



Configuration de grappes du serveur d'application LiveCycle® ES à l'aide de JBoss®

Juillet 2009

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

© 2009 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Adobe® LiveCycle® ES Update 1 (8.2) Configuration de grappes du serveur d'applications LiveCycle ES à l'aide de JBoss® pour Microsoft® Windows®, UNIX® et Linux
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 Builder, FrameMaker, LiveCycle, PageMaker, PhotoShop, and Reader are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

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

Novell is a registered trademark and SUSE is a trademark of Novell, Inc. in the United States and other countries.

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

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

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

UNIX is a registered trademark of The Open Group in the US and other countries.

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
A qui est destiné ce document ?	7
Conventions utilisées dans ce document.....	8
Informations complémentaires.....	8
1 Introduction	9
Préparation de votre grappe de serveurs en vue de l'installation de LiveCycle ES.....	9
A propos du processus d'installation, de configuration et de déploiement de LiveCycle ES	9
Sélection des tâches pour configurer et déployer LiveCycle ES	10
Mise à niveau vers LiveCycle ES	10
Liste pour l'installation et le déploiement.....	10
2 Configuration de JBoss dans une grappe	12
Préparation à l'installation	12
Installation du logiciel JBoss Application Server	13
Installation de JBoss Application Server pour une grappe horizontale	13
Installation de JBoss Application Server pour une grappe verticale.....	13
Modification des fichiers de configuration JBoss	14
Configuration de ressources JMS pour LiveCycle ES.....	16
Configuration des instances JBoss Application Server organisées en grappes verticales	17
Configuration de co-ports JBoss Application Server	17
Configuration de co-serveurs JBoss Application Server par le multihébergement.....	19
Installation de JGroups (JBoss Application Server 4.0.3 SP1 uniquement)	20
Modification du fichier d'exécution de JBoss.....	20
Configuration de la connectivité à la base de données LiveCycle ES	22
Configuration d'Oracle pour JBoss préconfiguré Adobe	22
Configuration d'Oracle pour une installation manuelle de JBoss	25
Configuration de SQL Server	28
Configuration de DB2 pour l'installation de JBoss préconfiguré Adobe	32
Configuration de DB2 pour une installation manuelle de JBoss	35
Test de la grappe JBoss Application Server	38
3 Installation des fichiers de composants de la solution.....	39
Installation des fichiers produit.....	39
Installation sur une plate-forme intermédiaire Windows en vue du déploiement sur Linux ou UNIX	40
Configuration des informations d'identification des droits pour LiveCycle Reader Extensions ES	40
Déclaration du SDK Java 5 dans la variable d'environnement JAVA_HOME	40
Installation de LiveCycle ES.....	41
Affichage du journal d'erreurs.....	43
Configuration des localisateurs de mise en cache (mise en cache via TCP uniquement)	43
Modification des localisateurs TCP	43
Démarrage des localisateurs TCP	45
Configuration des répertoires de polices	46
Étapes suivantes	46

4	Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement	47
	A propos de LiveCycle Configuration Manager	47
	Comparaison de la version avec interface de ligne commande à la version avec interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager.....	47
	Configuration et déploiement de LiveCycle ES.....	48
	Etapes suivantes	52
5	Activités après le déploiement	54
	Vérification du déploiement et accès à LiveCycle Administration Console.....	54
	Accès à LiveCycle Administration Console	55
	Affichage des fichiers journaux.....	55
	Accès aux applications Web associées aux composants de la solution	56
	Accès à Rights Management ES.....	57
	Accès à User Management	58
	Accès au référentiel Content Services ES.....	58
	Configuration de LiveCycle Workspace ES pour la réplication de la session	59
	Configuration de LiveCycle PDF Generator ES ou 3D ES	60
	Définition des variables d'environnement	60
	Définition de l'imprimante Adobe PDF comme imprimante par défaut.....	61
	Configuration d'Acrobat 9.0.....	61
	Installation de caractères est-asiatiques sous Windows.....	62
	Ajout de polices à PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES.....	62
	Configuration des conversions HTML vers PDF	64
	Installation du client IPP	66
	Configuration finale de LiveCycle Rights Management ES.....	67
	Configuration finale de Content Services ES.....	67
	Configuration de LiveCycle ES pour accéder à LDAP.....	68
	Définition des paramètres de performances du dossier de contrôle de PDF Generator ES ou 3D ES	69
	Activation du mode FIPS	70
	Configuration des paramètres de signature numérique HTML	71
	Configuration du service Document Management pour LiveCycle Content Services ES	71
	Configuration du service Connector pour EMC Documentum	71
	Création du format MIME XDP dans votre référentiel Documentum	74
	Configuration du service Connector pour IBM FileNet	75
	Configuration de Connector à l'aide de FileNet 3.5	76
	Configuration de Connector à l'aide de FileNet 4.0.1	79
	Désinstallation de LiveCycle ES.....	88
	Désinstallation d'un composant de la solution LiveCycle ES.....	88
6	Configuration de l'équilibrage de charge.....	90
	Configuration des beans guidés par les messages	92
7	Configuration de la production avancée	93
	Configuration de la taille du pool pour LiveCycle Output ES et LiveCycle Forms ES	93
	LiveCycle PDF Generator ES	93
	Configuration de la taille du pool EJB	93
8	Dépannage	96
	Obtention d'aide	96
	Echec de PDF Generator ES sous Windows lors de la conversion de fichiers natifs.....	96
	Le test du port SOAP entraîne la création d'une boucle infinie de messages d'échec des tâches dans le fichier journal par le planificateur Quartz.	97

Messages d'erreur du fichier journal : exception= java.io.StreamCorruptedException: invalid stream header.....	97
Messages d'erreur du fichier journal : javax.naming.NameNotFoundException: queue/DLQ	98
Affichage de la fenêtre contextuelle (anglais et langues européennes) dans LiveCycle Configuration Manager	98
Connector pour EMC Documentum.....	98
A Annexe : Interface de ligne de commande du programme d'installation	100
Installation de LiveCycle ES	100
Journaux d'erreurs	105
Désinstallation de LiveCycle ES en mode console	105
Étapes suivantes	105
B Annexe : Interface de ligne de commande de LCM	106
Ordre des opérations	106
Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande.....	106
Propriétés courantes.....	106
Configurer les propriétés de LiveCycle ES	107
Configuration des propriétés du serveur d'applications.....	109
Déploiement des propriétés LiveCycle	109
Initialisation des propriétés LiveCycle	109
Initialisation des propriétés BAM	109
Déploiement des propriétés des composants LiveCycle	110
Utilisation de l'interface de ligne de commande	110
Exemples d'utilisation.....	113
Journaux d'erreurs	113
Étapes suivantes	113

A propos de ce document

Ce document est l'une des ressources qui sont mises à votre disposition pour que vous en sachiez plus sur Adobe® LiveCycle® ES (Enterprise Suite) Update 1. LiveCycle ES est une plate-forme souple et extensible qui facilite l'automatisation et l'accélération des flux d'informations essentielles en provenance ou à destination des clients, des partenaires, des administrés et des employés.

Ce document décrit l'installation et la configuration des composants ci-après de la solution sous Microsoft® Windows® et Linux® ainsi que le déploiement des composants de la solution sur JBoss® Application Server :

- Adobe LiveCycle Barcoded Forms ES
- Adobe LiveCycle ES Business Activity Monitoring
- Adobe LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum
- Adobe LiveCycle ES Connector pour IBM FileNet
- Adobe LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager
- Adobe LiveCycle Content Services ES
- Adobe LiveCycle Digital Signatures ES
- Adobe LiveCycle Forms ES
- Adobe LiveCycle Foundation
- Adobe LiveCycle Output ES
- Adobe LiveCycle PDF Generator ES
- Adobe LiveCycle PDF Generator 3D ES
- Adobe LiveCycle Process Management ES
- Adobe LiveCycle Reader Extensions ES
- Adobe LiveCycle Rights Management ES

A qui est destiné ce document ?

Ce document propose des informations aux administrateurs et aux développeurs chargés d'installer, de configurer, d'administrer ou de déployer des composants LiveCycle ES dans un environnement organisé en grappe. Il s'adresse donc à un public familiarisé avec les serveurs d'applications Java™ 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE), les systèmes d'exploitation Linux et Windows, les serveurs de base de données Oracle®, DB2® ou SQL Server et les environnements Web.

Conventions utilisées dans ce document

Ce document utilise les conventions de désignation ci-après pour les chemins d'accès aux fichiers courants.

Nom	Valeur par défaut	Description
<i>[racine LiveCycleES]</i>	Windows : C:\Adobe\LiveCycle8.2\ Linux : /opt/adobe/livecycle8.2/	Répertoire d'installation utilisé pour tous les composants de la solution LiveCycle ES. Il contient des sous-répertoires pour LiveCycle Configuration Manager et le SDK LiveCycle ES.
<i>[racine du serveur d'applications]</i>	JBoss Application Server sous Windows : C:\jboss JBoss Application Server sous Linux : /opt/jboss	Répertoire racine du serveur d'applications exécutant les services LiveCycle ES.
<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.

Dans ce guide, la plupart des informations concernant l'emplacement des répertoires s'appliquent à toutes les plates-formes (tous les noms de fichier et chemins d'accès respectent la casse sous Linux). 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 mieux comprendre LiveCycle ES.

Pour plus de détails sur	Voir
Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur grappe de serveurs	Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs
Mise à niveau de LiveCycle 7.x vers LiveCycle ES	Préparation à la mise à niveau vers LiveCycle ES
Exécution de tâches administratives pour LiveCycle ES	Administration de LiveCycle ES
Installation de LiveCycle Workbench ES	Installation de votre environnement de développement
Les autres services et produits qui s'intègrent à LiveCycle ES	www.adobe.com/fr/
Les mises à jour des correctifs, les explications techniques et les informations complémentaires sur cette version du produit	Support technique de LiveCycle

Les informations de ce chapitre vous permettront de comprendre comment préparer votre grappe afin d'installer LiveCycle ES, le type d'installation et de déploiement que vous devez exécuter pour LiveCycle ES ainsi que les processus d'installation, de configuration et de déploiement LiveCycle ES :

- [« Préparation de votre grappe de serveurs en vue de l'installation de LiveCycle ES », page 9](#)
- [« A propos du processus d'installation, de configuration et de déploiement de LiveCycle ES », page 9](#)
- [« Liste pour l'installation et le déploiement », page 10](#)

Pour plus de détails sur la préparation de votre système pour la création de votre grappe de serveurs et l'installation de LiveCycle ES, notamment la configuration système requise, la préparation de la base de données et la configuration des informations d'identification de LiveCycle Reader Extensions ES, reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).

Préparation de votre grappe de serveurs en vue de l'installation de LiveCycle ES

Vous devez créer et configurer votre grappe de serveurs avant d'installer, de configurer et de déployer LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section [« Configuration de JBoss dans une grappe », page 12.](#))

A propos du processus d'installation, de configuration et de déploiement de LiveCycle ES

L'installation, la configuration et le déploiement de LiveCycle ES impliquent les procédures suivantes :

Installation : Installez LiveCycle ES en exécutant le programme d'installation. Lors de l'installation de LiveCycle ES, tous les fichiers requis sont copiés sur votre ordinateur dans une même arborescence d'installation. Le répertoire d'installation par défaut est C:\Adobe\LiveCycle8.2 (Windows) ou /opt/adobe/LiveCycle8.2 (Linux), mais vous pouvez installer les fichiers dans un autre répertoire. Dans ce document, le répertoire d'installation par défaut s'appelle *[racine LiveCycleES]*. (Reportez-vous à la section [« Installation des fichiers de composants de la solution », page 39.](#))

Configuration et assemblage : La configuration de LiveCycle ES permet de modifier de nombreux paramètres qui déterminent le fonctionnement de LiveCycle ES. L'assemblage du produit place tous les composants installés dans plusieurs fichiers EAR et JAR déployables, selon les instructions de votre configuration. Pour configurer et assembler les composants à déployer, exécutez LiveCycle Configuration Manager. (Reportez-vous à la section [« Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement », page 47.](#)) Vous pouvez configurer et assembler simultanément plusieurs composants de la solution LiveCycle ES.

Déploiement : Le déploiement du produit implique le déploiement des fichiers EAR assemblés et la prise en charge de fichiers sur le JBoss Application Server grappe sur lequel vous envisagez d'exécuter la solution LiveCycle ES. Si vous avez configuré et assemblé plusieurs composants de la solution, les composants déployables sont contenus dans les fichiers EAR déployables. Les composants et les fichiers d'archives de LiveCycle ES (LCA) sont contenus dans les fichiers JAR.

Initialisation de la base de données LiveCycle ES : L'initialisation de la base de données à utiliser avec LiveCycle ES crée les tables à utiliser avec User Management et d'autres composants. Pour déployer un composant de la solution se connectant à la base de données LiveCycle ES, vous devez initialiser celle-ci une fois le déploiement effectué.

Sélection des tâches pour configurer et déployer LiveCycle ES

Lorsque vous avez terminé l'installation, vous pouvez exécuter LiveCycle Configuration Manager afin d'effectuer diverses tâches :

- configuration des composants de la solution LiveCycle ES dans un fichier EAR en vue du déploiement sur des grappes de serveurs d'applications ;
- initialisation de la base de données LiveCycle ES ;
- déploiement des composants LiveCycle ES ;
- valider le déploiement des composants LiveCycle ES ;
- configuration des informations d'identification des droits de LiveCycle Reader Extensions ES (facultatif) ;
- importation des exemples de LiveCycle ES (facultatif).

Si vous installez Reader Extensions ES, vous pouvez également spécifier et importer les informations d'identification des droits pour Reader Extensions ES requises pour appliquer des droits d'utilisation aux documents PDF.

Mise à niveau vers LiveCycle ES

Avant d'installer LiveCycle ES pour mettre à niveau depuis LiveCycle 7.x et versions ultérieures, vérifiez que vous avez effectué la procédure décrite dans le guide [Préparation à la mise à niveau vers LiveCycle ES](#).

Liste pour l'installation et le déploiement

La liste ci-dessous indique les étapes requises pour l'installation de LiveCycle ES à l'aide de la méthode manuelle. Vous devez installer vos grappes de serveurs d'applications avant d'effectuer l'installation.

- Vérifiez que vous avez installé et configuré les logiciels nécessaires dans l'environnement cible. (Reportez-vous à [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).)
- Vérifiez que vous avez créé et configuré la grappe de serveurs d'applications dans l'environnement cible. (Reportez-vous aux sections « [Configuration de JBoss dans une grappe](#) », [page 12](#).)
- Exécutez le programme d'installation. (Reportez-vous à la section « [Installation des fichiers de composants de la solution](#) », [page 39](#).)
- Exécutez LiveCycle Configuration Manager et sélectionnez la tâche de configuration des fichiers EAR de LiveCycle ES. Cette tâche assure la configuration et l'assemblage de LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement](#) », [page 47](#).)
- Déployez les fichiers EAR sur les serveurs d'applications. Cette opération est effectuée manuellement. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement](#) », [page 47](#).)
- Exécutez LiveCycle Configuration Manager pour déployer les fichiers des composants de LiveCycle ES, initialiser la base de données LiveCycle ES et déployer éventuellement des exemples du produit. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement](#) », [page 47](#).)

- Accédez à LiveCycle Administration Console et à User Management. (Reportez-vous à la section [« Accès à LiveCycle Administration Console », page 55.](#))
- (Facultatif) Configurez l'accès LDAP. (Reportez-vous à la section [« Configuration de LiveCycle ES pour accéder à LDAP », page 68.](#))

La configuration de JBoss Application Server est définie par un certain nombre de fichiers de configuration, situés dans plusieurs répertoires. Pour configurer JBoss et l'utiliser dans une grappe, vous devez en modifier un certain nombre. Vous pouvez utiliser n'importe quel éditeur de texte pour les modifier.

Procédez comme suit pour configurer votre environnement organisé en grappe JBoss :

- Assurez-vous d'avoir correctement préparé l'ensemble des ordinateurs de la grappe. (Reportez-vous à la section « [Préparation à l'installation](#) », page 12.)
- Installez le logiciel JBoss Application Server. (Reportez-vous à la section « [Installation du logiciel JBoss Application Server](#) », page 13.)
- Modifiez les fichiers de configuration JBoss. (Reportez-vous à la section « [Modification des fichiers de configuration JBoss](#) », page 14.)
- Configurez les ressources JMS. (Reportez-vous à la section « [Configuration de ressources JMS pour LiveCycle ES](#) », page 16.)
- (Grappe verticale) Configurez des instances de co-serveurs JBoss Application Server. (Reportez-vous à la section « [Configuration des instances JBoss Application Server organisées en grappes verticales](#) », page 17.)
- (JBoss Application Server 4.0.3 uniquement) Installez JGroups 2.3. (Reportez-vous à la section « [Installation de JGroups \(JBoss Application Server 4.0.3 SP1 uniquement\)](#) », page 20.)
- Modifiez le fichier d'exécution de JBoss. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », page 20.)
- Configurez la connectivité à la base de données LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Configuration de la connectivité à la base de données LiveCycle ES](#) », page 22.)
- Testez la configuration de la grappe JBoss. (Reportez-vous à la section « [Test de la grappe JBoss Application Server](#) », page 38.)

Préparation à l'installation

Avant d'installer JBoss Application Server sur les ordinateurs de la grappe, assurez-vous que votre système respecte la configuration requise suivante :

Espace disque : vérifiez que la partition qui hébergera le serveur d'applications possède un espace disque minimal disponible de 10 Go. Outre l'espace requis pour l'installation du produit, votre variable d'environnement `TEMP` ou `TMP` doit pointer vers un répertoire temporaire valide possédant au moins 500 Mo d'espace disque disponible. L'exécutable téléchargeable nécessite environ 500 Mo ainsi que 1 Go supplémentaire pour décompresser les images.

Paramètres de l'adresse IP : tous les ordinateurs doivent posséder une adresse IP fixe, gérée via un DNS unique.

Multidiffusion IP : tous les ordinateurs doivent intégralement prendre en charge la propagation de paquets par multidiffusion IP. En d'autres termes, tous les routeurs et toutes les autres technologies de tunneling doivent être configurés afin de propager les messages à diffusion multiple vers les instances du serveur en grappe. Le temps de réponse du réseau doit être suffisamment court pour garantir que la plupart des messages à diffusion multiple atteignent leur destination finale en 200 à 300 millisecondes.

