément `<local-tx-datasource>` en utilisant vos paramètres de connexion Oracle :

```
<jndi-name>serveur_de_données_Oracle</jndi-name>
<connection-url>jdbc:oracle:thin:@votre_hôte_oracle:1521:votre_sid
</connection-url>
<driver-class>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</driver-class>
<user-name>x</user-name>
<password>y</password>
```

4. Remplacez les valeurs en gras par les celles relatives à votre base de données :
 - **serveur_de_données_Oracle**: remplacez cette valeur par `DefaultDS`.
 - **votre_hôte_oracle**: remplacez cette valeur par le nom d'hôte de votre serveur Oracle.
 - **1521**: si vous n'utilisez pas le port Oracle par défaut, remplacez cette valeur par le numéro de port approprié.
 - **votre_sid**: remplacez cette valeur par votre identifiant de système (SID) Oracle.
 - Remplacez **x** par le nom d'utilisateur à utiliser pour accéder à la base de données Oracle et remplacez **y** par le mot de passe associé à cet utilisateur. Le serveur d'applications utilise ces informations d'identification pour accéder à la base de données.
5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
6. **(JBoss 4.0.3 SP1 uniquement)** Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjaws.xml* et modifiez l'élément `<type-mapping>` sur `Oracle9i` :

```
<type-mapping>oracle9i</type-mapping>
```

7. **(JBoss 4.0.3 SP1 uniquement)** Enregistrez et fermez le fichier.
8. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>oracle9i</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>
```

9. Supprimez le texte : `<!--optional since 4.0 et ..` de la balise `<datasource-mapping>` pour annuler sa mise en commentaire.
10. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
11. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez le texte suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "OracleDbRealm">
  <authentication>
```

```
<login-module code =  
  "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag =  
  "required">  
  <module-option name = "principal">nom_bdd</module-option>  
  <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>  
  <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>  
  <module-option name = "managedConnectionFactoryName">  
    jboss.jca:service=LocalTxCM,name=DefaultDS</module-option>  
  </login-module>  
</authentication>  
</application-policy>
```

12. Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **nom_bdd**, **nom_utilisateur_bdd** et **mot_de_passe** : valeurs de base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.
13. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
14. Supprimez le fichier `hsqldb-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
15. Copiez le fichier `oracle-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
16. Ouvrez le fichier `oracle-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms` et remplacez `serveur_de_données_Oracle` par `DefaultDS`.