De même, la durée de vie de la multidiffusion de la grappe doit être suffisamment longue pour garantir que les routeurs n'abandonneront pas les paquets à diffusion multiple avant qu'ils n'atteignent leur destination finale.

Versions : tous les ordinateurs de la grappe doivent avoir la même version et le même Service Pack du logiciel JBoss Application Server.

Mise en grappe horizontale : si votre configuration est organisée en grappe horizontale (c'est-à-dire si les instances JBoss Application Server sont installées sur des ordinateurs distincts), vérifiez que tous les ordinateurs sont sur le même sous-réseau et que leurs horloges sont synchronisées. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).)

Droits d'accès : (Windows) Vous devez installer et exécuter JBoss Application Server sous un compte utilisateur pourvu de droits d'administrateur.

Lecteur réseau partagé : vous devez avoir créé un lecteur réseau partagé sécurisé auquel tous les ordinateurs de la grappe peuvent accéder à l'aide d'autorisations de lecture et d'écriture. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).)

Versión du SDK de J2SE : vous devez posséder le SDK de J2SE, version 1.5.0_11 (ou une mise à jour ultérieure) sur chaque nœud de la grappe. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).)

Installation du logiciel JBoss Application Server

Installez et configurez JBoss Application Server sur chaque ordinateur de la grappe. Vous pouvez installer plusieurs instances sur l'ordinateur sur lequel vous envisagez d'implémenter la mise en grappe verticale. Le document [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#) indique les versions de JBoss Application Server prises en charge par LiveCycle ES.

Installez le logiciel JBoss Application Server préconfiguré Adobe fourni avec le support d'installation de LiveCycle ES dans le répertoire `third_party\jbossCluster`.

Attention : installez uniquement le logiciel JBoss Application Server préconfiguré Adobe décrit ci-dessus, puis consultez les sections suivantes de ce document afin de configurer les nœuds de la grappe. Ne suivez pas les instructions de configuration JBoss indiquées dans le document [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur un seul serveur](#) ; elles s'appliquent à une configuration autonome et non à une configuration en grappe.

Installation de JBoss Application Server pour une grappe horizontale

Installez le logiciel JBoss Application Server préconfiguré Adobe en copiant le répertoire `jbossCluster` et son contenu à l'emplacement d'installation de JBoss Application Server sur chaque ordinateur de la grappe. Cette installation est entièrement configurée pour une grappe horizontale.

Installation de JBoss Application Server pour une grappe verticale

Pour organiser en grappes verticales plusieurs logiciels JBoss Application Server sur un même ordinateur, copiez directement le répertoire et son contenu dans un emplacement distinct pour chaque instance JBoss Application Server à organiser en grappe. Une fois l'installation terminée, vous devez poursuivre les étapes de configuration d'une grappe verticale.

Modification des fichiers de configuration JBoss

Modifiez les fichiers de configuration JBoss suivants pour permettre la mise en grappe :

- cluster-service.xml
- hajndi-jms-ds.xml
- (JBoss Application Server 4.0.3 SP1) tc5-cluster-service.xml
- (JBoss Application Server 4.2.0) jboss-service.xml

Remarque : vous devez modifier les fichiers de configuration JBoss pour chaque membre de la grappe.

► Pour modifier le fichier cluster-service.xml :

1. Sur un membre de la grappe, ouvrez le fichier cluster-service.xml, situé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/* deploy dans un éditeur de texte.
2. Dans la section Cluster Partition du fichier, modifiez les attributs UDP suivants de l'élément `config`, à l'aide du format ci-dessous correspondant à votre configuration :

- (JBoss Application Server 4.2.0 uniquement)

```
mcast_port="${jboss.hapartition.mcast_port:<numéro_port>}"
ip_ttl="${jgroups.udp.ip_ttl:2}"
```

- (JBoss Application Server 4.0.3 SP1 uniquement)

```
mcast_port="<numéro_port>"
ip_ttl="5"
ip_mcast="true"
```

Remarque : la valeur `<numéro_port>` de l'attribut `mcast_port` doit différencier de façon unique cette grappe parmi les autres grappes JBoss du même sous-réseau. Vous pouvez utiliser n'importe quelle valeur de 1 à 65535 qui remplit ce critère pour cette grappe. L'attribut `ip_ttl` peut être n'importe quelle autre valeur appropriée correspondant au nombre de sauts entre les nœuds.

3. Dans la section HA JNDI du fichier, définissez l'attribut `DiscoveryDisabled` comme suit :

```
<attribute name="DiscoveryDisabled">false</attribute>
```

4. Enregistrez le fichier cluster-service.xml modifié, puis copiez-le dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/* deploy de chaque autre nœud de la grappe.
5. (Mise en grappe verticale) Sur une instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale, ouvrez le fichier cluster-service.xml dans un éditeur de texte, puis, dans la section HA JNDI du fichier, modifiez les valeurs par défaut des attributs suivants :

- (JBoss Application Server 4.2.0)

```
<attribute name="Port">1100</attribute>
<attribute name="RmiPort">1101</attribute>
<attribute name="RMIObjectPort">4447</attribute>
<attribute name="ServerBindPort">4448</attribute>
```

- (JBoss Application Server 4.0.3 SP1)

```
<attribute name="Port">1100</attribute>
<attribute name="RmiPort">1101</attribute>
```

```
<attribute name="RMIObjectPort">4447</attribute>
<attribute name="ServerBindPort">4446</attribute>
```

Remarque : vous pouvez définir les numéros de port de ces attributs sur n'importe quel port inutilisé.

Les attributs modifiés à cette étape peuvent être éloignés les uns des autres dans le fichier. Il est possible que vous deviez rechercher chaque attribut à modifier dans la section HA JNDI du fichier.

6. (Mise en grappe verticale) Enregistrez le fichier modifié.
7. (Mise en grappe verticale) Répétez les étapes 5 à 6 pour toutes les instances JBoss Application Server sauf une. Les attributs modifiés à cette étape doivent présenter un jeu de valeurs différent pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser le jeu de valeurs initial ; toutefois, vous devez modifier le fichier cluster-service.xml de toutes les autres instances organisées en grappes verticales, de manière à ce qu'elles utilisent un autre jeu de numéros de port non contradictoire.

► **Pour modifier le fichier hajndi-jms-ds.xml :**

1. Sur un membre de la grappe, ouvrez le fichier hajndi-jms-ds.xml, situé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms* dans un éditeur de texte.
2. Dans la section JMS Provider loader du fichier, modifiez l'attribut `Properties` comme suit :

```
java.naming.provider.url=${jboss.bind.address:localhost}:1100
jnp.disableDiscovery=false
```

Attention : la nouvelle valeur du port configurée à cette étape doit être identique à celle configurée pour l'attribut `<attribute name="Port">` à l'étape 5 de la procédure « [Pour modifier le fichier cluster-service.xml :](#) », page 14.

3. Enregistrez le fichier modifié.
4. Répétez les étapes 1 à 3 sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe.

► **Pour modifier le fichier jboss-service.xml (JBoss Application Server 4.2.0) :**

1. Sur un membre de la grappe, ouvrez le fichier jboss-service.xml, situé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jboss-web-cluster.sar/META-INF*, dans un éditeur de texte.
2. Dans la section TreeCache configuration du fichier, modifiez les attributs UDP suivants de l'élément `config` :

```
ip_ttl="${jgroups.udp.ip_ttl:2}"
ip_mcast="true"
mcast_port="${jboss.webpartition.mcast_port:<numéro_port>}"
```

Remarque : la valeur `<numéro_port>` de l'attribut `mcast_port` doit différencier de façon unique cette grappe parmi les autres grappes JBoss Application Server (autonomes ou organisées en grappes) du même sous-réseau. Vous pouvez utiliser n'importe quelle valeur de 1 à 65535 qui remplit ce critère pour cette grappe. Vous devez utiliser la même valeur de `<numéro_port>` pour chaque instance JBoss Application Server de cette grappe. L'attribut `ip_ttl` peut être n'importe quelle autre valeur appropriée correspondant au nombre de sauts entre les nœuds.

3. Enregistrez le fichier modifié, puis copiez le fichier `jboss-service.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jboss-web-cluster.sar/META-INF` de chaque autre nœud de la grappe.

► **Pour modifier le fichier `tc5-cluster-service.xml` (JBoss Application Server 4.0.3 SP1) :**

1. Sur un membre de la grappe, ouvrez le fichier `tc5-cluster-service.xml`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy` dans un éditeur de texte.
2. Dans la section TreeCache configuration du fichier, modifiez les attributs UDP suivants de l'élément Config :

```
ip_ttl="5"  
ip_mcast="true"  
mcast_port="<numéro_port>"
```

Remarque : la valeur `<numéro_port>` de l'attribut `mcast_port` doit différencier de façon unique cette grappe parmi les autres grappes JBoss Application Server (autonomes ou organisées en grappes) du même sous-réseau. Vous pouvez utiliser n'importe quelle valeur de 1 à 65535 qui remplit ce critère pour cette grappe. Vous devez utiliser la même valeur de `<numéro_port>` pour chaque instance JBoss Application Server de cette grappe. L'attribut `ip_ttl` peut être n'importe quelle autre valeur appropriée correspondant au nombre de sauts entre les nœuds.

3. Dans la section TreeCache configuration du fichier, ajoutez l'attribut suivant :

```
<attribute name="CacheMode">REPL_ASYNC</attribute>
```

Remarque : vous pouvez également souhaiter activer les attributs des files d'attente de réplication et configurer leur valeur afin d'ajuster les performances des files d'attente de réplication de votre installation (reportez-vous à la documentation de mise en grappe de [JBoss Application Server](#)). Vous pouvez configurer l'attribut `CacheMode` sur la valeur `REPL_SYNC`, mais notez que la réplication synchronisée est bien plus lente.

4. Enregistrez le fichier modifié, puis copiez le fichier `tc5-cluster-service.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy` de chaque autre nœud de la grappe.

Configuration de ressources JMS pour LiveCycle ES

Le fichier `adobe-service.xml` définit les rubriques et les files d'attente JMS utilisées par LiveCycle ES. Le logiciel JBoss Application Server préconfiguré Adobe installé sur les serveurs de la grappe fournit le fichier `adobe-service.xml` dans le répertoire approprié à un environnement comprenant un seul serveur. Vous devez déplacer ce fichier dans le répertoire approprié à votre environnement organisé en grappe.

► **Pour configurer les ressources JMS pour LiveCycle ES :**

1. Déplacez le fichier `adobe-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/jms` vers le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
2. Répétez l'étape [1](#) pour chaque instance JBoss de la grappe.

Configuration des instances JBoss Application Server organisées en grappes verticales

Si vous configurez une grappe verticale (c'est-à-dire si plusieurs instances JBoss Application Server sont situées sur un même ordinateur), vous pouvez appliquer l'une des deux configurations pour résoudre les conflits d'adresse entre ces instances :

- Affectez différents ports à chaque instance située sur un même ordinateur. (Reportez-vous à la section [« Configuration de co-ports JBoss Application Server », page 17.](#))
- Affectez différentes adresses IP (multihébergement) à chacune de ces instances. (Reportez-vous à la section [« Configuration de co-serveurs JBoss Application Server par le multihébergement », page 19.](#))

Configuration de co-ports JBoss Application Server

Si vous décidez de résoudre les conflits d'adresse en utilisant différents ports, vous devez reconfigurer certains ports sur chaque instance.

Remarque : les utilitaires standard, comme TCPView pour Windows ou Netstat, peuvent vous aider à examiner la disponibilité des autres ports d'un ordinateur.

► Pour configurer des co-ports JBoss Application Server :

1. Sur l'une des instances JBoss, ouvrez le fichier `server.xml` dans un éditeur de texte. Le fichier se trouve à l'un des emplacements suivants :

- (JBoss Application Server 4.0.3 SP1) `[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy\jbossweb-tomcat50.sar`
- (JBoss Application Server 4.2.0) `[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy\jboss-web.deployer`

2. Changez les ports suivants :

HTTP/1.1 Connector : de 8080 à 8888 par exemple.

AJP 1.3 Connector : de 8009 à 8099 par exemple.

SSL/TLS Connector : de 8443 à 8493 par exemple.

(JBoss Application Server 4.2.0 uniquement)

AJP 1.3 Connector redirectPort : de 8443 à 8493 par exemple.

Remarque : sur JBoss Application Server 4.2.0, vous devez définir AJP 1.3 Connector `redirectPort` et SSL/TLS Connector sur la même valeur.

3. Répétez les étapes [1](#) à [2](#) pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque port par un autre port disponible. Les ports modifiés lors de ces étapes doivent présenter un jeu de valeurs différent pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser le jeu de valeurs initial ; toutefois, vous devez modifier le fichier `server.xml` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre jeu de numéros de port non contradictoire.

4. Sur l'une des instances JBoss, dans un éditeur de texte, ouvrez le fichier `jboss-service.xml`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]\server\all\conf`, puis modifiez les ports suivants :

WebService : de 8083 à 8899 par exemple.

NamingService : de 1099 à 9999 par exemple.

RMIport : de 1098 à 9998 par exemple.

RMIObjectPort : de 4444 à 9444 par exemple.

PooledInvoker ServerBindPort : de 4445 à 9445 par exemple.

(JBoss Application Server 4.2.0 uniquement)

ServerBindPort : de 4446 à la valeur `ServerBindPort` définie à l'étape 5 de la procédure « [Pour modifier le fichier cluster-service.xml](#) : », page 14.

Répétez cette étape pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque port par un autre port disponible. Les ports modifiés à cette étape doivent présenter un jeu de valeurs différent pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser le jeu de valeurs initial ; toutefois, vous devez modifier le fichier `jboss-service.xml` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre jeu de numéros de port non contradictoire.

5. Sur l'une des instances JBoss, ouvrez dans un éditeur de texte le fichier `jacorb.properties`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]\server\all\conf`, puis modifiez les ports suivants :

OAPort : de 3528 à 9528 par exemple.

OASSLPort : de 3529 à 9529 par exemple.

Répétez cette étape pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque port par un autre port disponible. Les ports modifiés à cette étape doivent présenter un jeu de valeurs différent pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser le jeu de valeurs initial ; toutefois, vous devez modifier le fichier `jacorb.properties` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre jeu de numéros de port non contradictoire.

6. Sur l'une des instances JBoss, ouvrez dans un éditeur de texte le fichier `uil2-service.xml`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy-hasingleton\jms`, puis modifiez le port **ServerBindPort** en passant de 8093 à 8993, par exemple.

Répétez cette étape pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque port par un autre port disponible. Le port modifié à cette étape doit présenter une valeur différente pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser la valeur initiale ; toutefois, vous devez modifier le fichier `uil2-service.xml` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre numéro de port non contradictoire.

7. Sur l'une des instances JBoss, ouvrez dans un éditeur de texte le fichier `jboss-service.xml`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy\snmp-adaptor.sar\META-INF`, puis modifiez les ports suivants :

org.jboss.jmx.adaptor.snmp.trapd.TrapdService : de 1162 à 1182 par exemple.

org.jboss.jmx.adaptor.snmp.agent.SnmpAgentService : de 1161 à 1181 par exemple.

Répétez cette étape pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque port par un autre port disponible. Les ports modifiés à cette étape doivent présenter un jeu de valeurs différent pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser le jeu de valeurs initial ; toutefois, vous devez modifier

le fichier `jboss-service.xml` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre jeu de numéros de port non contradictoire.

8. Sur l'une des instances JBoss, ouvrez dans un éditeur de texte le fichier `managers.xml`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy\snmp-adaptor.sar`, puis modifiez le port en passant de 1162 à la valeur `org.jboss.jmx.adaptor.snmp.trapd.TrapdService` définie à l'étape 7.

Répétez cette étape pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque port par un autre port disponible. Le port modifié à cette étape doit présenter une valeur différente pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser la valeur initiale ; toutefois, vous devez modifier le fichier `managers.xml` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre numéro de port non contradictoire.

9. (JBoss Application Server 4.2.0 uniquement) Sur l'une des instances JBoss, ouvrez dans un éditeur de texte le fichier `jboss-service.xml`, situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]\server\all\deploy\ejb3.deployer\META-INF`, puis modifiez **DefaultEjb3Connector serverBindPort** en passant de 3873 à 3879, par exemple. Remplacez la valeur du port par la même nouvelle valeur aux deux endroits du fichier où `serverBindPort` apparaît.

Répétez cette étape pour chaque instance JBoss supplémentaire, sauf une se trouvant sur le même ordinateur, en remplaçant chaque occurrence du port par un autre port disponible. Les ports modifiés à cette étape doivent présenter une valeur différente pour chaque instance JBoss Application Server organisée en grappe verticale. Une instance peut utiliser la valeur initiale ; toutefois, vous devez modifier le fichier `jboss-service.xml` de toutes les autres instances organisées en grappes verticales sur le même ordinateur, de manière à ce qu'elles utilisent un autre numéro de port non contradictoire.

Configuration de co-serveurs JBoss Application Server par le multihébergement

Si vous décidez de résoudre les conflits de port JBoss en affectant plusieurs adresses IP à un ordinateur (*multihébergement*), indiquez une adresse IP différente pour chaque instance JBoss de l'ordinateur.

► Pour configurer des co-adresses IP JBoss Application Server :

1. Sur un membre de la grappe, ouvrez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy/cluster-service.xml` dans un éditeur de texte.
2. Dans la section Cluster Partition, ajoutez l'attribut `bind_addr` UDP à l'élément UDP avec l'adresse IP de ce membre, par exemple :


```
bind_addr="10.20.30.5"
```
3. Enregistrez le fichier modifié.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour toutes les autres instances du même ordinateur, mais configurez l'attribut UDP `bind_addr` de l'élément `config` avec une adresse IP unique sur ce même ordinateur, comme indiqué dans l'exemple suivant :


```
bind_addr="10.20.30.6"
```
5. Sur le support d'installation, accédez au répertoire `third_party/jboss/patches`.
6. Copiez le fichier `snmp-support.jar` du support d'installation et remplacez la version existante sur le nœud, dans `[racine jboss]/server/all/lib`, en écrasant le fichier existant.

7. Répétez les étapes [5](#) à [6](#) pour chaque instance de la grappe verticale.

Remarque : lorsque vous démarrez des instances JBoss Application Server organisées en grappes verticales et appliquez le multihébergement, vous devez utiliser l'option `-b` dans votre commande `start`. (Reportez-vous à la section [« Test de la grappe JBoss Application Server », page 38.](#))

Installation de JGroups (JBoss Application Server 4.0.3 SP1 uniquement)

Votre grappe JBoss Application Server 4.0.3 SP1 requiert JGroups.

Remarque : JBoss Application Server 4.2.0 inclut JGroups 2.4.1 SP3 et ne nécessite aucune autre installation supplémentaire.

► Pour installer JGroups 2.3 (JBoss Application Server 4.0.3 SP1) :

1. Sur le support d'installation, accédez au répertoire `third_party/jboss/patches`.
2. Copiez le fichier `jgroups-all.jar`, situé sur le support d'installation, et remplacez la version existante sur le nœud dans `[racine jboss]/server/all/lib`.
3. Répétez les étapes [1](#) à [2](#) pour tous les nœuds de la grappe.

Modification du fichier d'exécution de JBoss

Pour ajouter des options LiveCycle ES, modifiez le fichier exécutable de JBoss pour chaque instance JBoss Application Server de la grappe LiveCycle ES.

Avant de démarrer cette procédure, vous devez savoir si votre grappe utilise un JVM 32 ou 64 bits :

- Si votre grappe utilise un JVM 64 bits, modifiez les paramètres de taille du tas dans le logiciel JBoss Application Server préconfiguré Adobe. (Reportez-vous à la section [« Pour modifier le fichier exécutable de JBoss : », page 21.](#))
- Si votre grappe utilise un JVM 32 bits, le logiciel JBoss Application Server préconfiguré Adobe dispose des valeurs appropriées.

Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#) afin de déterminer le JVM requis pour la configuration de votre grappe.

Avant de démarrer cette procédure, déterminez la manière dont votre grappe LiveCycle ES est mise en cache, afin de pouvoir configurer correctement un argument de mise en cache. Vous pouvez mettre en cache votre grappe à l'aide d'un UDP ou TCP, mais pas les deux à la fois. Les facteurs suivants peuvent influencer sur votre choix :

- Utilisez un UDP uniquement si votre grappe est basée sur le protocole IPv4.
- Utilisez un TCP si votre grappe est basée sur le protocole IPv4 ou IPv6. Sur une grappe basée sur le protocole IPv6, vous devez utiliser un TCP.

Si vous mettez en cache votre grappe à l'aide d'un TCP, assurez-vous également de configurer correctement les localisateurs TCP. (Reportez-vous à la section [« Configuration des localisateurs de mise en cache \(mise en cache via TCP uniquement\) », page 43.](#))

► **Pour modifier le fichier exécutable de JBoss :**

1. Ouvrez le fichier suivant dans un éditeur de texte :
 - (Windows) `[racine du serveur d'applications]/bin/run.bat`
 - (UNIX) `[racine du serveur d'applications]/bin/run.sh`
2. Sur la ligne `JAVA_OPTS`, ajoutez ou modifiez l'argument suivant :

```
-Djboss.partition.name=<nom_grappe>
```

Remarque : la valeur de `<nom_grappe>` peut correspondre à n'importe quelle valeur unique dans votre grappe LiveCycle ES. Configurez la même valeur `<nom_grappe>` sur chaque nœud de la grappe LiveCycle ES, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
-Djboss.partition.name=lc8_cluster
```

3. Sur la ligne `JAVA_OPTS`, ajoutez ou modifiez l'argument suivant :

```
-Dadobeidp.serverName=<nom_serveur>
```

Remarque : la valeur de `<nom_serveur>` peut être n'importe quelle valeur ; toutefois, vous devez configurer une valeur `<nom_serveur>` unique pour chaque nœud de la grappe LiveCycle ES, comme indiqué dans l'exemple suivant :

- Sur un nœud de la grappe, configurez l'argument `-Dadobeidp.serverName=server1.`
- Sur un autre, configurez l'argument `-Dadobeidp.serverName=server2.`

Vous pouvez configurer d'autres nœuds pour la grappe LiveCycle ES de la même manière, mais avec des valeurs `<nom_serveur>` uniques.

4. Configurez un argument JVM de mise en cache de votre grappe ; sur la ligne `JAVA_OPTS`, ajoutez ou modifiez l'un des arguments suivants :

- (Mise en cache avec UDP uniquement) Configurez l'argument du port à diffusion multiple selon le format suivant :

```
-Dadobe.cache.multicast-port=<numéro_port>
```

Remarque : La valeur du `<numéro de port>` peut correspondre à tout port disponible, compris entre 1 et 65535. Le port à diffusion multiple doit être propre à la grappe LiveCycle ES (en d'autres termes, le port ne doit pas être utilisé par une autre grappe sur le même réseau). Il est recommandé de configurer le même `<numéro de port>` sur tous les nœuds de la grappe LiveCycle ES, comme dans l'exemple suivant :

```
-Dadobe.cache.multicast-port=33456
```

- (Mise en cache avec TCP uniquement) Configurez l'argument des localisateurs de grappe selon le format suivant :

```
-Dadobe.cache.cluster-locators=<adresse_IP> [<numéro_port>] , <adresse_IP> [<numéro_port>]
```

Remarque : configurez, sous forme de liste de valeurs séparées par des virgules, les localisateurs pour tous les nœuds de la grappe. La valeur de `<adresse_IP>` correspond à l'adresse IP de l'ordinateur qui exécute le localisateur. La valeur de `<numéro_port>` peut correspondre à n'importe quel port inutilisé compris entre 1 et 65535. Il est recommandé de configurer le même `<numéro_port>` sur tous les nœuds de la grappe LiveCycle ES, comme indiqué dans l'exemple suivant :

```
-Dadobe.cache.cluster-locators=10.20.30.5 [22345] , 10.20.30.6 [22345]
```

5. Sur la ligne JAVA_OPTS, ajoutez ou modifiez les arguments suivants :
 - (JVM 64 bits uniquement) -XX:MaxPermSize=512m -Xms256m -Xmx1792m
 - (JVM 32 bits uniquement) -XX:MaxPermSize=256m -Xms1024m -Xmx1024m
6. Enregistrez le fichier modifié.
7. Répétez les étapes [1](#) à [6](#) pour tous les nœuds de la grappe.

Configuration de la connectivité à la base de données LiveCycle ES

Vous devez activer la connectivité de chaque instance JBoss Application Server de la grappe à la base de données LiveCycle ES en procédant comme suit :

- Vérifiez que le pilote JDBC approprié existe sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe.
- Créez un fichier source de données et déployez-le sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe. Le fichier adobe-ds.xml configure la source de données utilisée par LiveCycle ES, y compris les paramètres que sont le nom d'hôte de l'ordinateur hébergeant la base de données, le nom de la base de données, le numéro de port ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour la base de données.
- Configurez le fichier adobe-service.xml sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe afin d'utiliser la base de données LiveCycle ES pour JMS. Le fichier adobe-service.xml définit les rubriques et les files d'attente JMS utilisées par LiveCycle ES.

Vous pouvez simplifier cette tâche en procédant comme suit :

1. Copiez les fichiers nécessaires de votre support d'installation LiveCycle ES vers un ordinateur.
2. Modifiez les fichiers en suivant la description indiquée dans les sous-sections suivantes.
3. Enregistrez les fichiers modifiés sur chaque nœud de la grappe.

Reportez-vous à l'une des sections suivantes pour obtenir les instructions relatives à votre base de données :

- [« Configuration d'Oracle pour JBoss préconfiguré Adobe », page 22](#)
- [« Configuration d'Oracle pour une installation manuelle de JBoss », page 25](#)
- [« Configuration de SQL Server », page 28](#)
- [« Configuration de DB2 pour l'installation de JBoss préconfiguré Adobe », page 32](#)
- [« Configuration de DB2 pour une installation manuelle de JBoss », page 35](#)

Configuration d'Oracle pour JBoss préconfiguré Adobe

Pour que JBoss puisse se connecter à la base de données Oracle qui contient les données LiveCycle ES, procédez comme suit 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

Avant de configurer la source de données Oracle, vous devez avoir créé la base de données dans Oracle. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs.](#))

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

1. Accédez au fichier de pilote de Oracle 10g à partir du répertoire `[racine LiveCycleES]/lib/db/oracle` directory ou téléchargez le pilote Oracle 10g Release 2 (10.2.0.2 Thin) à partir de la page [Oracle Technology Network](#).
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. 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`.
2. Ouvrez le fichier `adobe-ds-jboss-oracle.xml` dans un éditeur de texte et localisez la ligne suivante :
`<connection-url>jdbc:oracle:thin:@//hôte_local:1521/adobe</connection-url>`
3. Remplacez le texte suivant 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. Vous devez mettre à jour la valeur par défaut `adobe` à l'aide du nom de votre base de données.
 - `nom_utilisateur_bddetmot_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. Répétez l'étape 3 pour les éléments `IDP_DS`, `EDC_DS` et `com.celequest.metadata.metaDataSource`.

Remarque : l'élément `com.celequest.metadata.metaDataSource` n'est requis que si vous utilisez LiveCycle ES Business Activity Monitoring.

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, définissez 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 `mysql-ds.xml`.
2. Allez dans le 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 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 le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **serveur_de_données_Oracle** : à remplacer par `DefaultDS`.
 - **votre_hôte_oracle** : à remplacer 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** : à remplacer 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 **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 Oracle :

```
<type-mapping>oracle8</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>oracle8</datasource-mapping>
<fk-constraint>true</fk-constraint>
```

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 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>
```

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 `mysql-jdbc2-service.xml` du répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms`.
14. 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`.
15. 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` :

Remarque : le texte suivant contient des caractères de formatage pour les sauts de ligne. Si vous copiez et collez ce texte à un autre emplacement, vous devez supprimer les caractères de formatage.

```
<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">  
    ...
```

16. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
17. Renommez le fichier `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mysqljdbc-jdbc-state-service.xml` en `oracle-jdbc-state-service.xml`.
18. 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, procédez comme suit 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

Avant de configurer la source de données Oracle, vous devez avoir créé la base de données dans Oracle. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs.](#))

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

1. 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) à partir de la page [Oracle Technology Network](#).

► 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:@//hôte_local:1521/adobe</connection-url>`
3. Remplacez le texte suivant 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. 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. Exécutez l'étape 3 pour les éléments `IDP_DS`, `EDC_DS` et `com.celequest.metadata.metaDataSource`.

Remarque : l'élément `com.celequest.metadata.metaDataSource` n'est requis que si vous utilisez LiveCycle ES Business Activity Monitoring.

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, définissez 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 le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **serveur_de_données_Oracle** : à remplacer par `DefaultDS`.
 - **votre_hôte_oracle** : à remplacer 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** : à remplacer 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 **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 Oracle :

```
<type-mapping>oracle8</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>oracle8</datasource-mapping>
<fk-constraint>>true</fk-constraint>
```

9. Supprimez les mentions `<!--optional since 4.0 and ..` de la balise `<datasource-mapping>` pour annuler la mise en commentaire de cette dernière.

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 `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/oracle-jdbc2-service.xml` et modifiez `OracleDS` 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">
    ...

```

17. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
18. Renommez le fichier `hsqldb-jdbc-state-service.xml` situé dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms` en `oracle-jdbc-state-service.xml`.
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, procédez comme suit :

- 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 [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).)

► **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. 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*.
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 le texte suivant 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_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. Exécutez l'étape 4 pour les éléments IDP_DS, EDC_DS et `com.celequest.metadata.metaDataSource`.

Remarque : l'élément `com.celequest.metadata.metaDataSource` n'est requis que si vous utilisez LiveCycle ES Business Activity Monitoring.

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, 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 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 de SQL Server du mode mixte à 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 remplacez l'élément `<jndi-name>` par `DefaultDS` et modifiez l'élément `<local-tx-datasource>` selon vos paramètres de connexion SQL Server :

```
<jndi-name>DefaultDS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:sqlserver:// vousre_nom_d_hôte:
  vousre_port;DatabaseName=nom_de_votre_bdd</connection-url>
<driver-class>com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
  </driver-class>
<user-name>vousre_nom_d_utilisateur</user-name>
<password>vousre_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/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 SQLSERVER2005</datasource-mapping>
<fk-constraint>>true</fk-constraint>
```

8. (Installation manuelle de JBoss uniquement) Supprimez les balises de commentaires pour `<datasource-mapping>` pour annuler sa mise en commentaire. 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 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 *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/hssql-jdbc2-service.xml*. Ou, si vous utilisez JBoss préconfiguré Adobe à partir du DVD, supprimez le fichier *mysql-jdbc2-service.xml*. Copiez le fichier *[racine du serveur d'applications]/docs/examples/jms/mssql-jdbc2-service.xml* dans *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms*.
14. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deployhasingleton/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">
...

```

15. 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*.
16. Ouvrez le fichier *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms/mssql-jdbc-stateservice.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">

```

17. 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

Avant de configurer la source de données DB2, vous devez avoir créé la base de données dans DB2. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs.](#))

► 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-jdbc-service.xml` :

1. Accédez à la page de [téléchargements JBoss](#), puis cliquez sur **JBoss Application Server**.
2. Cliquez sur le lien **Download** de la ligne **4.2.0 GA**, puis sur **jboss-4.2.0.GA.zip**.
3. Une fois téléchargé, ouvrez le fichier `jboss-4.2.0.GA.zip` et extrayez le fichier `jboss-4.2.0.GA\docs\examples\jms\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*.

- 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>
```
- Remplacez le texte suivant 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.
- Exécutez l'étape 3 pour les éléments `IDP_DS`, `EDC_DS` et `com.celequest.metadata.metaDataSource`.
Remarque : l'élément `com.celequest.metadata.metaDataSource` n'est requis que si vous utilisez LiveCycle ES Business Activity Monitoring.
- Enregistrez le fichier sous le nom `adobe-ds.xml` dans le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy`.
- Redémarrez JBoss.

Définition de DB2 comme source de données JMS

Si vous exécutez LiveCycle ES avec une base de données DB2, définissez 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 comme source de données JMS :

- Recherchez le répertoire `[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy` et supprimez le fichier `mysql-ds.xml`.
- 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`.
- 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>
```
- Remplacez le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - DB2DS** : à remplacer par `DefaultDS`.

- **vousre_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` en `db2-jdbc-state-service.xml`.
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, procédez comme suit 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

Avant de configurer la source de données DB2, vous devez avoir créé la base de données dans DB2. (Reportez-vous à la section [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs.](#))

► 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-jdbc-service.xml` :

1. Accédez à la page de [téléchargements JBoss](#), puis cliquez sur **JBoss Application Server**.
2. Cliquez sur le lien **Download** sur la ligne **4.2.0 GA**, puis sélectionnez **jboss-4.2.0.GA.zip**.
3. 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 le texte suivant 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.
4. Exécutez l'étape 3 pour les éléments IDP_DS, EDC_DS et com.celequest.metadata.metaDataSource.

Remarque : l'élément com.celequest.metadata.metaDataSource n'est requis que si vous utilisez Business Activity Monitoring.
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, définissez 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 le texte en gras par les valeurs spécifiques à votre base de données :
 - **DB2DS** : à remplacer par DefaultDS.
 - **nom_hôte_bdd** : nom d'hôte 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. 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 les mentions `<!--optional since 4.0 and ..` de la balise `<datasource-mapping>` pour annuler la mise en commentaire de cette dernière.
 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 `[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">
...

```

16. Enregistrez le fichier, puis fermez-le.
17. Renommez le fichier `hsqldb-jdbc-state-service.xml` situé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy-hasingleton/jms* en `db2-jdbc-state-service.xml`.
18. Redémarrez JBoss.

Test de la grappe JBoss Application Server

Vous pouvez tester la grappe JBoss Application Server pour vous assurer que tous ses membres sont actifs et qu'elle fonctionne conformément à votre conception. Vous devez vous assurer que la grappe JBoss Application Server fonctionne correctement avant de procéder à l'installation et à la configuration de LiveCycle ES.

► Pour tester la grappe JBoss Application Server :

1. Démarrez toutes les instances JBoss Application Server de la grappe en entrant la commande appropriée :
 - (JBoss Application Server 4.2.0 sur Windows) `run.bat -c all -b <IPaddressORhostname>`
 - (JBoss Application Server 4.2.0 sur UNIX) `run.sh -c all -b <IPaddressORhostname>`

Remarque : lorsque vous démarrez des instances JBoss Application Server 4.2.0, pour les associer à toutes les adresses de l'ordinateur (y compris l'hôte local), vous pouvez indiquer `-b 0.0.0.0` à la place de l'adresse IP ou du nom d'hôte.

- (JBoss Application Server 4.0.3 SP1 sur Windows) `run.bat -c all`
- (JBoss Application Server 4.0.3 SP1 sur UNIX) `run.sh -c all`

Remarque : (Grappe verticale) lorsque vous démarrez des instances JBoss Application Server 4.0.3 SP1 organisées en grappes verticales et appliquez le multihébergement, vous devez utiliser l'option `-b` dans votre commande `start`, comme indiqué dans les exemples suivants :

- (Windows) `run.bat -c all -b <IPaddressORhostname>`
- (UNIX) `run.sh -c all -b <IPaddressORhostname>`

2. Affichez le fichier `server.log` situé dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/log*. Les messages comme le suivant vérifient les membres actifs de la grappe :

```
INFO [org.jboss.ha.framework.interfaces.HAPartition.DefaultPartition]
Number of cluster members: 2
INFO [org.jboss.ha.framework.server.DistributedReplicantManagerImpl.
DefaultPartition] All Members : 2
([<adresse_IP1>:<port1>], [<adresse_IP2>:<port2>])
```

3

Installation des fichiers de composants de la solution

Cette section décrit la première phase de configuration d'un système LiveCycle ES qui exécute le programme d'installation de LiveCycle ES sous un système d'exploitation Windows ou Linux. La phase suivante comprend l'exécution de LiveCycle Configuration Manager pour configurer et déployer LiveCycle ES.

Avant d'installer les composants de la solution, assurez-vous que votre environnement inclut les logiciels et le matériel nécessaires à l'exécution de LiveCycle ES. Vous devez également connaître les options d'installation et avoir correctement préparé l'environnement. (Reportez-vous au document [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs.](#))

LiveCycle ES fournit également une interface de ligne de commande au programme d'installation. Cette interface est destinée aux utilisateurs expérimentés de LiveCycle ES ou à une utilisation dans des environnements serveur, qui ne prennent pas en charge l'utilisation de l'interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager (reportez-vous à la section « [Annexe : Interface de ligne de commande de LCM](#) », page 106).