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"  
  name="jboss.mq:service=PersistenceManager">  
  <depends optional-attribute-name="ConnectionManager">  
    jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS  
  </depends>  
  <attribute name="SqlProperties">  
    ...
```
17. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
18. Remplacez le nom du fichier `hsqldb-jdbc-state-service.xml` par `oracle-jdbc-state-service.xml`. Ce fichier se trouve dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
19. Redémarrez JBoss.

Configuration de SQL Server

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données SQL Server qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes :

- Récupérez les fichiers du pilote JDBC SQL Server et copiez-les dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données SQL Server et déployez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES (par exemple, `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`).
- Configurez JBoss pour utiliser SQL Server pour JMS.

Attention : si la source de données JMS diffère de IDP_DS (par exemple, une base de données différente ou MQSeries), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Ces messages peuvent concerner des travaux en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de manière à utiliser la même instance de base de données que IDP_DS.

Configuration de la source de données SQL Server

Avant de configurer la source de données SQL Server, vous devez avoir créé la base de données LiveCycle ES sur SQL Server. (Reportez-vous à la section « [Création d'une base de données SQL Server](#) », page 42.)

► Pour installer le pilote de base de données SQL Server :

1. Téléchargez le pilote de base de données SQL Server 2005 JDBC 1.1 à partir du site Web de Microsoft.
2. (Windows) Téléchargez le fichier *.exe et exécutez-le, puis extrayez les fichiers dans un répertoire temporaire (qui sera désigné sous le nom de répertoire *[racine_SQL]* dans le reste de cette section).
3. (Linux) Décompressez les fichiers *.tar.gz dans un répertoire temporaire (qui sera appelé *[racine_SQL]* dans le reste de cette section).
4. Copiez le fichier sqljdbc.jar du répertoire *[racine_SQL]/sqljdbc_1.1/enu* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.
5. Supprimez le fichier mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar se trouvant dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour créer le fichier de source de données SQL Server :

1. Copiez le fichier adobe-ds-jboss-mssql.xml du répertoire *[racine DVD]/third_party/data sources* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
2. Ouvrez le fichier adobe-ds-jboss-mssql.xml dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :
`<connection-url>jdbc:sqlserver://hôte_local:1433;DatabaseName=adobe</connection-url`
3. Modifiez l'élément `<driver-class>` comme suit :
`<driver-class>com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver</driver-class>`
4. Remplacez les valeurs suivantes par les celles relatives à votre base de données :
 - ***hôte_local*** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est localhost.
 - **1433** : port utilisé pour accéder à la base de données. Le port par défaut est 1433.
 - ***adobe*** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, *adobe*, à l'aide du nom de votre base de données.
 - ***nom_utilisateur_bdd* et *mot_de_passe*** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, *adobe* et *adobe*, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.

5. Modifiez les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données :

- IDP_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```

- EDC_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

- com.celequest.metadata.metaDatasource (BAM uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```

6. Enregistrez le fichier sous le nom adobe-ds.xml dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.

7. Redémarrez JBoss.

Les étapes suivantes contiennent des instructions sur la façon d'utiliser la sécurité intégrée afin d'établir une connexion sécurisée avec SQL Server.

► **Pour configurer la sécurité intégrée de Windows :**

1. Modifiez le fichier adobe-ds.xml du répertoire *[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy* pour ajouter `integratedSecurity=true` à l'URL de connexion, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
jdbc:sqlserver://<serverhost>:<port>;databaseName=<dbname>;integratedSecurity=true
```

2. Ajoutez le fichier sqljdbc_auth.dll au chemin d'accès du système Windows (C:\Windows) sur l'ordinateur exécutant JBoss. Le fichier sqljdbc_auth.dll est situé avec l'installation du pilote Microsoft SQL JDBC 1.1 (par défaut *[répertoire d'installation]/sqljdbc_1.1/enu/auth/x86*).

3. Ouvrez les propriétés du service JBoss pour Adobe LiveCycle et cliquez sur l'onglet **Ouvrir une session**.

4. Sélectionnez **Ce compte** et saisissez un compte utilisateur valide. Cette modification n'est pas requise si vous exécutez JBoss à partir de la ligne de commande.

5. Faites passer la sécurité SQL Server du mode mixte à l'authentification Windows uniquement.

Configuration JMS avec Microsoft SQL Server

Cette section s'applique aussi bien à JBoss préconfiguré Adobe qu'à JBoss installé manuellement.

Définition de SQL Server comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données SQL Server, vous devez définir SQL Server comme source de données par défaut pour JBoss (lequel est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC SQL Server est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

► Pour définir SQL Server comme source de données JMS :

1. Recherchez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier *hsqldb-ds.xml*. Si vous utilisez JBoss préconfiguré Adobe à partir du DVD, supprimez le fichier *mysql-ds.xml*.
2. **(JBoss 4.0.3 SP1 uniquement)** Installez le fichier de correctif JBossMQ *jbossmq.jar*. Vous devez remplacer le fichier *jbossmq.jar* existant du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*. Le fichier *jbossmq.jar* mis à jour se trouve dans le répertoire *thirdparty\jboss\patches* du support d'installation.
3. Accédez au répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca*, puis copiez le fichier *mssql-ds.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
4. Ouvrez le fichier *mssql-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis définissez l'élément `<jndi-name>` sur `DefaultDS` et modifiez l'élément `<local-tx-datasource>` selon vos paramètres de connexion SQL Server :

```
<jndi-name>DefaultDS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:sqlserver://localhost:1433;
DatabaseName=MyDatabase</connection-url>
<driver-class>com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
</driver-class>
<user-name>votre_nom_d_utilisateur</user-name>
<password>votre_mot_de_passe</password>
```