Ce chapitre traite les sujets suivants :

- [« Installation des fichiers produit », page 39](#)
- [« Affichage du journal d'erreurs », page 43](#)
- [« Configuration des localisateurs de mise en cache \(mise en cache via TCP uniquement\) », page 43](#)
- [« Configuration des répertoires de polices », page 46](#)

Installation des fichiers produit

Lorsque vous exécutez un programme d'installation, munissez-vous du numéro de série des composants de la solution à installer. Si vous effectuez une mise à niveau à partir de LiveCycle ES 8.0, les numéros de série existants pour LiveCycle ES 8.0 sont utilisés. Dans ce cas, vous devez ajouter des numéros de série uniquement si vous installez des composants de la solution outre ceux que vous mettez à niveau.

- le type d'installation et de configuration que vous exécutez.

Pour réussir l'installation, vous devez disposer d'autorisations de lecture et d'écriture sur le répertoire d'installation. Voici les répertoires d'installation par défaut, mais vous pouvez spécifier un autre répertoire, au besoin :

- (Windows) C:\Adobe\LiveCycle8.2\
- (UNIX) /opt/adobe/livecycle8.2/

Sous Linux, le programme d'installation utilise le répertoire racine de l'utilisateur connecté comme répertoire temporaire de stockage des fichiers. Par conséquent, des messages semblables au texte ci-dessous peuvent s'afficher dans la console :

```
AVERTISSEMENT : impossible de supprimer le fichier temporaire
/home/<nom_utilisateur>/ismp001/1556006
```

Une fois l'installation terminée, vous devez supprimer manuellement les fichiers temporaires.

Attention : Vérifiez que le répertoire temporaire de votre système d'exploitation est configuré comme indiqué dans le guide [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#). Le répertoire temporaire est situé à l'un des emplacements suivants :

- (Windows) Chemin TMP ou TEMP tel que défini dans les variables d'environnement
- (UNIX) Répertoire de base de l'utilisateur connecté

Remarque : Lorsque vous installez les composants de la solution sur un système d'exploitation Linux , vous devez vous connecter en tant qu'utilisateur racine pour installer ces composants dans le répertoire d'installation par défaut /opt/adobe/LiveCycle8.2/. Si vous n'êtes pas connecté en tant qu'utilisateur racine, changez de répertoire d'installation et choisissez-en un pour lequel vous disposez de droits (en lecture, écriture et exécution), par exemple le répertoire /home/[nom_utilisateur]/livecycle8.2.

Les fichiers temporaires sont générés dans le répertoire temporaire par défaut du système, ou dans le répertoire que vous avez spécifié. Dans certaines instances, il est possible que les fichiers temporaires générés ne soient pas effacés lors de la fermeture du programme d'installation. Vous pouvez choisir de supprimer ces fichiers manuellement.

Installation sur une plate-forme intermédiaire Windows en vue du déploiement sur Linux ou UNIX

LiveCycle ES peut être installé et configuré dans Windows pour un déploiement sur une plate-forme Linux ou UNIX. Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour effectuer l'installation dans un environnement Linux/UNIX verrouillé. Par exemple, un environnement verrouillé ne comporte pas d'interface utilisateur graphique installée. Lorsque vous exécutez le programme d'installation sur Windows, vous pouvez choisir un système d'exploitation Linux/UNIX en tant que plate-forme cible pour le déploiement de LiveCycle ES. Le programme d'installation installe des composants binaires pour Linux qui sont également utilisés par LiveCycle Configuration Manager lorsque vous configurez le produit.

Vous pouvez alors utiliser l'ordinateur Windows comme lieu de stockage intermédiaire pour les objets déployables, qui peuvent être copiés sur un ordinateur Linux/UNIX en vue de leur déploiement sur le serveur d'applications. Le serveur d'applications que vous destinez au déploiement doit correspondre à celui que vous choisissez pendant l'installation et la configuration, quel que soit le système d'exploitation.

Remarque : pour prendre en charge l'installation d'Acrobat pour LiveCycle PDF Generator ES à partir du programme d'installation, les systèmes d'exploitation hôte et cible doivent être Windows.

Configuration des informations d'identification des droits pour LiveCycle Reader Extensions ES

Vérifiez que vous disposez d'informations d'identification et d'un mot de passe valides avant de lancer l'installation. Si vous n'avez pas ces données en main, vous pouvez installer les informations d'identification après l'installation et le déploiement de LiveCycle ES dans les pages de configuration de Trust Store dans LiveCycle Administration Console.

Déclaration du SDK Java 5 dans la variable d'environnement JAVA_HOME

La variable d'environnement `JAVA_HOME` doit pointer vers le SDK Java 5. Le SDK Java requis est Sun JDK 1.5.0_11 ou version ultérieure.

Les exigences relatives au SDK Java 5 sont également indiquées dans le guide [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#).

Installation de LiveCycle ES

Cette section décrit l'installation initiale des fichiers du produit LiveCycle ES. Pour plus de détails sur la configuration et le déploiement, reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement](#) », page 47.

Remarque : pour éviter des problèmes de droits lors du déploiement, vérifiez que vous êtes connecté comme l'utilisateur qui exécute le programme d'installation de LiveCycle ES et LiveCycle Configuration Manager lorsque vous exécuterez le serveur JBoss.

► Pour installer LiveCycle ES :

1. Veillez à ce que la variable d'environnement `JAVA_HOME` soit définie à l'emplacement afin de pointer vers le répertoire contenant un JDK compatible.
2. Accédez au répertoire `./livecycle_server/8.2` du support d'installation.
3. Si vous exécutez l'installation sur Linux et qu'il ne s'agit pas d'une installation directe à partir d'un DVD produit, définissez les autorisations d'exécutable dans le fichier d'installation en saisissant des commandes suivantes à l'invite de commande :

```
chmod 007 linux_livecycle8_setup.bin
```

4. Lancez le programme d'installation :

- (Windows) Cliquez deux fois sur le fichier `win_livecycle8_setup.exe`.
- (UNIX) Ouvrez une invite de commande, puis saisissez le nom du fichier approprié à votre système d'exploitation :

```
./linux_livecycle8_setup.bin  
./solaris_livecycle8_setup.bin
```

Si vous effectuez l'installation sur une plate-forme intermédiaire Windows en vue d'un déploiement sur UNIX, lancez l'exécutable Windows.

Indiquez les arguments supplémentaires suivants pour rediriger le répertoire temporaire d'installation de LiveCycle ES vers un emplacement autre que celui par défaut :

```
-cp:p stage.jar -is:tempdir [chemin du répertoire temporaire de remplacement]
```

5. A l'invite, sélectionnez la langue souhaitée pour l'installation, puis cliquez sur **OK**.
6. Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur **Suivant**. Si vous disposez d'une version précédente de LiveCycle ES 8.0.x, l'écran Mettre à jour l'installation s'affiche.
7. Sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur **Suivant** :
 - **Mettre à niveau l'installation existante vers LiveCycle ES v8.2 :** Sélectionnez cette option si vous avez l'intention d'effectuer une mise à niveau de LiveCycle ES 8.0.x vers LiveCycle ES 8.2. Assurez-vous que le répertoire affiché à l'écran correspond à la version existante de LiveCycle ES ; sinon, accédez au répertoire approprié.

La sélection de cette option permet de garantir que les informations de l'installation existante, comme le numéro de série du produit, seront utilisées. LiveCycle Configuration Manager exécute les

tâches de mises à niveau réelles lorsque le processus d'installation est terminé. Avant de procéder à la mise à niveau, veillez à sauvegarder votre environnement existant. (Reportez-vous aux sections « Base de données LiveCycle ES » et « Sauvegarde et récupération du répertoire de stockage global de documents » du document [Administration de LiveCycle ES](#).)

- **Installer LiveCycle ES v8.2** : Sélectionnez cette option pour installer une nouvelle instance distincte de LiveCycle ES 8.2. Si vous sélectionnez cette option, votre installation précédente de LiveCycle ES n'est ni mise à niveau ni supprimée.

8. Dans l'écran Emplacement d'installation, acceptez le répertoire par défaut proposé ou cliquez sur **Parcourir** pour accéder au répertoire dans lequel vous souhaitez installer le composant de la solution, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : si vous saisissez le nom d'un répertoire qui n'existe pas, ce dernier est créé pour vous.

Attention : lorsque vous installez le composant de la solution, vous pouvez spécifier un répertoire d'installation différent. Sous Linux, le répertoire spécifié ne doit pas contenir d'espaces ; sinon, le programme d'installation n'installe pas le composant de la solution.

9. Saisissez un numéro de série dans la zone de texte, puis cliquez sur **Ajouter**. Si vous avez acquis sous licence plusieurs composants de la solution, répétez cette étape pour chaque numéro de série possédé. Lorsque vous avez ajouté tous les numéros de série à la liste, cliquez sur **Suivant**.

Conseil : pour réinitialiser le numéro de série, cliquez sur **Effacer**.

10. Lisez le Contrat de licence d'Adobe LiveCycle ES Server et sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**. Si vous n'acceptez pas le contrat de licence, vous ne pouvez pas continuer.
11. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez l'emplacement de JAVA SE SDK. Vous pouvez rechercher l'emplacement correct du SDK ou bien continuer avec l'emplacement par défaut avant de cliquer sur **Suivant**.
12. (**Windows uniquement**) Dans l'écran Sélection du système d'exploitation, sélectionnez le système d'exploitation pour lequel vous envisagez de configurer LiveCycle ES, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : à ce stade, vous pouvez indiquer l'utilisation de Windows comme plate-forme intermédiaire pour le déploiement. Vous pouvez sélectionner un système d'exploitation UNIX en tant que cible pour le déploiement, même si vous installez le produit sur Windows. (Reportez-vous à la section « [Installation sur une plate-forme intermédiaire Windows en vue du déploiement sur Linux ou UNIX](#) », page 40.)

13. (**PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES pour Windows uniquement**) Sélectionnez **Non, ne pas activer la prise en charge des applications natives pour LiveCycle PDF Generator ES**. La prise en charge des applications natives est autorisée dans une grappe ; cependant, vous devez sélectionner **Non** dans cette boîte de dialogue, puis configurer manuellement chaque nœud de la grappe. (Reportez-vous à la section « [Définition des variables d'environnement](#) », page 60).

Remarque : PDF Generator 3D ES nécessite une prise en charge d'applications natives afin de convertir des fichiers 3D au format PDF.

14. Dans l'écran Résumé de pré-installation, passez en revue les détails, puis cliquez sur **Installer**. Le programme d'installation affiche la progression de l'installation.
15. Passez en revue les notes de mise à jour affichées, puis cliquez sur **Suivant**.

16. Passez en revue les détails de l'écran Résumé de post-installation. Sélectionnez l'option **Démarrer LiveCycle Configuration Manager**, puis cliquez sur **Terminer**.

Remarque : la sélection de l'option **Démarrer LiveCycle Configuration Manager** lance LiveCycle Configuration Manager, ce qui vous permet d'exécuter immédiatement la configuration et le déploiement. Si vous n'êtes pas prêt à exécuter immédiatement LiveCycle Configuration Manager, vérifiez que l'option **Démarrer LiveCycle Configuration Manager** n'est pas sélectionnée lorsque vous cliquez sur **Terminer**. Vous pouvez démarrer LiveCycle Configuration Manager ultérieurement, lorsque vous êtes prêt. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement](#) », page 47.)

Remarque : (**PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES pour Windows uniquement**) Si vous n'avez pas choisi d'installer Acrobat 9.0 à l'aide du programme d'installation de LiveCycle ES, vous devez exécuter les étapes indiquées dans la section « [Configuration d'Acrobat 9.0](#) », page 61.

Affichage du journal d'erreurs

Si des erreurs se produisent lors de l'installation, le programme d'installation crée un fichier journal nommé `adobe_lc8.2_server_install.log`, qui contient les messages d'erreur. Ce fichier journal se trouve dans le répertoire temporaire du système (TEMP ou TMP). (Reportez-vous à la section « [Dépannage](#) », page 96.)

Configuration des localisateurs de mise en cache (mise en cache via TCP uniquement)

Si vous implémentez une mise en cache pour votre grappe LiveCycle ES via TCP, vous devez configurer correctement les localisateurs TCP afin de retrouver d'autres membres de la grappe LiveCycle ES.

Remarque : Cette section ne s'applique dans le cadre d'une mise en cache de votre grappe LiveCycle ES via UDP. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », page 20 pour configurer la mise en cache de votre grappe LiveCycle ES via UDP.)

Vous devez exécuter les tâches suivantes pour configurer la mise en cache de votre grappe LiveCycle ES via TCP :

- Veillez à ce que les localisateurs TCP soient installés et configurés selon l'implémentation souhaitée. Les localisateurs TCP sont installés dans le répertoire `[racine LiveCycle ES]/lib/caching`, avec une configuration par défaut, lors de l'installation de LiveCycle ES. Vous pouvez modifier la configuration par défaut. (Reportez-vous à la section « [Modification des localisateurs TCP](#) », page 43.)
- Configurez chaque nœud dans la grappe LiveCycle ES pour utiliser les localisateurs. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », page 20.)
- Vérifiez que les localisateurs TCP sont en cours d'exécution. (Reportez-vous à la section « [Démarrage des localisateurs TCP](#) », page 45.)

Modification des localisateurs TCP

Le programme d'installation de LiveCycle ES crée une configuration par défaut pour les localisateurs TCP. Cette configuration est prête à l'emploi et ne nécessite pas de modification. Vous pouvez déplacer les localisateurs vers n'importe quel ordinateur de votre réseau, et les exécuter sur celui-ci. Les localisateurs n'ont pas besoin de se trouver sur un ordinateur membre de la grappe LiveCycle ES. Vous pouvez également créer des localisateurs de basculement supplémentaires, pour une haute disponibilité au sein de votre grappe. (Reportez-vous à la section « [Pour installer les localisateurs TCP :](#) », page 44.)

Vous pouvez également modifier les localisateurs TCP afin d'utiliser un port autre que le port par défaut (22345). (Reportez-vous à la section « [Pour modifier le port des localisateurs par défaut \(Windows\) :](#) », [page 44](#) ou « [Pour modifier le port des localisateurs par défaut \(UNIX\) :](#) », [page 44.](#))

► **Pour installer les localisateurs TCP :**

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel vous avez installé LiveCycle ES, puis accédez au répertoire *[racine LiveCycle ES]/lib/caching*.
2. Copiez le répertoire de mise en cache ainsi que son contenu sur l'ordinateur à partir duquel vous souhaitez exécuter les localisateurs.

► **Pour modifier le port des localisateurs par défaut (Windows) :**

1. Ouvrez le fichier `startlocator.bat` file dans un éditeur de texte. Dans une installation par défaut, ce fichier se trouve sur l'ordinateur sur lequel vous avez installé LiveCycle ES, dans le répertoire *[racine LiveCycle ES]/lib/caching*.
2. Remplacez le numéro de port par défaut (22345) par votre numéro de port préféré, en respectant les propriétés suivantes :

```
-port=22345  
-Dlocators=localhost [22345]
```

Remarque : Le numéro de port doit se situer entre 1 et 65535.

Attention : Veillez à ce que le numéro de port qui est configuré ici corresponde à celui qui est configuré dans l'argument JVM de chaque nœud de la grappe LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », [page 20.](#))

3. (Pour les ordinateurs équipés de plusieurs cartes réseau uniquement) Si l'ordinateur hébergeant le localisateur possède plusieurs cartes réseau, ajoutez l'argument suivant à la fin de la ligne `java -cp :`
`-address=<adresse IP de liaison>`

Remarque : la valeur pour `<adresse IP de liaison>` correspond à l'adresse IP à laquelle se réfère le localisateur. Vous devez spécifier l'`<adresse IP de liaison>` pour l'argument JVM `adobe.cache.cluster-locators` sur chaque nœud de votre grappe LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », [page 20.](#))

4. Enregistrez le fichier modifié.
5. Répétez les étapes [1](#) à [4](#) pour tous les autres localisateurs de la grappe LiveCycle ES.

► **Pour modifier le port des localisateurs par défaut (UNIX) :**

1. Ouvrez le fichier `startlocator.sh` file dans un éditeur de texte. Dans une installation par défaut, ce fichier est situé sur l'ordinateur sur lequel vous avez installé LiveCycle ES, dans le répertoire *[racine LiveCycle ES]/lib/caching*.
2. Remplacez le numéro de port par défaut (22345) par votre numéro de port préféré, en respectant les propriétés suivantes :

```
GF_PORT=22345  
-Dlocators=localhost [22345]
```

Remarque : Le numéro de port doit se situer entre 1 et 65535.

Attention : Veillez à ce que le numéro de port qui est configuré ici corresponde à celui qui est configuré dans l'argument JVM de chaque nœud de la grappe LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », page 20.)

3. (Pour les ordinateurs équipés de plusieurs cartes réseau uniquement) Si l'ordinateur hébergeant les localisateurs possède plusieurs cartes réseau, modifiez l'argument suivant :

```
GF_BIND_ADDRESS="<adresse IP de liaison>"
```

Remarque : la valeur pour *<adresse IP de liaison>* correspond à l'adresse IP à laquelle se référera le localisateur. Vous devez spécifier l'*<adresse IP de liaison>* pour l'argument JVM `adobe.cache.cluster-locators` sur chaque nœud de votre grappe LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Modification du fichier d'exécution de JBoss](#) », page 20.)

4. Enregistrez le fichier modifié.
5. Répétez les étapes [1](#) à [4](#) pour tous les autres localisateurs de la grappe LiveCycle ES.

Démarrage des localisateurs TCP

Vous devez démarrer les localisateurs TCP avant de démarrer votre grappe. Si les localisateurs TCP ne sont pas en cours d'exécution lorsque vous démarrez les membres de la grappe LiveCycle ES, la mise en cache ne fonctionnera pas.

► Pour démarrer les localisateurs TCP :

1. Sur l'ordinateur hébergeant les localisateurs TCP, accédez au répertoire de mise en cache. Dans une installation par défaut, les localisateurs TCP sont situés sur l'ordinateur sur lequel vous avez installé LiveCycle ES, dans le répertoire *[racine LiveCycle ES]/lib/caching*.
2. Exécutez le fichier approprié :
 - (Windows) `startlocator.bat`
 - (UNIX) `startlocator.sh`
3. Répétez les étapes [1](#) à [2](#) pour tous les autres localisateurs de la grappe LiveCycle ES.

► Pour arrêter les localisateurs TCP :

1. Sur l'ordinateur hébergeant les localisateurs TCP, accédez au répertoire de mise en cache. Dans une installation par défaut, les localisateurs TCP sont situés sur l'ordinateur sur lequel vous avez installé LiveCycle ES, dans le répertoire *[racine LiveCycle ES]/lib/caching*.
2. Exécutez le fichier approprié :
 - (Windows) `stoplocator.bat`
 - (UNIX) `stoplocator.sh`
3. Répétez les étapes [1](#) à [2](#) pour tous les autres localisateurs de la grappe LiveCycle ES.

Configuration des répertoires de polices

Vous devez configurer les répertoires de polices sur chaque ordinateur de la grappe, y compris les polices LiveCycle ES installées dans le répertoire `[racine LiveCycleES]\fonts`.

Les polices doivent exister dans le même chemin d'accès et le contenu de ces répertoires doit être identique sur tous les ordinateurs de la grappe. Pour ce faire, vous pouvez utiliser un répertoire partagé accessible à tous les ordinateurs de la grappe ou rendre le contenu du répertoire `[racine LiveCycle ES]\fonts` disponible sur chaque ordinateur de la grappe dans un chemin d'accès identique.

Enregistrez l'emplacement où vous créez ces répertoires partagés pour une utilisation ultérieure lorsque vous configurez LiveCycle ES à l'aide de LiveCycle Configuration Manager.

Attention : les répertoires de polices doivent être distincts du répertoire de stockage global de documents ; toutefois, il peut s'agir de sous-répertoires frères d'un même répertoire parent partagé.

Étapes suivantes

Vous devez maintenant configurer LiveCycle ES en vue du déploiement. (Reportez-vous à la section [« Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement », page 47.](#))

Ce chapitre décrit comment exécuter les tâches suivantes à l'aide de LiveCycle Configuration Manager et des étapes manuelles :

- configuration des composants de la solution LiveCycle ES dans un fichier EAR en vue du déploiement sur le serveur d'applications ;
- initialisation de la base de données LiveCycle ES ;
- déploiement des composants LiveCycle ES ;
- (facultatif) configuration des informations d'identification des droits pour LiveCycle Reader Extensions ES (si Reader Extensions ES est installé) ;
- initialisation des métadonnées BAM pour LiveCycle ES Business Activity Monitoring (si Business Activity Monitoring est installé) ;
- (facultatif) importation des exemples LiveCycle ES dans LiveCycle ES.

Vous devez avoir préparé votre environnement à l'hébergement de LiveCycle ES et installé les fichiers des composants de la solution avant de lire ce chapitre. Si vous n'avez pas effectué ces tâches, reportez-vous au document *Préparation à l'installation de LiveCycle ES avec mise en grappe* « [Configuration de JBoss dans une grappe](#) », page 12 et « [Installation des fichiers de composants de la solution](#) », page 39.

A propos de LiveCycle Configuration Manager

L'outil de type assistant LiveCycle Configuration Manager permet de configurer, de déployer et de valider les composants LiveCycle ES en vue de leur déploiement sur le serveur d'applications. LiveCycle Configuration Manager est installé avec les fichiers des composants de la solution lorsque vous exécutez le programme d'installation de LiveCycle ES. A l'exécution de LiveCycle Configuration Manager, vous indiquez les composants de la solution LiveCycle ES que vous configurez ainsi que les tâches que vous souhaitez voir exécutées par LiveCycle Configuration Manager.

Vous pouvez lancer LiveCycle Configuration Manager à partir du programme d'installation pour configurer les composants de la solution pendant l'installation ou démarrer LiveCycle Configuration Manager à tout moment une fois l'installation terminée.

Comparaison de la version avec interface de ligne commande à la version avec interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager

Cette section décrit la version avec interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager. Pour connaître les instructions sur l'utilisation de la version avec interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager, reportez-vous à la section « [Annexe : Interface de ligne de commande de LCM](#) », page 106. Le tableau suivant illustre les fonctionnalités des deux versions de LiveCycle Configuration Manager et présente les tâches de configuration que vous pouvez effectuer manuellement.

Tâche de configuration de LiveCycle ES	LCM avec interface utilisateur graphique	LCM avec interface de ligne de commande	Manuelle (non LCM)
Configurer LiveCycle ES	Oui	Oui	Non
Configurer le serveur d'applications	Non	Non	Oui
Valider la configuration du serveur d'applications	Non	Non	Oui
Déployer les fichiers EAR de LiveCycle ES	Non	Non	Oui
Initialiser la base de données LiveCycle ES	Oui	Oui	Non
Initialiser Business Activity Monitoring	Oui	Oui	Oui
Déployer les composants LiveCycle ES	Oui	Oui	Non
Valider le déploiement des composants LiveCycle ES	Oui	Oui	Oui
Valider la connexion au serveur	Oui	Oui	Non
Valider la connexion au serveur LiveCycle ES	Oui	Oui	Non
Valider la connexion à la base de données	Oui	Oui	Non
Configurer Reader Extensions ES	Oui	Non	Oui
Importer des exemples	Oui	Non	Oui

Configuration et déploiement de LiveCycle ES

Lors de l'exécution de LiveCycle Configuration Manager, vous pouvez sélectionner les tâches que vous souhaitez voir exécutées automatiquement par le programme.

Conseil : LiveCycle Configuration Manager vérifie les valeurs spécifiées sur chaque écran lorsque vous cliquez sur Suivant. S'il ne peut pas valider une valeur, un message d'avertissement s'affiche et la propriété à l'écran devient rouge. Vous devez alors saisir une valeur correcte pour continuer.

Si le déploiement a lieu sur une grappe, Vous devez configurer JMS pour votre grappe avant d'effectuer le déploiement de LiveCycle ES. (Reportez-vous à [« Configuration de ressources JMS pour LiveCycle ES », page 16.](#))

Lorsque LiveCycle Configuration Manager a configuré les fichiers EAR LiveCycle ES, il place les fichiers adobe-livecycle-native-jboss-[SE].ear, adobe-livecycle-jboss.ear, adobe-workspace-client.ear (si vous avez installé LiveCycle Process Management ES) et adobe-contentservices.ear (si vous avez installé LiveCycle Content Services ES) dans le répertoire suivant :

- (Windows) [racine LiveCycleES]\configurationManager\export
- (Linux) [racine LiveCycleES]/configurationManager/export

Vous déployez manuellement les fichiers EAR de LiveCycle ES, vous pouvez accéder aux fichiers de ce répertoire, puis les déployer sur le serveur d'applications.

Une fois que LiveCycle Configuration Manager a configuré les fichiers EAR de LiveCycle ES, vous pouvez les renommer en utilisant un nom de fichier personnalisé (par exemple, pour indiquer dans le nom de fichier un identifiant de version ou toute autre information requise par les pratiques standard dans l'environnement J2EE local). LiveCycle Configuration Manager ne prend pas en charge le déploiement des fichiers EAR pourvus de nom de fichier personnalisé ni l'annulation du déploiement de tels fichiers. Si les fichiers EAR utilisent un nom de fichier personnalisé, vous devez les déployer ou annuler leur déploiement manuellement sur le serveur d'applications (par exemple, lorsque vous déployez des fichiers EAR dont les noms sont initialement personnalisés et lorsque vous appliquez ultérieurement des modifications, telles que des Service Packs ou des correctifs).

Remarque : si vous avez déjà déployé les fichiers de LiveCycle ES, vous devez d'abord annuler le déploiement des fichiers EAR du produit sur le serveur d'applications. (Reportez-vous à la section « [Désinstallation de LiveCycle ES](#) », page 88.)

► **Pour configurer LiveCycle ES :**

Conseil : vous pouvez appuyer sur la touche **F1** dans LiveCycle Configuration Manager pour afficher des informations d'aide concernant l'écran que vous visualisez. Cette aide contient des détails qui peuvent ne pas figurer dans ce document et qui sont propres au contexte de chaque écran de LiveCycle Configuration Manager.

1. Si vous n'avez pas démarré LiveCycle Configuration Manager automatiquement à partir du programme d'installation, accédez au répertoire `[racine LiveCycleES]/configurationManager/bin` et saisissez la commande appropriée :
 - (Windows) `ConfigurationManager.bat`
 - (Linux) `./ConfigurationManager.sh`
2. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez une langue et cliquez sur **OK**.
3. Dans l'écran de bienvenue, cliquez sur **Suivant**.
4. Dans l'écran Sélection des tâches de mise à niveau, assurez-vous que l'option **Mettre à niveau à partir de LiveCycle ES** n'est pas sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer.

Attention : Si vous souhaitez mettre à niveau une installation LiveCycle ES existante, ne poursuivez pas cette procédure. Pour prendre connaissance des informations et des procédures de mise à niveau, reportez-vous au guide *Préparation à la mise à niveau vers LiveCycle ES* applicable à votre version actuelle de LiveCycle ES et au guide *Mise à niveau vers LiveCycle ES* applicable à votre serveur d'applications.

5. Dans l'écran Sélection des composants de la solution, sélectionnez les composants de la solution LiveCycle ES que vous avez installés et que vous envisagez de déployer, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans l'écran Choix de la tâche, sélectionnez toutes les tâches à exécuter, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Les tâches **Configurer le serveur d'applications**, **Valider la configuration du serveur d'applications** et **Déployer les fichiers EAR de LiveCycle ES** ne sont pas disponibles pour JBoss. Vous devez configurer la grappe JBoss Application Server et déployer les fichiers EAR de LiveCycle ES manuellement (reportez-vous à la section « [Configuration de JBoss dans une grappe](#) », page 12 et au guide [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#)).

7. Dans l'écran Configurer LiveCycle ES (1 sur 3), cliquez sur **Configurer**. Une fois les fichiers EAR configurés, cliquez sur **Suivant**.

8. Dans l'écran Configurer LiveCycle ES (2 sur 3), définissez les répertoires que LiveCycle ES va utiliser pour accéder aux polices et pour stocker les données temporaires associées au traitement des travaux :
 - (Facultatif) Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices Adobe Server**, saisissez le chemin d'accès ou sélectionnez le répertoire.
 - (Facultatif) Indiquez un répertoire pour la zone **Répertoire des polices du client**. Ce répertoire contient les autres polices que vous avez acquises sous licence et installées.
 - (Facultatif) Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices système**, saisissez le chemin d'accès ou accédez au répertoire.
 - (Facultatif) Pour activer les normes FIPS, assurez-vous que l'option **Activer FIPS** est sélectionnée. Ne sélectionnez cette option que si vous souhaitez appliquer les normes FIPS (Federal Information Processing Standards).
9. Vous devez accepter la valeur par défaut dans la zone **Emplacement du répertoire temporaire**. Les futures mises à niveau peuvent échouer si vous indiquez un nouveau répertoire. Une fois les répertoires indiqués, cliquez sur **Suivant**.
10. Sur l'écran Configurer LiveCycle ES (3 sur 3), ajoutez l'emplacement du répertoire de stockage global de documents en effectuant l'une des tâches suivantes :
 - Saisissez l'emplacement du répertoire de stockage global de documents.
 - Cliquez sur **Parcourir** et accédez à l'emplacement du répertoire de stockage global de documents.

Remarque : Vous devez spécifier l'emplacement du répertoire de stockage global de documents que vous avez déterminé précédemment (reportez-vous au guide *Préparation à l'installation de LiveCycle ES (sur une grappe de serveurs)*).
11. Cliquez sur **Suivant**, sur **Configurer** pour configurer les fichiers EAR LiveCycle ES à l'aide des informations du répertoire et, une fois la configuration terminée, cliquez sur **Suivant**.
12. **(Content Services ES uniquement)** Sur l'écran Configuration de LiveCycle Content Services ES, définissez les paramètres qui seront utilisés par Content Services ES :
 - **Type de déploiement :** sélectionnez **Groupe de serveurs**.
 - **Répertoire racine d'index :** indiquez le répertoire d'index utilisé par Content Services ES.
 - **Répertoire racine de stockage de contenu :** indiquez le répertoire racine utilisé par Content Services ES. Le répertoire racine de stockage de contenu doit être un emplacement partagé par toutes les instances JBoss Application Server de la grappe.
13. Dans l'écran Résumé de la configuration de LiveCycle ES, cliquez sur **Suivant**.
14. Dans l'écran Déployer les fichiers EAR de LiveCycle ES, cliquez sur **Déployer**.
15. **(LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum, LiveCycle ES Connector pour IBM FileNet ou LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager uniquement)** Sur l'écran Configurer les connecteurs LiveCycle ES, appuyez sur **F1**, suivez les instructions de la boîte de dialogue Aide et cliquez sur **Suivant**.
16. Sans quitter LiveCycle Configuration Manager, arrêtez chaque JBoss Application Server instance de la grappe.
17. Sans quitter LiveCycle Configuration Manager, déployez manuellement les fichiers EAR LiveCycle ES sur JBoss en copiant les fichiers suivants du répertoire `[racine LiveCycleES]/configurationManager/export`

dans le répertoire *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy* directory sur chaque JBoss Application Server instance de la grappe :

- adobe-livecycle-native-jboss-*[système_d'exploitation]*.ear
- adobe-livecycle-jboss.ear
- adobe-workspace-client.ear (Process Management ES uniquement)

18. Démarrez JBoss pour vérifier que les applications LiveCycle ES s'exécutent correctement.

19. Revenez dans LiveCycle Configuration Manager et cliquez sur **Suivant**.

Attention : si vous avez configuré un répertoire de stockage global de documents personnalisé au cours de l'étape 10, vous devez redémarrer JBoss Application Server avant de déployer les fichiers EAR de LiveCycle ES.

20. Dans l'écran Initialisation de la base de données LiveCycle ES, vérifiez que les informations d'hôte (utilisant l'adresse IP) et de port correspondent aux informations d'hôte et de port du serveur LiveCycle ES de la grappe, puis cliquez sur **Initialiser**. L'initialisation de la base de données crée les tables de la base de données, y insère les données par défaut, puis crée les rôles de base dans la base de données. Redémarrez les serveurs si vous y êtes invité. Une fois l'initialisation réussie, cliquez sur **Suivant**.

Remarque : Vous devez uniquement initialiser la base de données sur un seul serveur de la grappe.

21. (**Business Activity Monitoring uniquement**) Dans l'écran Initialiser Business Activity Monitoring, renseignez les champs suivants :

Type de base de données : base de données sur laquelle les métadonnées BAM s'exécutent.

BAM Host : nom ou adresse IP de l'ordinateur hébergeant le serveur d'applications sur lequel s'exécute le serveur BAM.

Port HTTP BAM : port du service HTTP utilisé par la base de données (par exemple, 8080).

ID utilisateur de l'administrateur BAM : identifiant de l'administrateur requis pour se connecter à BAM Workbench. L'identifiant d'utilisateur par défaut est *system*.

Mot de passe d'administrateur BAM : mot de passe pour se connecter à BAM Workbench. Le mot de passe par défaut est *manager*.

22. (**Business Activity Monitoring uniquement**) Cliquez sur **Initialiser** pour lancer l'initialisation et, une fois l'initialisation terminée, cliquez sur **Suivant** pour continuer.

23. Dans l'écran Informations sur le serveur LiveCycle ES, dans la zone **Mot de passe**, saisissez mot de passe. (Il s'agit du mot de passe par défaut de l'administrateur ; il est conseillé de le modifier ultérieurement.)

24. Cliquez sur **Vérifier la connexion du serveur** pour vérifier l'exactitude des informations des serveurs d'applications, puis, une fois la vérification terminée, cliquez sur **Suivant**.

Remarque : les informations affichées pour le serveur sont les valeurs par défaut du déploiement.

La vérification de la connexion du serveur facilite la résolution des problèmes en cas d'échec du déploiement ou de la validation. Si le test de connexion réussit, mais que le déploiement ou la validation échoue dans les étapes suivantes, le responsable de la résolution du problème peut écarter l'hypothèse d'un problème de connectivité.

25. Dans l'écran Déploiement des composants LiveCycle, cliquez sur **Déployer**. Les composants déployés à ce stade sont des fichiers d'archives Java qui se connectent au conteneur de services LiveCycle ES à des fins de déploiement, d'orchestration et d'exécution des services. Cliquez sur **Afficher le journal des processus** pour afficher l'avancement du déploiement, puis, une fois le déploiement terminé, cliquez sur **Suivant**.
26. Dans l'écran Validation du déploiement des composants LiveCycle, cliquez sur **Valider**. LiveCycle Configuration Manager valide le déploiement des fichiers d'archives Java et leur exécution sur le serveur LiveCycle ES. Cliquez sur **Afficher le journal des processus** pour afficher l'avancement de la validation, puis, une fois la validation terminée, cliquez sur **Suivant**.
27. (**Reader Extensions ES uniquement**) Dans l'écran Configuration des informations d'identification Reader Extensions ES, indiquez les informations d'identification des droits qui activent les services des composants de la solution :
 - Informations d'identification des droits LiveCycle Reader Extensions ES** : chemin d'accès et nom du fichier des informations d'identification des droits (type de fichier .pfx ou .p12).
 - Mot de passe des informations d'identification des droits LiveCycle Reader Extensions ES** : mot de passe associé aux informations d'identification. Ce mot de passe a été fourni avec le fichier des informations d'identification.
 - Nom des informations d'identification des droits configurées** : nom (ou alias) que LiveCycle Configuration Manager donne aux informations d'identification lors de leur configuration.

Ce nom s'affiche dans l'interface Web Reader Extensions ES, ainsi que l'alias utilisé pour faire référence aux informations d'identification par l'intermédiaire d'appels du SDK. Vous pouvez créer un nom unique pour les informations d'identification des droits.

Conseil : vous pouvez omettre cette étape à ce stade en sélectionnant l'option **Configurer plus tard dans LiveCycle Administration Console**. Vous pourrez configurer les informations d'identification des droits à l'aide de LiveCycle Administration Console une fois le déploiement terminé. (Après avoir ouvert une session sur LiveCycle Administration Console, cliquez sur **Accueil > Paramètres > Trust Store Management > Informations d'identification locales**.)

Cliquez sur **Configurer**, puis sur **Suivant**.
28. (Facultatif) Dans l'écran Importation des exemples LiveCycle ES, cliquez sur **Importer**. Une fois l'importation réussie, cliquez sur **Suivant** ou sur **Ignorer l'importation des exemples LiveCycle** pour importer les exemples ultérieurement.
29. Dans la page Résumé, vérifiez les tâches effectuées et cliquez sur **Suivant**. L'écran Etapes suivantes affiche les informations sur l'URL et la connexion.
30. Cliquez sur **Quitter**.
31. Redémarrez chaque JBoss Application Server instance de votre grappe.