5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
 6. **(JBoss 4.0.3 SP1 uniquement)** Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjaws.xml* et modifiez l'élément `<type-mapping>` sur SQL Server :
- ```
<type-mapping>MS SQLSERVER2005</type-mapping>
```
7. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscomp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>MS SQLSERVER2005</datasource-mapping>
<fk-constraint>>true</fk-constraint>
```

8. Supprimez les balises de commentaires de la balise `<datasource-mapping>` pour supprimer les commentaires. Par exemple, supprimez `<!--optional since 4.0 ...-->` et la balise `-->` correspondante.
9. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
10. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez les lignes suivantes dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "MSSQLDbRealm">
 <authentication>
 <login-module code =
 "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule"
 flag = "required">
 <module-option name = "principal">nom_bdd</module-option>
 <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
 <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
 <module-option name =
```

```

"managedConnectionFactoryName">jboss.jca:service=LocalTxCM,name=
 DefaultDS
</module-option>
</login-module>
</authentication>
</application-policy>

```

11. Remplacez les valeurs en gras par les celles relatives à votre base de données :

- **nom\_bdd, nom\_utilisateur\_bdd** et **mot\_de\_passe** : valeurs de base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

12. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

13. Supprimez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/hssql-jdbc2-service.xml*, puis copiez le fichier *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms/mssql-jdbc2-service.xml* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms*.

14. Ouvrez le fichier *mssql-jdbc2-service.xml* et remplacez le code `mbean code` afin qu'il fasse référence à `MSSQLJDBCStateManager` et `DefaultDS`. Le fichier se trouve dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/*.

```

<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.MSSQLPersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
<depends optional-attribute-name="
ConnectionManager">jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
</depends>
<attribute name="SqlProperties">
...

```

15. Remplacez le nom du fichier *hsqldb-jdbc-state-service.xml* par *mssql-jdbc-state-service.xml*. Le fichier se trouve dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/*.

16. Ouvrez le fichier *mssql-jdbc-state-service.xml* et remplacez le code `mbean code` afin qu'il fasse référence à `MSSQLJDBCStateManager`. Le fichier se trouve dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/*.

```

<mbean code="org.jboss.mq.sm.jdbc.MSSQLJDBCStateManager"
name="jboss.mq:service=StateManager">

```

17. Redémarrez JBoss.

## Configuration de DB2 pour une installation manuelle de JBoss

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données DB2 qui contient les données LiveCycle ES, vous devez exécuter les tâches suivantes si vous déployez LiveCycle ES manuellement :

- Récupérez le pilote JDBC DB2 et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Créez un fichier de source de données et copiez-le dans l'instance JBoss sur laquelle vous allez déployer LiveCycle ES.
- Configurez JBoss pour utiliser Oracle DB2 pour JMS.

**Attention :** si la source de données JMS diffère de IDP\_DS (par exemple, une base de données différente ou MQSeries), des messages JMS peuvent être perdus au moment de la récupération, suite à une défaillance du système. Ces messages peuvent concerner des travaux en attente de traitement ou des processus ayant précédemment échoué. Pour éviter ce problème, configurez la source de données JMS de manière à utiliser la même instance de base de données que IDP\_DS.