Etapes suivantes

Après avoir configuré et déployé LiveCycle ES, vous pouvez exécuter les tâches suivantes :

- Vérifier le déploiement. (Reportez-vous à la section [« Vérification du déploiement et accès à LiveCycle Administration Console », page 54.](#))
- Accéder à LiveCycle Administration Console. (Reportez-vous à la section [« Accès à LiveCycle Administration Console », page 55.](#))

- Configurer PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle PDF Generator ES ou 3D ES](#) », page 60.)
- Exécuter la configuration finale de Rights Management ES. (Reportez-vous à la section « [Configuration finale de LiveCycle Rights Management ES](#) », page 67.)
- Configurer les composants de la solution LiveCycle ES pour accéder à LDAP. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES pour accéder à LDAP](#) », page 68.)
- Améliorer les performances du dossier de contrôle de PDF Generator ES. (Reportez-vous à la section « [Définition des paramètres de performances du dossier de contrôle de PDF Generator ES ou 3D ES](#) », page 69.)
- Activer le mode FIPS. (Reportez-vous à la section « [Activation du mode FIPS](#) », page 70.)
- Activer les signatures numériques HTML. (Reportez-vous à la section « [Configuration des paramètres de signature numérique HTML](#) », page 71.)
- Configurer Connector pour EMC Documentum, Connector pour IBM Content Manager ou Connector pour IBM FileNet. (Reportez-vous à la section « [Configuration du service Connector pour EMC Documentum](#) », page 71, « [Configuration du service Connector pour IBM FileNet](#) », page 75 ou « [Configuration de LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager](#) », page 83.)
- Définir les variables d'environnement de PDF Generator ES. (Reportez-vous à la section « [Définition des variables d'environnement](#) », page 60.)
- Désinstaller LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Désinstallation de LiveCycle ES](#) », page 88.)

Ce chapitre décrit comment vérifier le déploiement en accédant à LiveCycle Administration Console et en vérifiant les fichiers journaux du serveur d'applications. Il explique également comment utiliser les composants et les services de la solution LiveCycle ES après les avoir installés, configurés et déployés sur le serveur d'applications :

- [« Vérification du déploiement et accès à LiveCycle Administration Console », page 54](#)
- [« Accès aux applications Web associées aux composants de la solution », page 56](#)
- [« Accès au référentiel Content Services ES », page 58](#)
- [« Accès à User Management », page 58](#)
- [« Configuration de LiveCycle Workspace ES pour la réplication de la session », page 59](#)
- [« Configuration de LiveCycle PDF Generator ES ou 3D ES », page 60](#)
- [« Configuration finale de LiveCycle Rights Management ES », page 67](#)
- [« Configuration finale de Content Services ES », page 67](#)
- [« Configuration de LiveCycle ES pour accéder à LDAP », page 68](#)
- [« Définition des paramètres de performances du dossier de contrôle de PDF Generator ES ou 3D ES », page 69](#)
- [« Activation du mode FIPS », page 70](#)
- [« Configuration des paramètres de signature numérique HTML », page 71](#)
- [« Configuration du service Document Management pour LiveCycle Content Services ES », page 71](#)
- [« Configuration du service Connector pour EMC Documentum », page 71](#)
- [« Configuration du service Connector pour IBM FileNet », page 75](#)
- [« Configuration de LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager », page 83](#)
- [« Désinstallation de LiveCycle ES », page 88](#)

Après avoir configuré les paramètres de ce chapitre, pour plus de détails sur la configuration de votre environnement LiveCycle ES pour le développement et la production, reportez-vous au document [Administration de LiveCycle ES](#).

Vérification du déploiement et accès à LiveCycle Administration Console

Vous pouvez vérifier le déploiement en vous connectant à LiveCycle Administration Console. Si vous réussissez à ouvrir une session, LiveCycle ES s'exécute sur le serveur d'applications et l'utilisateur par défaut est créé dans la base de données.

Vous pouvez consulter les fichiers journaux du serveur d'applications pour vous assurer que les composants ont été correctement déployés ou pour déterminer la cause des problèmes de déploiement éventuels.

Accès à LiveCycle Administration Console

LiveCycle Administration Console est un portail Web donnant accès à de nombreuses pages de configuration qui vous permettent de définir les propriétés d'exécution contrôlant le fonctionnement de LiveCycle ES. Une fois connecté à LiveCycle Administration Console, vous avez accès à User Management, à Watched Folder et à la configuration des clients de messagerie, ainsi qu'aux autres options de configuration d'autres services. LiveCycle Administration Console permet également d'accéder à Applications and Services, que les administrateurs utilisent pour gérer des archives et déployer des services sur un environnement de production.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut de connexion sont *administrator* et *password*. Après la première connexion, accédez à User Management et modifiez le mot de passe. Si vous avez effectué une mise à niveau, le nom d'utilisateur et le mot de passe sont identiques à ceux que l'administrateur a définis au moment de la configuration de .

Avant que vous n'accédiez à LiveCycle Administration Console, assurez-vous que LiveCycle ES est déployé et en cours d'exécution sur le serveur d'applications.

Pour plus de détails sur l'utilisation de LiveCycle Administration Console, reportez-vous à l'[Aide à l'administration du module Applications and Services](#).

► Pour accéder à LiveCycle Administration Console :

1. Saisissez l'URL suivante dans un navigateur Web :

```
http:// [nom hôte] : [port] /adminui
```

Le numéro de port par défaut pour JBoss est 8080.

2. Dans la zone **Nom d'utilisateur**, saisissez `administrator` et dans la zone **Mot de passe**, saisissez `password`.
3. Après avoir ouvert une session, cliquez sur **Services** pour accéder aux pages d'administration des services, ou sur **Paramètres** pour accéder aux pages à partir desquelles vous pouvez administrer les paramètres de différents composants de la solution.

Affichage des fichiers journaux

Vous pouvez afficher les fichiers journaux pour vérifier le bon fonctionnement de la grappe LiveCycle ES. Les événements comme des erreurs d'exécution ou de démarrage sont enregistrés dans les fichiers journaux du serveur d'applications. Ces fichiers peuvent vous aider à diagnostiquer les problèmes éventuels rencontrés lors du déploiement sur le serveur d'applications. Vous pouvez ouvrir les fichiers journaux dans n'importe quel éditeur de texte.

► Pour vérifier la grappe LiveCycle ES :

1. Vérifiez que toutes les instances JBoss Application Server de la grappe sont démarrées.
2. Accédez au fichier Gemfire.log file situé dans le répertoire `[LiveCycle ES temp]/[nom du serveur]/caching`. Les messages comme le suivant confirment que le cache est connecté à tous les serveurs de la grappe :

```
[info 2008/01/22 14:24:31.109 EST GemfireCacheAdapter <UDP mcast receiver> nid=0x5b611c24] Membership: received new view [server-0:2916|1] [server-0:2916/2913, server-1:3168/3165] [info 2008/01/22 14:24:31.125 EST GemfireCacheAdapter <View Message Processor> nid=0x7574d1dc] DMMembership: admitting member <server-1:3168/3165>; now there are 2 non-admin member(s)
```

Remarque : Veillez à ce que le nombre de membres non administrateurs (l'exemple ci-dessus compte deux membres non administrateurs) corresponde au nombre de membres dans votre grappe. Si une différence subsiste, cela signifie que certains membres de la grappe ne sont pas connectés au cache.

Accès aux applications Web associées aux composants de la solution

Après avoir déployé LiveCycle ES, vous pouvez accéder aux applications Web associées aux composants de la solution suivants :

- LiveCycle Reader Extensions ES
- LiveCycle Workspace ES
- LiveCycle Rights Management ES
- LiveCycle Content Services ES

Après avoir accédé aux applications Web à l'aide des droits d'administrateur par défaut pour vous assurer de leur accessibilité, vous pouvez créer des utilisateurs et rôles supplémentaires pour permettre à d'autres personnes de se connecter et d'utiliser les applications. (Reportez-vous à l'[Aide de User Management](#).)

► Pour accéder à l'application Web Reader Extensions ES :

Remarque : vous devez appliquer des informations d'identification pour Reader Extensions ES et appliquer les rôles d'utilisateur pour un nouvel utilisateur (reportez-vous à la section « Configuration de SSL » du document [Administration de LiveCycle ES](#)).

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :
http://localhost:8080/ReaderExtensions (déploiement local via le port par défaut)

2. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :

Nom d'utilisateur : administrator

Mot de passe : password

Remarque : pour pouvoir vous connecter au moyen du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut, vous devez disposer de droits d'administrateur ou de super utilisateur. Pour rendre accessible l'application Web Reader Extensions ES à d'autres utilisateurs, vous devez créer ces derniers dans User Management et leur octroyer le rôle « Application Web Reader Extensions ».

► Pour accéder à Workspace ES :

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :
http://localhost:8080/workspace (déploiement local via le port par défaut)

2. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :

Nom d'utilisateur : administrator

Mot de passe : password

► **Pour accéder à l'application Web Content Services ES :**

Remarque : vous devez appliquer les rôles Administrateur LiveCycle ContentSpace ou LiveCycle ContentSpace d'un nouvel utilisateur afin de vous connecter à cette application Web. Pour ce faire, vous devez créer les utilisateurs dans User Management et leur octroyer le rôle approprié.

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :
 - <http://localhost:8080/contentspace> (déploiement local via le port par défaut)
2. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :

Nom d'utilisateur : administrator
Mot de passe : password

Accès à Rights Management ES

Vous devez créer un utilisateur avec le rôle « LiveCycle Rights Management End User » dans User Management, puis vous connecter aux applications d'administrateur ou d'utilisateur final Rights Management ES à l'aide des informations de connexion associées à cet utilisateur.

► **Pour accéder à l'application Web d'utilisateur final Rights Management ES :**

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :
[http://\[serveur\]:\[port\]/edc/Login.do](http://[serveur]:[port]/edc/Login.do)

Remarque : l'utilisateur administrateur ne peut pas accéder à l'application Web d'utilisateur final Rights Management ES. Vous pouvez créer des utilisateurs à l'aide de LiveCycle Administration Console.

► **Pour accéder à l'application Web d'administration de Rights Management ES :**

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :
[http://\[serveur\]:\[port\]/adminui](http://[serveur]:[port]/adminui)
2. Cliquez sur **Services > LiveCycle Rights Management ES**. Pour plus de détails sur la configuration des utilisateurs et des rôles pour Rights Management ES, consultez le guide [Administration de LiveCycle ES](#).

► **Pour affecter le rôle Utilisateur final LiveCycle Rights Management :**

1. Ouvrez une session sur LiveCycle Administration Console. (Reportez-vous à la section « [Accès à LiveCycle Administration Console](#) », page 55.)
2. Cliquez sur **Paramètres > User Management > Utilisateurs et groupes**.
3. Dans la zone **Rechercher**, saisissez `a11`, puis, dans la liste **Dans**, sélectionnez **Groupes**.
4. Cliquez sur **Rechercher**, puis, pour les domaines requis, cliquez sur **Toutes les entités** dans la liste qui apparaît.
5. Cliquez sur l'onglet **Affectations de rôles**, puis sur **Rechercher des rôles**.
6. Dans la liste des rôles, cochez la case en regard de **LiveCycle Rights Management End User**.
7. Cliquez sur **OK**, puis sur **Enregistrer**.

Accès à User Management

User Management permet aux administrateurs de gérer la base de données de tous les utilisateurs et les groupes, synchronisée avec un ou plusieurs annuaires d'utilisateur tiers. User Management est un outil de gestion des authentifications, des autorisations et des utilisateurs conçu pour les composants de la solution LiveCycle ES, notamment Reader Extensions ES, Workspace ES, Rights Management ES, Process Management ES et Forms ES.

► Pour accéder à User Management :

1. Ouvrez une session sur LiveCycle Administration Console.
2. Dans la page d'accueil, cliquez sur **Paramètres > User Management**.

Remarque : pour plus de détails sur la configuration des utilisateurs avec User Management, cliquez sur l'**Aide User Management** dans l'angle supérieur droit de la page User Management.

Accès au référentiel Content Services ES

Vous pouvez accéder au référentiel Content Services ES à l'aide des éléments suivants :

- protocole FTP (File Transfer Protocol) ;
- WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) ;
- CIFS (Common Internet File Services).

► Pour accéder au référentiel Content Services ES à l'aide du protocole FTP :

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :

`ftp://[nom du serveur]:[port]`

Remarque : Le port par défaut du référentiel Content Services ES est le port 8021.

2. Connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe.

Remarque : Si vous utilisez le navigateur Mozilla FireFox, vous ne pouvez pas vous connecter au référentiel Content Services ES à l'aide du protocole FTP. Pour ce faire, utilisez un autre navigateur.Content Services ES

► Pour accéder au référentiel Content Services ES à l'aide de WebDAV :

1. Ouvrez l'Explorateur Windows et accédez à **Favoris réseau**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Ajouter un favori réseau**.
3. Saisissez l'adresse réseau suivante :

`http://[nom du serveur]:[port]/contentspace/webdav`

4. Connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe.

► Pour accéder au référentiel Content Services ES à l'aide de CIFS :

Remarque : Votre référentiel Content Services ES doit avoir été configuré auparavant pour prendre en charge l'accès CIFS.

1. Sur un ordinateur exécutant le système d'exploitation Windows, cliquez sur **Démarrer > Exécuter**.
2. Saisissez la commande suivante :
`\\[nom du serveur]a`

Remarque : Aucun nom d'utilisateur ni mot de passe ne vous sont demandés.

Configuration de LiveCycle Workspace ES pour la réplication de la session

Vous devez exécuter les modifications suivantes pour activer complètement la réplication de la session sur votre grappe JBoss Application Server.

► Pour configurer Workspace ES pour la réplication de la session :

1. A partir du fichier `deploy/adobe-livecycle-jboss.ear` sur n'importe quel JBoss Application Server de la grappe, décompressez le fichier `adobe-workspace-runtime.war`.
2. Ouvrez le fichier `web-inf/web.xml` dans un éditeur de texte et ajoutez le code `<distributable/>`. Par exemple :

```
<?xml version="1.0"?>
<web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee
    http://java.sun.com/xml/ns/j2ee/web-app_2_4.xsd"
  version="2.4">
  <distributable/>
  <!-- ... -->
</web-app>
```

3. Enregistrez le fichier modifié.
 4. Ouvrez le fichier `web-inf/jboss-web.xml` dans un éditeur de texte et ajoutez le code `<replication-config>`. Par exemple :
- ```
<jboss-web>
 <replication-config>
 <replication-trigger>SET</replication-trigger>
 <replication-granularity>SESSION</replication-granularity>
 </replication-config>
</jboss-web>
```
5. Enregistrez le fichier modifié.
  6. Recompresssez le fichier `adobe-workspace-runtime.war`.
  7. Recompresssez le fichier `adobe-livecycle-jboss.ear`.
  8. Copiez le nouveau fichier `adobe-livecycle-jboss.ear` dans le répertoire de déploiement de chaque JBoss Application Server de la grappe.
  9. Redémarrez chaque JBoss Application Server de la grappe.

## Configuration de LiveCycle PDF Generator ES ou 3D ES

Si vous avez installé LiveCycle PDF Generator ES ou LiveCycle PDF Generator 3D ES dans le cadre de votre solution LiveCycle ES, effectuez les tâches suivantes :

- [« Définition des variables d'environnement », page 60](#)
- [« Définition de l'imprimante Adobe PDF comme imprimante par défaut », page 61](#)
- [« Configuration d'Acrobat 9.0 », page 61](#)
- [« Installation de caractères est-asiatiques sous Windows », page 62](#)
- [« Ajout de polices à PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES », page 62](#)
- [« Installation du client IPP », page 66](#)

### Définition des variables d'environnement

Si vous avez installé le composant de solution PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES et que vous l'avez configuré pour convertir les fichiers au format PDF, pour certains formats de fichiers, vous devez définir manuellement une variable d'environnement contenant le chemin d'accès absolu utilisé pour démarrer l'application correspondante. Le tableau ci-dessous répertorie les applications natives pour lesquelles PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES exige que vous définissiez des variables d'environnement.

Application	Variable d'environnement	Exemple
Acrobat	Acrobat_PATH	C:\Program Files\Adobe\Acrobat 9.0\Acrobat\Acrobat.exe
Adobe FrameMaker®	FrameMaker_PATH	C:\Program Files\Adobe\FrameMaker7.1\FrameMaker.exe
Bloc-notes	Notepad_PATH	C:\WINDOWS\notepad.exe
OpenOffice	OpenOffice_PATH	C:\Program Files\OpenOffice.org 2.0
Adobe PageMaker®	PageMaker_PATH	C:\Program Files\Adobe\PageMaker 7.0\PageMaker.exe
WordPerfect	WordPerfect_PATH	C:\Program Files\WordPerfect Office 12\Programs\wpwin12.exe

**Remarque :** la variable d'environnement `OpenOffice_PATH` est définie sur le dossier d'installation et non pas sur le chemin d'accès au fichier exécutable.

Vous n'avez pas besoin de configurer les chemins d'accès des applications Microsoft Office comme Word, PowerPoint, Excel, Visio et Project ni des ceux des applications AutoCAD. Le service Generate PDF lance automatiquement ces applications si elles sont installées sur le serveur.

#### ► Pour créer une variable d'environnement Windows :

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

4. Saisissez le nom de la variable d'environnement à définir (par exemple, saisissez `Photoshop_PATH`). Ce dossier correspond à celui qui contient le fichier exécutable. Exemple :

```
D:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS2\Photoshop.exe
```

► **Pour définir les variables PATH sur Linux (OpenOffice uniquement) :**

- Entrez la commande suivante :

```
export OpenOffice_PATH /opt/openoffice.org2
```

## Définition de l'imprimante Adobe PDF comme imprimante par défaut

Vous devez définir l'imprimante Adobe PDF comme imprimante par défaut sur le serveur. Si vous ne le faites pas, PDF Generator ES ne peut pas convertir les fichiers correctement.

► **Pour définir l'imprimante par défaut :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Imprimantes et télécopieurs**.
2. Dans la fenêtre Imprimantes et télécopieurs, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Adobe PDF**, puis sélectionnez l'option **Définir comme imprimante par défaut**.

## Configuration d'Acrobat 9.0

Cette procédure n'est requise que si vous avez installé ou effectué une mise à niveau vers Acrobat 9.0 à l'issue de l'installation de LiveCycle ES. Vous pouvez effectuer la mise à niveau d'Acrobat après avoir exécuté LiveCycle Configuration Manager et déployé LiveCycle ES sur le serveur d'applications.

► **Pour configurer Acrobat 9.0 Professional Extended afin de l'utiliser avec PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES :**

1. Si une version précédente (8.1.x ou antérieure) d'Acrobat est installée, désinstallez-la à l'aide de la fonctionnalité Ajouter ou supprimer des programmes du Panneau de configuration Windows.
2. Acrobat 9.0 Professional Extended est fourni avec le support LiveCycle ES ou en tant qu'option avec les téléchargements ESD.
  - Si vous utilisez les supports, insérez le CD d'Acrobat 9.0 Professional Extended.
  - Pour utiliser les téléchargements ESD, téléchargez Acrobat 9.0 Professional Extended depuis votre emplacement ESD.
3. Installez Acrobat 9.0 Professional Extended en exécutant le fichier `AutoPlay.exe`.
4. Accédez au dossier `additional\scripts` sur le support d'installation de LiveCycle ES.
5. Exécutez le fichier de commandes suivant :

```
Acrobat_for_PDFG_Configuration.bat [racine LiveCycleES]
```
6. Ouvrez Acrobat et sélectionnez **Aide > Rechercher les mises à jour maintenant > Préférences**.
7. Désélectionnez **Rechercher automatiquement les mises à jour Adobe**.

► **Pour valider l'installation d'Acrobat 9.0 Professional Extended :**

1. Recherchez un fichier PDF sur votre système, puis cliquez deux fois sur son nom pour l'ouvrir dans Acrobat. Si le fichier PDF s'ouvre sans problème, Acrobat 9.0 Professional Extended est correctement installé.
2. Si le fichier PDF ne s'ouvre pas, désinstallez Acrobat, puis réinstallez-le.

**Remarque :** veillez à fermer toutes les boîtes de dialogue Acrobat affichées après l'installation d'Acrobat et à désactiver les mises à jour automatiques d'Acrobat.

Définissez la variable d'environnement `Acrobat_PATH` pour qu'elle renvoie sur Acrobat.exe (par exemple, `C:\Program Files\Adobe\Acrobat 9.0\Acrobat\Acrobat.exe`).

► **Pour configurer la prise en charge des applications natives :**

1. Installez Acrobat et validez cette installation, comme décrit dans les étapes précédentes.
2. Définissez Adobe PDF comme imprimante par défaut.
3. **(PDF Generator 3D ES)** Enregistrez le fichier DLL situé à l'emplacement suivant :  
`[racine LiveCycle8.2]\plugins\x86win32\PDFG3dAddin.dll`.

## Installation de caractères est-asiatiques sous Windows

Lorsque vous convertissez des fichiers HTML vers PDF à l'aide de PDF Generator ES ou de PDF Generator 3D ES, certaines langues est-asiatiques, telles que le japonais, le coréen et le chinois, ainsi que des langues s'écrivant de droite à gauche, telles que l'arabe, l'arménien, le géorgien, l'hébreu, l'indo-aryen, le thaï et le vietnamien, peuvent ne pas s'afficher dans le fichier PDF.

Pour garantir l'affichage de ces langues sous Windows, les polices appropriées doivent être présentes sur le client et le serveur.

► **Pour installer des caractères est-asiatiques sous Windows :**

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration** et ouvrez **Options régionales et linguistiques**.
2. Cliquez sur l'onglet **Langues**, puis sélectionnez **Installer les fichiers pour les langues d'Extrême-Orient**.
3. Cliquez sur l'onglet **Options avancées**, puis sélectionnez toutes les options de la zone Tables de conversion des pages de codes.

Si des polices manquent encore dans les fichiers PDF convertis, vérifiez l'existence de la police Arial Unicode MS (TrueType) (ARIALUNI.TTF) dans le répertoire `C:\WINDOWS\Fonts`.

## Ajout de polices à PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES

LiveCycle ES comprend un référentiel central des polices, appelé *Adobe LiveCycle Fonts Management ES*, qui est accessible pour tous les composants de la solution LiveCycle ES. Le module Fonts Management est un référentiel central de polices qui contient toutes les polices. Il est accessible pour les différents composants de la solution LiveCycle ES et partagé par eux.

Toutefois, il est souvent nécessaire à PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES de lancer sur le serveur des applications externes (non LiveCycle ES) qui ne peuvent pas être configurées pour utiliser le référentiel de polices LiveCycle ES. Cette section décrit la procédure de mise en disponibilité de polices supplémentaires pour ces applications, de manière à ce que les documents PDF créés à l'aide de PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES puissent utiliser ces polices supplémentaires.

## Applications non Adobe

La liste suivante contient des applications non LiveCycle ES que PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES peut utiliser pour générer des PDF au niveau du serveur :

### Applications Windows uniquement

- Microsoft Office Word
- Microsoft Office Excel
- Microsoft Office PowerPoint
- Microsoft Office Project
- Microsoft Office Visio
- Microsoft Office Publisher
- AutoDesk AutoCAD
- Corel WordPerfect
- Adobe Photoshop CS
- Adobe FrameMaker
- Adobe PageMaker
- Adobe Acrobat Professional Extended ;

### Applications multiplates-formes

- OpenOffice Writer
- OpenOffice Calc
- OpenOffice Draw
- OpenOffice Impress

**Remarque :** outre les applications ci-dessus, vous pouvez également en ajouter d'autres à la liste.

Parmi les applications ci-dessus, la suite OpenOffice (Writer, Calc, Draw et Impress) est disponible sur les plates-formes Windows, Solaris et Linux, tandis que les autres sont disponibles uniquement sous Windows.

## Ajout de nouvelles polices aux applications Windows uniquement

Toutes les applications Windows mentionnées ci-dessus peuvent accéder à toutes les polices du dossier C:\Windows\Fonts (ou équivalent). Outre le dossier C:\Windows\Fonts, chacune de ces applications peut disposer de son ou ses propres dossiers de polices.

Ainsi, si vous prévoyez d'ajouter des polices personnalisées au référentiel de polices LiveCycle ES, assurez-vous que les mêmes polices sont disponibles sur les applications Windows en les copiant dans le dossier C:\Windows\Fonts (ou équivalent).

Vos polices personnalisées doivent être sous un contrat de licence qui en permet l'utilisation sur les applications ayant accès à ces polices.

## Ajout de nouvelles polices à la suite OpenOffice

L'ajout de polices personnalisées à la suite OpenOffice Suite est expliqué dans la *FAQ des polices* OpenOffice à l'adresse <http://wiki.services.openoffice.org>.

Il existe également d'autres ressources sur le comportement lié aux polices dans la suite OpenOffice.

- *OpenOffice Fonts Troubleshooting Guide* (Manuel de résolution des problèmes liés aux polices dans OpenOffice) à l'adresse (en anglais) : <http://www.openoffice.org/FAQs/fontguide.html>. Une partie du texte de ce manuel s'applique uniquement à OpenOffice 1.x et peut donc s'avérer obsolète lorsqu'il s'agit d'OpenOffice 2.x.
- *Importing Fonts into OpenOffice 2.1* (Importation de polices dans OpenOffice 2.1) à l'adresse (en anglais) : [http://openoffice.blogs.com/openoffice/2007/02/font\\_import\\_wiz.html](http://openoffice.blogs.com/openoffice/2007/02/font_import_wiz.html). Bien que ce blog fasse référence à OpenOffice 2.1, les instructions qui s'y trouvent sont valables pour OpenOffice 2.2 et versions ultérieures.

## Ajout de nouvelles polices aux autres applications

Si vous avez ajouté à PDF Generator ES la prise en charge de la création de documents PDF à l'aide d'autres applications, pour ajouter de nouvelles polices à une application, reportez-vous au guide de l'utilisateur de l'application correspondante, afin de connaître la procédure la plus appropriée. Sous Windows, il vous suffit de copier vos polices personnalisées dans le dossier C:\Windows\Fonts (ou équivalent).

## Configuration des conversions HTML vers PDF

Le processus de conversion HTML vers PDF utilise les paramètres d'Acrobat 9.0 et remplace donc les paramètres de LiveCycle PDF Generator ES.

**Remarque :** cette configuration est nécessaire à l'activation du processus de conversion HTML vers PDF. Sinon, ce type de conversion échouera.

### ► Pour configurer la conversion HTML vers PDF :

1. Installez et validez Acrobat comme indiqué dans la section « [Configuration d'Acrobat 9.0](#) », page 61.
2. Localisez le fichier pdfgen.api dans le répertoire `[racine LiveCycle8.2]\plugins\x86win32` et copiez-le dans le répertoire `[racine Acrobat9.0]\Acrobat\plug_ins`.

## Pour activer la prise en charge des polices Unicode en vue de conversions HTML en PDF

Pour permettre à PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES de générer des fichiers PDF à partir de fichiers source HTML comportant des polices Unicode, procédez comme suit.

**Attention :** la conversion HTML vers PDF échouera si un fichier d'entrée compressé comprend des fichiers HTML dont le nom contient des caractères à deux octets. Pour éviter ce problème, n'utilisez aucun caractère à deux octets dans le nom des fichiers HTML.

1. Copiez la police Unicode vers l'un des répertoires suivants, en fonction de votre système d'exploitation :
  - Windows
    - `[racine Windows]\windows\fonts`
    - `[racine Windows]\winnt\fonts`
  - UNIX
    - `/usr/X/lib/X11/fonts/TrueType`
    - `/usr/openwin/lib/X11/fonts/TrueType`
    - `/usr/share/fonts/default/TrueType`
    - `/usr/X11R6/lib/X11/fonts/ttf`
    - `/usr/X11R6/lib/X11/fonts/truetype`
    - `/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TrueType`
    - `/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF`
    - `/Users/cfqauser/Library/Fonts`
    - `/System/Library/Fonts`
    - `/Library/Fonts`
    - `/Users/ + System.getProperty(<nom utilisateur>, racine) + /Library/Fonts`
    - `System.getProperty(JAVA_HOME) + /lib/fonts`
2. Modifiez la correspondance des noms de police dans le fichier `cffont.properties` situé dans le fichier `[racine LiveCycle8.2]/adobe-generatepdf-dsc.jar` :
  - Décompressez cette archive et ouvrez le fichier `cffont.properties` dans un éditeur de texte.
  - Dans la liste de polices Java séparées par des virgules, ajoutez un renvoi vers votre système Unicode pour chaque type de police, comme indiqué dans les exemples suivants (où `kochi mincho` est le nom de votre police de système Unicode) :

```
dialog=Arial, Helvetica, kochi mincho
dialog.bold=Arial Bold, Helvetica-Bold, kochi mincho ...
```
  - Enregistrez le fichier de propriétés, fermez-le, compressez à nouveau l'archive et redéployez le fichier `adobe-generatepdf-dsc.jar`.

**Remarque :** sur un système d'exploitation japonais, indiquez également la correspondance des polices dans le fichier `cffont.properties.ja`, prioritaire par rapport au fichier standard `cffont.properties`.

**Conseil :** la recherche des polices dans la liste s'effectue de gauche à droite ; la première police trouvée est utilisée. Les journaux de conversion HTML vers PDF renvoient une liste de tous les noms des polices trouvées sur le système. Pour déterminer le nom de police à mettre en correspondance, ajoutez celle-ci dans l'un des répertoires ci-dessus, redémarrez le serveur et lancez une conversion. Vous pouvez déterminer, à partir des fichiers journaux, le nom de police à utiliser en correspondance.

Pour intégrer la police dans les fichiers PDF générés, définissez la propriété `embedFonts` dans le fichier `cffont.properties` sur `true` (la valeur par défaut étant `false`).

## Installation du client IPP

PDF Generator ES inclut un programme d'installation client de protocole d'impression Internet (IPP, Internet Printing Protocol) pour l'imprimante PDF Generator ES d'un ordinateur client. 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.

**Remarque :** le client IPP PDF Generator ES (assistant) n'est pris en charge que sur les plates-formes Windows 32 bits.

Si l'installation du client IPP échoue sous Windows ou si vous souhaitez installer l'imprimante IPP sous UNIX ou Linux, utilisez l'utilitaire natif Ajout d'imprimante du système d'exploitation correspondant, puis configurez l'imprimante en vous reportant à la section [« Pour configurer une imprimante IPP sous Windows à l'aide de l'assistant Ajout d'imprimante : », page 66.](#)

### ► Pour installer le client IPP PDF Generator ES :

1. Vérifiez la bonne installation de PDF Generator ES sur votre serveur.
2. A partir de l'ordinateur client Windows, saisissez l'URL suivante dans votre navigateur Web.  
[serveur] correspond au nom du serveur sur lequel PDF Generator ES est installé et [port] correspond au port du serveur d'applications utilisé :  
`http:// [serveur] : [port] /pdfg-ipp/install`
3. Sur l'écran Configurer le port Internet, sélectionnez **Utiliser le compte utilisateur spécifié** et saisissez les informations d'identification d'un utilisateur LiveCycle administrateur/utilisateur de PDFG. Cet utilisateur doit également posséder une adresse e-mail qui sera utilisée pour recevoir les fichiers convertis. Pour appliquer ce paramètre de sécurité à tous les utilisateurs de l'ordinateur client, sélectionnez **Utiliser les mêmes options de sécurité pour tous les utilisateurs**, puis cliquez sur **OK**.  
Une fois l'installation terminée, une boîte de dialogue affiche le message « L'imprimante Adobe LiveCycle PDF Generator ES a été installée avec succès ».
4. Cliquez sur **OK**. Vous disposez désormais d'une imprimante intitulée *Adobe LiveCycle PDF Generator ES* dans la liste des imprimantes disponibles.

### ► Pour configurer une imprimante IPP sous Windows à l'aide de l'assistant Ajout d'imprimante :

1. Cliquez sur **Démarrer > Imprimantes et télécopieurs**, puis double-cliquez sur **Ajouter une imprimante**.
2. Cliquez sur **Suivant**, sélectionnez l'option **Une imprimante réseau ou une imprimante connectée à un autre ordinateur**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez l'option **Se connecter à une imprimante sur Internet ou sur un réseau domestique ou d'entreprise** et saisissez l'URL suivante pour l'imprimante IPP (où [serveur] correspond au nom du serveur et [port] au numéro de port sur lequel le serveur fonctionne :  
`http:// [serveur] : [port] /pdfg-ipp/printer`
4. Sur l'écran Configurer le port Internet, sélectionnez l'option **Utiliser le compte utilisateur spécifié** et saisissez des informations d'identification User Management valides.
5. Dans la zone **Sélection du pilote d'imprimante**, sélectionnez n'importe quel pilote d'imprimante basé sur PostScript (par exemple, HP Color LaserJet PS).

6. Terminez l'installation en sélectionnant les options appropriées (par exemple, en définissant cette imprimante comme imprimante par défaut).

**Remarque :** lors de l'ajout de l'imprimante, les informations d'identification d'utilisateur doivent comporter un identifiant d'e-mail valide configuré dans User Management de manière à recevoir la réponse.

7. Configurez le service d'envoi du service de courrier électronique. Indiquez un serveur SMTP valide et des informations d'authentification dans les options de configuration du service.

► **Pour installer et configurer le client IPP PDF Generator ES à l'aide du transfert de port de serveur proxy**

1. Configurez le transfert de port du serveur proxy CC sur un port spécifique du serveur LiveCycle ES et désactivez l'authentification au niveau du serveur proxy (puisque LiveCycle ES utilise son propre système d'authentification). Si un client se connecte au serveur proxy au niveau du port transféré, toutes les requêtes sont transférées vers le serveur LiveCycle ES.
2. Installez l'imprimante PDFG-IPP à l'aide de l'URL suivante :  
`http://[serveur proxy]:[port transféré]/pdfg-ipp/install`
3. Indiquez les informations d'identification nécessaires à l'authentification de l'imprimante IPP.
4. L'imprimante IPP est alors installée sur l'ordinateur client. Vous pouvez l'utiliser pour effectuer des conversions en PDF, si votre serveur LiveCycle ES est protégé par un pare-feu.

## Configuration finale de LiveCycle Rights Management ES

Rights Management ES nécessite que le serveur d'applications soit configuré pour utiliser SSL. (reportez-vous au document [Administration de LiveCycle ES](#)).

## Configuration finale de Content Services ES

Si votre installation de LiveCycle ES utilise Content Services ES, vous devez effectuer une configuration manuelle supplémentaire du serveur d'applications après le déploiement. Procédez comme suit sur votre serveur d'applications.

**Remarque :** Vous devez configurer et déployer LiveCycle ES avant d'effectuer cette procédure (reportez-vous à la section [« Configuration et déploiement de LiveCycle ES », page 48](#)). Cette procédure configure des répertoires créés seulement au moment du déploiement de LiveCycle ES.

► **Configuration finale de Content Services ES :**

1. Ouvrez le fichier d'exécution du serveur d'applications dans un éditeur de texte. Le fichier d'exécution se trouve ici :
  - (Windows) `[racine du serveur d'applications]/bin/run.bat`
  - (Unix) `[racine du serveur d'applications]/bin/run.sh`
2. Dans la section JAVA\_OPTS, ajoutez le code suivant :

```
-Dalfresco.tcp.initial_hosts=<nom d'hôte>[<valeur de port>], <nom d'hôte>
[<valeur de port>]
-Dalfresco.cluster.name=lc8_cluster
-Dalfresco.tcp.start_port=<valeur de port>
-Dalfresco.tcp.port_range=3
-Dindex.recovery.mode=AUTO
```

**Remarque :** Remplacez *<nom d'hôte>* par les noms des ordinateurs de la grappe. Remplacez *<valeur de port>* par le numéro de port (valeur comprise entre 7800 et 8000) pour cet ordinateur.

**Attention :** Incluez toutes les instances de JBoss Application Server de la grappe en indiquant leurs noms séparés par des virgules, après le texte `tcp.initial_hosts=`.

3. Enregistrez le fichier modifié.
4. Répétez les étapes [1](#) à [3](#) pour chaque instance JBoss Application Server de la grappe.

## Configuration de LiveCycle ES pour accéder à LDAP

Si vous avez configuré le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pour les produits LiveCycle 7.x, ces paramètres sont migrés pendant la mise à niveau, et vous n'avez pas besoin d'exécuter la procédure décrite dans cette section. Si vous n'avez pas préalablement configuré le protocole LDAP, vous pouvez exécuter la procédure suivante lors de la configuration de User Management pour la prise en charge de l'authentification via le protocole LDAP.