## Configuration de la source de données DB2

Avant de configurer la source de données DB2, vous devez avoir créé la base de données dans DB2. (Reportez-vous à la section [« Création d'une base de données DB2 », page 47.](#))

### ► Pour installer le pilote de base de données DB2 :

1. Sur votre serveur DB2, récupérez les fichiers `db2jcc.jar` et `db2jcc_license_cu.jar` à partir des répertoires d'installation de DB2.
2. Copiez les fichiers du répertoire `adobe/livecycle/lib/db/db2` dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

### ► Pour obtenir le dernier fichier `db2-jdbc2-service.xml` :

1. Accédez à la page [JBoss Download](#).
2. Sous Servers/Runtime, cliquez sur **JBoss Application Server**.
3. Sur la page suivante, cliquez sur **Download** en regard de **4.2.0 GA**.
4. Sur la page suivante, cliquez sur le fichier **jboss-4.2.0.GA.zip**.
5. Après le téléchargement, ouvrez le fichier `jboss-4.2.0.GA.zip` et extrayez le fichier `db2-jdbc2-service.xml` dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms*.

### ► Pour créer le fichier de source de données DB2 :

1. Copiez le fichier `adobe-ds-jboss-db2.xml` du répertoire *[racine\_DVD]/third\_party/datasources* vers le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
2. Ouvrez le fichier `adobe-ds-jboss-db2.xml` dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :  

```
<connection-url>jdbc:db2://hôte_local:50000/adobe</connection-url>
```
3. Remplacez les valeurs suivantes par les celles relatives à votre base de données :
  - ***hôte\_local*** : nom, adresse IP ou chemin d'accès complet de l'ordinateur hébergeant la base de données. La valeur par défaut est `localhost`.
  - ***50000*** : port utilisé pour accéder à la base de données. Il s'agit par défaut du port `50000`.
  - ***adobe*** : nom de la base de données contenant les données LiveCycle ES. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut, `adobe`, à l'aide du nom de votre base de données.
  - ***nom\_utilisateur\_bdd* et *mot\_de\_passe*** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données. Vous devez mettre à jour les valeurs par défaut, `adobe` et `adobe`, à l'aide des informations d'identification de votre base de données.

4. Modifiez les valeurs minimale et maximale des connexions à la source de données :
  - IDP\_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>30</max-pool-size>
```
  - EDC\_DS :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
  - com.celequest.metadata.metaDatasource (BAM uniquement) :

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>20</max-pool-size>
```
5. Enregistrez le fichier sous le nom adobe-ds.xml dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
6. Redémarrez JBoss.

## Définition de DB2 comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données DB2, vous devez définir DB2 en tant que source de données JMS par défaut pour JBoss (JBoss est configuré par défaut pour utiliser HyperSonic comme source de données).

Cette procédure repose sur le fait que le pilote JDBC DB2 est installé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/lib*.

### ► Pour définir DB2 en tant source de données JMS :

1. Recherchez le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*, puis supprimez le fichier `hsqldb-ds.xml`.
2. Copiez le fichier `db2-ds.xml` du répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jca* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy*.
3. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/db2-ds.xml* dans un éditeur de texte, puis configurez l'élément `<local-tx-datasource>` selon vos paramètres de connexion DB2 :

```
<jndi-name>DB2DS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:db2:nom_d_hôte_bdd:50000/votre_bdd
</connection-url>
<driver-class>COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver</driver-class>
<user-name>x</user-name>
<password>y</password>
```

4. Remplacez les valeurs en gras par les celles relatives à votre base de données :
  - **DB2DS** : à remplacer par `DefaultDS`.
  - **nom\_hôte\_bdd** : nom d'hôte de la base de données du serveur hébergeant la base de données.
  - **votre\_bdd** : nom de la base de données DB2 qui contient les données LiveCycle ES.
  - **COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver** : remplacez cette valeur par `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`.

- **x** et **y** : nom d'utilisateur et mot de passe utilisés par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

5. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

6. (JBoss 4.0.3 SP1 uniquement) Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjaws.xml* et modifiez l'élément `<type-mapping>` sur DB2 :

```
<type-mapping>DB2</type-mapping>
```

7. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

8. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml*, puis configurez les éléments ci-après (qui ne sont pas nécessairement contigus dans le fichier) de la façon suivante :

```
<datasource>java:/DefaultDS</datasource>
<datasource-mapping>DB2</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>
```

9. Supprimez le texte : `<!--optional since 4.0 et ..` de la balise `<datasource-mapping>` pour annuler sa mise en commentaire.

10. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf/login-config.xml* dans un éditeur de texte, puis insérez le texte suivant dans l'élément `<policy>` :

```
<application-policy name = "DB2DbRealm">
 <authentication>
 <login-module code =
 "org.jboss.resource.security.ConfiguredIdentityLoginModule" flag =
 "required">
 <module-option name = "principal">nom_bdd</module-option>
 <module-option name = "userName">nom_utilisateur_bdd</module-option>
 <module-option name = "password">mot_de_passe</module-option>
 <module-option name = "managedConnectionFactoryName">
 jboss.jca:service=LocalTxCM,name=DefaultDS
 </module-option>
 </login-module>
 </authentication>
</application-policy>
```

11. Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :

- **nom\_bdd**, **nom\_utilisateur\_bdd** et **mot\_de\_passe** : valeurs de base de données utilisées par le serveur d'applications pour accéder à la base de données.

12. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

13. Supprimez le fichier *hssql-jdbc2-service.xml* du répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/*.

14. Copiez le fichier *db2-jdbc2-service.xml* du répertoire *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms* dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/*.

15. Ouvrez le fichier *db2-jdbc2-service.xml* et remplacez DB2DS par DefaultDS. Le fichier se trouve dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/*.

```
<mbean code="org.jboss.mq.pm.jdbc2.PersistenceManager"
name="jboss.mq:service=PersistenceManager">
```

```
<depends optional-attribute-name="ConnectionManager">
 jboss.jca:service=DataSourceBinding,name=DefaultDS
</depends>
<attribute name="SqlProperties">
 ...
```

16. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
17. Remplacez le nom du fichier `hsqldb-jdbc-state-service.xml` par `db2-jdbc-state-service.xml`. Le fichier se trouve dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/`.
18. Redémarrez JBoss.

## Etapas suivantes

Installez LiveCycle ES en suivant les instructions du document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour JBoss](#).

# Index

---

## A

- Adobe Acrobat, restriction de licence 37
- Adobe LiveCycle Data Services ES 7
- Adobe LiveCycle PDF Generator ES, conditions requises 25
- Adobe LiveCycle Reader Extensions ES, informations d'identification des droits 39
- anonyme, recherche admin pour WebLogic 84
- arrêt
  - JBoss 54, 95
  - WebLogic 85

## B

- base de données Adobe LiveCycle ES
  - connectivité, configuration pour JBoss 103
  - connectivité, configuration pour WebLogic 86
  - connectivité, configuration pour WebSphere 91
  - DB2, création 47
  - MySQL, création 50
  - Oracle, création 41
  - SQL Server, création 42
- base de données Oracle
  - configuration pour l'installation de JBoss préconfiguré Adobe 58
  - configuration pour une installation manuelle de JBoss 107
  - création 41
- base de données DB2
  - configuration pour une installation manuelle de JBoss 114
  - création 47
- bases de données
  - associations avec des plates-formes 10
  - connectivité, configuration pour WebLogic Server 86
  - connectivité, configuration pour WebSphere 91
  - DB2, création 47
  - MySQL, création 50
  - Oracle, création 41
  - pilotes pris en charge 20
  - prises en charge 19
  - SQL Server, création 42
- bc, outil 25

## C

- certificats numériques, obtention 40
- certificats, obtention 40
- clés privées 40
- clés publiques 40
- clients PDF pris en charge 22
- comptes d'utilisateur
  - MySQL 51
  - PDF Generator ES 25
- configuration
  - base de données, connectivité pour JBoss 103
  - base de données, connectivité pour WebLogic Server 86
  - base de données, connectivité pour WebSphere 91
  - LDAP 31
  - WebLogic Server 83
- configuration matérielle requise 15
- configuration système requise 10, 15
- console d'administration, WebSphere, accès 89
- conventions de désignation, chemin d'accès aux fichiers 8
- conventions, nom de chemin d'accès 8
- création
  - base de données DB2 47
  - domaine WebLogic Server 80
  - instance de serveur d'applications sur WebSphere 90
  - Serveur géré WebLogic 82

## D

- démarrage
  - JBoss 54, 95
  - Node Manager 81
  - WebLogic 85
- domaine, création pour WebLogic Server 80

## F

- fichiers de configuration, JBoss 96
- Fix Pack, installation pour WebSphere 6.1 87
- formats de fichier, prise en charge logicielle 26

## G

- GNU, outil bc 25

**I**

- informations d'identification, LiveCycle Reader Extensions ES 39
- informations d'identification des droits, obtention 39
- installation
  - JBoss 53
  - liste des tâches 10
  - logiciel de conversion des fichiers natifs 26
  - WebLogic Server 78
  - WebSphere Application Server 87
- installation clé en main pour JBoss 7
- installation manuelle de JBoss 95
- interfaces utilisateur, navigateurs Web pris en charge 23

**J**

- J2SE, SDK, installation pour JBoss 52, 94
- JBoss Application Server
  - configuration de DB2 114
  - configuration de la base de données Oracle 58, 107
  - configuration de MySQL 56, 63, 70, 104
  - configuration de SQL Server 63, 110
  - démarrage et arrêt 54, 95
  - installation 53
  - installation clé en main 7
  - installation du SDK de J2SE 52, 94
  - modification des fichiers de configuration 96
- JMS, configuration SQL Server pour JBoss 66, 68, 112

**L**

- LDAP
  - configuration 31
  - prise en charge de serveur 20
- listes de révocation des certificats, obtention 40
- logiciels, prise en charge 18

**M**

- matrice de la plate-forme 10
- module de sécurité matérielle 40
- MySQL
  - base de données, création 50
  - compte utilisateur 51
  - configuration pour l'installation de JBoss préconfiguré
    - Adobe 56, 63, 70
  - configuration pour une installation manuelle de JBoss 104
  - recommandations pour la configuration du serveur 51

**N**

- navigateurs Web pris en charge 23
- Node Manager, démarrage 81

**O**

- outil Service Control Manager 28

**P**

- plates-formes, associations avec des bases de données 10
- prise en charge de JDK 19

**R**

- recherche admin, activation de l'option anonyme pour WebLogic 84

**S**

- SDK
  - installation de J2SE pour JBoss 52, 94
  - installation de J2SE pour WebLogic 78
- sécurité, requise pour exécuter Digital Signatures ES 40
- serveur géré, création pour WebLogic 82
- serveurs d'applications
  - instance sur WebSphere, création 90
  - prises en charge 18
- serveurs de messagerie pris en charge 20
- services de données pris en charge 20
- services Web, configuration de WebLogic Server 84
- SQL Server
  - base de données, création 42
  - configuration de la source de données pour JBoss 64, 111
  - configuration JMS pour JBoss 66, 68, 112
  - configuration pour JBoss 63, 110
- systèmes d'exploitation
  - associations avec des bases de données 10
  - conditions supplémentaires 25
  - prises en charge 18
- systèmes de gestion de contenu pris en charge 21

**U**

- utilisateurs, ajout à une base de données DB2 47

**V**

- variables d'environnement
  - définition pour WebLogic 78
  - définition pour WebSphere 87
  - paramétrage pour PDF Generator ES 27
  - paramètre pour JBoss 52, 94

**W**

- WebLogic Server
  - configuration 83
  - configuration de la connectivité de la base de données 86
  - démarrage et arrêt 85
  - domaine, création 80
  - installation 78
- WebLogic, serveur géré, création 82
- WebSphere Application Server
  - configuration de la connectivité de la base de données 91
  - console d'administration, accès 89
  - installation 87