► **Pour que la configuration de User Management assure la prise en charge de LDAP (domaine d'entreprise) :**

1. Ouvrez un navigateur Web, accédez au site `http://[nom_hôte]:[port]/adminui` et connectez-vous. (Reportez-vous à la section « [Accès à LiveCycle Administration Console](#) », page 55.)
2. Cliquez sur **Paramètres** > **User Management** > **Gestion des domaines**, puis sur **Nouveau domaine d'entreprise**.
3. Dans la zone **ID**, saisissez un identifiant unique pour le domaine et, dans la zone **Nom**, saisissez un nom descriptif pour le domaine.

**Remarque :** Lors de l'utilisation de DB2 pour la base de données LiveCycle ES, la longueur maximale autorisée pour l'ID est de 100 caractères ASCII (sur un octet), de 50 caractères sur deux octets, ou de 25 caractères sur quatre octets. (Reportez-vous à la section « Ajout de domaines d'entreprise » de l'[Aide de User Management](#).)

4. Cliquez sur **Ajouter une authentification** puis, dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **LDAP**.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Ajouter un annuaire** puis, dans le champ **Nom du profil**, saisissez un nom pour votre profil LDAP.
7. Cliquez sur **Suivant**.

8. Renseignez les zones **Serveur**, **Port**, **SSL** et **Liaison**, puis, dans la zone **Remplir la page avec**, sélectionnez un paramètre d'annuaire (par exemple, **Valeurs Sun ONE par défaut**).  
(Reportez-vous à la section sur les paramètres d'annuaire dans l'[Aide de User Management](#).)
  9. (Facultatif) Testez la configuration :
    - Cliquez sur **Tester**. L'écran affiche un message indiquant la réussite du test de serveur ou répertoriant les erreurs de configuration détectées.
  10. Cliquez sur **Suivant** et configurez les **Paramètres utilisateur** selon les besoins.  
(Reportez-vous à la section sur les paramètres d'annuaire dans l'[Aide de User Management](#).)
  11. (Facultatif) Testez la configuration :
    - Cliquez sur **Tester**.
    - Dans la zone **Filtre de recherche**, vérifiez le filtre de recherche ou indiquez-en un nouveau, puis cliquez sur **Envoyer**. L'écran affiche une liste d'entrées correspondantes aux critères de recherche.
    - Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'écran Options utilisateur.
  12. Cliquez sur **Suivant** et configurez les **Paramètres du groupe** selon les besoins. (Reportez-vous à la section sur les paramètres d'annuaire dans l'[Aide de User Management](#).)
  13. (Facultatif) Testez la configuration :
    - Cliquez sur **Tester**.
    - Dans la zone **Filtre de recherche**, vérifiez le filtre de recherche ou indiquez-en un nouveau, puis cliquez sur **Envoyer**. L'écran affiche une liste d'entrées correspondantes aux critères de recherche.
    - Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'écran Paramètres du groupe.
  14. Cliquez sur **Terminer** pour fermer la page Nouvel annuaire, puis sur **OK** pour quitter.
- **Pour que la configuration de User Management assure la prise en charge de LDAP (domaine local) :**
1. Ouvrez un navigateur Web, accédez au site `http://[nom_hôte]:[port]/adminui` et connectez-vous.  
(Reportez-vous à la section « [Accès à LiveCycle Administration Console](#) », page 55.)
  2. Cliquez sur **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**, puis sur **Nouveau domaine local**.

## Définition des paramètres de performances du dossier de contrôle de PDF Generator ES ou 3D ES

Pour éviter des messages d'erreur `java.io.IOException` indiquant que l'espace disque disponible ne permet pas d'effectuer des conversions en PDF à l'aide d'un dossier de contrôle, vous pouvez modifier les paramètres de PDF Generator ES et PDF Generator 3D ES dans LiveCycle Administration Console.

- **Pour définir les paramètres de performances de PDF Generator ES ou PDF Generator 3D ES :**
1. Connectez-vous à LiveCycle Administration Console et cliquez sur **Services > Applications and Services > Gestion des services**.
  2. Dans la liste des services, accédez à **PDFGConfigService** et cliquez dessus, puis définissez les valeurs suivantes :

- **Secondes d'analyse de nettoyage PDFG** : 1800
  - **Secondes avant expiration de la tâche** : 6000
  - **Délai d'expiration de conversion sur le serveur** : remplacez la valeur par défaut 270 par une valeur supérieure, par exemple 450.
3. Cliquez sur **Enregistrer** et redémarrez le serveur.
  4. Cliquez sur **Next** et dans l'écran suivant cliquez sur **Advanced Targeting**.
  5. Dans la liste **Subdeployments** de l'écran suivant, sélectionnez **IDP\_JMS\_SubDeployment**.
  6. Cliquez sur **Next** et dans l'écran suivant cliquez sur **Advanced Targeting**.
  7. Dans la liste **Subdeployments** de l'écran suivant, sélectionnez **IDP\_JMS\_SubDeployment**.
  8. Cliquez sur **Next** et dans l'écran suivant cliquez sur **Advanced Targeting**.
  9. Dans la liste **Subdeployments** de l'écran suivant, sélectionnez **IDP\_JMS\_SubDeployment**.

## Activation du mode FIPS

LiveCycle ES fournit un mode FIPS pour limiter la protection des données aux algorithmes approuvés FIPS 140-2 utilisant le module de chiffrement RSA BSAFE Crypto-C 2.1.

Si vous n'avez pas activé cette option à l'aide de LiveCycle Configuration Manager pendant la configuration de LiveCycle ES ou si vous l'avez activée, mais que vous voulez la désactiver, vous pouvez modifier ce paramètre via LiveCycle Administration Console.

La modification du mode FIPS exige un redémarrage du serveur.

Le mode FIPS ne prend pas en charge les versions d'Acrobat antérieures à la version 7.0. Si le mode FIPS est activé et que les processus Chiffrer avec un mot de passe et Supprimer un mot de passe intègrent le paramètre Acrobat 5 d'Acrobat, le processus échoue.

En général, lorsque le mode FIPS est activé, le service Assembleur n'applique le chiffrement du mot de passe à aucun document. En cas de tentative, une exception `FIPSMODEException` est générée pour indiquer que « Le chiffrement du mot de passe n'est pas autorisé en mode FIPS ». De plus, le mode FIPS ne prend pas en charge l'élément `PDFsFromBookmarks` lorsque le document de base est protégé par un mot de passe.

### ► Pour activer ou désactiver le mode FIPS :

1. Ouvrez une session sur LiveCycle Administration Console.
2. Cliquez sur **Paramètres > Core System > Configurations de base > Configurations**.
3. Sélectionnez **Activer FIPS** pour activer le mode FIPS ou désélectionnez cette option pour désactiver le mode FIPS.
4. Cliquez sur **OK** et redémarrez le serveur d'applications.

**Remarque** : le logiciel LiveCycle ES ne valide pas le code pour assurer la compatibilité FIPS. Il fournit un mode de fonctionnement FIPS pour que les algorithmes approuvés FIPS soient utilisés pour les services de cryptographie des bibliothèques approuvées FIPS (RSA).

## Configuration des paramètres de signature numérique HTML

Pour utiliser la fonction de signature numérique HTML de Forms ES, procédez comme suit.

### ► Pour activer la signature numérique HTML :

1. Déployez manuellement le fichier `[racine LivecycleES]/deploy/adobe-forms-ds.ear` dans votre serveur d'applications.
2. Ouvrez une session sur LiveCycle Administration Console et cliquez sur **Services > LiveCycle Forms ES**.
3. Sélectionnez **Signature numérique HTML activée**, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Configuration du service Document Management pour LiveCycle Content Services ES

Si vous avez installé Content Services ES et que votre serveur d'applications s'exécute sur le port autre que celui par défaut (c'est-à-dire sur un port autre que 8080 dans JBoss), modifiez le port utilisé par le service Document Management.

### ► Pour modifier le port :

1. Ouvrez une session sur LiveCycle Administration Console et cliquez sur **Services > Applications and Services > Gestion des services**.
2. Dans la liste, sélectionnez **DocumentManagementService**.
3. Dans l'onglet **Configuration**, dans la zone **HTTP Port**, indiquez le numéros de port que vous utilisez sur chaque membre de la grappe (sous forme de liste de valeurs séparées par des virgules - par exemple, spécifiez `8080, 8081, 8082`), puis cliquez sur **Save**.

## Configuration du service Connector pour EMC Documentum

Si vous avez installé le service Connector pour EMC Documentum dans le cadre de votre solution LiveCycle ES, procédez comme suit pour le configurer afin qu'il se connecte au référentiel Documentum.

### ► Pour configurer Connector pour EMC Documentum :

1. Localisez le fichier `adobe-component-ext.properties` dans le dossier `[RACINE JBOSS]/bin` (si le fichier n'existe pas, créez-le).
2. Ajoutez une nouvelle propriété système qui fournit les fichiers JAR Documentum Foundation Classes suivants (et, pour Connector pour EMC Documentum 5.3 uniquement, l'emplacement du dossier de configuration de Documentum Content Server) :
  - `dfc.jar`
  - (Connector pour EMC Documentum 5.3) `dfcbase.jar`
  - (Connector pour EMC Documentum 6.0) `aspectjrt.jar`

La nouvelle propriété système doit avoir la forme suivante :

```
[id composant].ext=[fichiers JAR et/ou dossiers]
```

Par exemple, avec des installations par défaut de Content Server et des Documentum Foundation Classes, ajoutez au fichier l'une des propriétés système suivantes sur une nouvelle ligne, sans saut de ligne, et terminez la ligne par un retour chariot :

- Connector pour EMC Documentum 5.3 uniquement :  

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
C:/Documentum/Config,
C:/Program Files/Documentum/Shared/dfc.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/dfcbase.jar
```
- Connector pour EMC Documentum 6.0 uniquement :  

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
C:/Program Files/Documentum/Shared/dfc.jar,
C:/Program Files/Documentum/Shared/aspectjrt.jar
```

**Remarque :** le texte ci-dessus contient des caractères de formatage pour les sauts de ligne. Si vous copiez et collez ce texte, vous devez supprimer les caractères de formatage.

3. Si JBoss Application Server n'est pas en cours d'exécution, démarrez le serveur. Sinon, arrêtez, puis redémarrez le serveur.
4. Répétez les étapes [1](#) à [3](#) pour chaque instance JBoss Application Server de la grappe.
5. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
`http://localhost:8080/adminui` (déploiement local utilisant le port par défaut)
6. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :  
**Nom d'utilisateur :** administrator  
**Mot de passe :** password
7. Accédez à **Services > LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum > Paramètres de configuration** et effectuez les tâches suivantes :
  - Saisissez toutes les informations requises concernant le référentiel Documentum.
  - Pour utiliser Documentum comme fournisseur de référentiel, dans la zone Informations sur le fournisseur de services de référentiels, sélectionnez **Fournisseur du référentiel EMC Documentum** et cliquez sur **Enregistrer**. (Pour plus de détails, cliquez sur le lien Aide dans l'angle supérieur droit de la page de l'[Aide de EMC Documentum](#).)
8. (Facultatif) Sélectionnez **Services > LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum > Paramètres d'identification du référentiel**, puis cliquez sur **Ajouter**, indiquez les informations Docbase et cliquez sur **Enregistrer**. (Pour plus de détails, cliquez sur **Aide** dans l'angle supérieur droit.)
9. Sélectionnez **Services > Applications and Services > Gestion des services** puis les services suivants :
  - EMCDocumentumAuthProviderService
  - EMCDocumentumContentRepositoryConnector
  - EMCDocumentumRepositoryProvider
10. Cliquez sur **Démarrer**. Si l'un de ces services ne fonctionne pas correctement, vérifiez les paramètres entrés à l'étape [7](#).
11. Exécutez l'une des tâches suivantes :

- Pour utiliser le service Documentum Authorization (EMCDocumentumAuthProviderService) afin d'afficher le contenu d'un référentiel Documentum dans l'affichage Ressources de Workbench ES, procédez comme suit. Le service Documentum Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle ES par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench ES à l'aide des informations d'identification de Documentum.
- Pour utiliser le référentiel LiveCycle ES, connectez-vous à Workbench ES à l'aide des informations d'identification de super-administrateur de LiveCycle ES (par défaut, *Administrator* et *password*).

Vous avez effectué les étapes requises pour cette procédure. Dans ce cas, utilisez les informations d'identification fournies à l'étape 7 pour accéder au référentiel par défaut et utilisez le service d'authentification LiveCycle ES par défaut.

12. Redémarrez JBoss Application Server.
13. Ouvrez une session sur LiveCycle Administration Console, puis cliquez sur **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**.
14. Cliquez sur **Nouveau domaine d'entreprise**, puis saisissez le nom et l'identifiant du domaine. L'identifiant du domaine est unique. Le nom est la description du domaine.

**Remarque :** Lors de l'utilisation de DB2 pour la base de données LiveCycle ES, la longueur maximale autorisée pour l'ID est de 100 caractères ASCII (sur un octet), de 50 caractères sur deux octets, ou de 25 caractères sur quatre octets. (Reportez-vous à la section « Ajout de domaines d'entreprise » de l'[Aide de User Management](#).)

15. Ajoutez un fournisseur d'identification personnalisé :
  - Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
  - Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **Personnalisé**.
  - Sélectionnez **EMCDocumentumAuthProvider**, puis cliquez sur **OK**.
16. Ajoutez un fournisseur d'authentification LDAP :
  - Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
  - Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **LDAP**, puis cliquez sur **OK**.
17. Ajoutez un répertoire LDAP :
  - Cliquez sur **Ajouter un annuaire**.
  - Dans la zone **Nom du profil**, saisissez un nom unique, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Renseignez les options **Serveur**, **Port**, **SSL**, **Liaison** et **Remplir la page avec**. Si vous sélectionnez **Utilisateur** pour l'option **Liaison**, vous devez également indiquer les valeurs des champs **Nom** et **Mot de passe**.
  - (Facultatif) Sélectionnez **Récupérer les DN de base** pour récupérer les noms de domaine de base comme requis.
  - Cliquez sur **Suivant**, configurez les paramètres utilisateur, cliquez sur **Suivant**, configurez les paramètres de groupe comme requis, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus de détails sur les paramètres, cliquez sur **Aide de User Management** dans l'angle supérieur droit de la page.
18. Cliquez sur **OK** pour quitter la page Ajouter un annuaire, puis de nouveau sur **OK**.

19. Sélectionnez le nouveau domaine d'entreprise, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. En fonction du nombre d'utilisateurs et de groupes sur votre réseau LDAP et du débit de votre connexion, le processus de synchronisation peut prendre plusieurs minutes.  
  
(Facultatif) Pour vérifier l'état de la synchronisation, cliquez sur **Actualiser**, puis affichez l'état dans la colonne **Etat de synchronisation actuel**.
20. Sélectionnez **Paramètres > User Management > Utilisateurs et groupes**.
21. Recherchez les utilisateurs synchronisés via LDAP et effectuez les tâches suivantes :
  - Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs et cliquez sur **Affecter les rôles**.
  - Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle ES, puis cliquez sur **OK**.
  - Cliquez une deuxième fois sur **OK** pour confirmer l'affectation des rôles.Répétez cette étape pour tous les utilisateurs auxquels vous affectez des rôles. Pour plus de détails, cliquez sur **Aide de User Management** dans l'angle supérieur droit de la page.
22. Démarrez Workbench ES et connectez-vous à l'aide des informations d'identification suivantes :  
**Nom d'utilisateur** : *[nom\_utilisateur]@[nom\_référentiel]*  
**Mot de passe** : *[mot de passe]*  
  
A présent, le référentiel Documentum doit être visible dans l'affichage Ressources de Workbench ES. Si vous ne vous connectez pas en utilisant *nom\_utilisateur@nom\_référentiel*, Workbench ES essaie de se connecter au référentiel par défaut spécifié à l'étape 7.
23. (Facultatif) Pour installer des Exemples LiveCycle ES pour Connector pour EMC Documentum, créez un référentiel Documentum nommé *Exemples*, puis installez-y les exemples.

Une fois le service Connector pour EMC Documentum configuré, il est recommandé de vous reporter au document [Administration de LiveCycle ES](#) pour obtenir plus de détails sur la configuration appropriée des fonctions Workbench ES à l'aide de votre référentiel Documentum.

## Création du format MIME XDP dans votre référentiel Documentum

Pour que les utilisateurs puissent stocker et récupérer les fichiers XDP d'un référentiel Documentum, vous devez effectuer l'une des tâches suivantes :

- Créer un format XDP correspondant dans chaque référentiel dans lequel les utilisateurs vont accéder aux fichiers XDP.
- Configurer le service Connector pour EMC Documentum pour utiliser un compte Documentum Administrator lors de l'accès au référentiel Documentum. Dans ce cas, lorsque cela est nécessaire, le format XDP est créé par le service Connector pour EMC Documentum.

### ► Pour créer un format XDP sur le serveur de contenu Documentum à l'aide de Documentum Administrator :

1. Connectez-vous à Documentum Administrator.
2. Cliquez sur **Formats**, puis sélectionnez **Fichier > Nouveau > Format**.

3. Saisissez les informations suivantes dans les champs correspondants :
    - Name** : xdp
    - Extension de fichier par défaut** : xdp
    - Type MIME** : application/xdp
  4. Répétez les étapes [1](#) à [3](#) pour tous les autres référentiels Documentum dans lesquels les utilisateurs stockent des fichiers XDP.
- **Pour configurer le service Connector pour EMC Documentum afin d'utiliser un Documentum Administrator :**
1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
http://localhost:[port]/adminui (déploiement local utilisant le port par défaut)
  2. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :
    - Nom d'utilisateur** : administrator
    - Mot de passe** : password
  3. Cliquez sur **Services > LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum > Paramètres de configuration**.
  4. Dans la zone Informations d'authentification principales de Documentum, mettez à jour les informations suivantes, puis cliquez sur **Enregistrer** :
    - Nom d'utilisateur** : [nom d'utilisateur Documentum Administrator]
    - Mot de passe** : [mot de passe Documentum Administrator]
  5. Sélectionnez un référentiel dans la liste **Paramètres d'identification du référentiel** ; s'il n'en existe aucun, cliquez sur **Ajouter**.
  6. Saisissez les informations suivantes dans les champs correspondants, puis cliquez sur **Enregistrer** :
    - Nom du référentiel** : [Nom référentiel]
    - Nom d'utilisateur des informations d'identification du référentiel** : [nom d'utilisateur Documentum Administrator]
    - Mot de passe des informations d'identification du référentiel** : [mot de passe Documentum Administrator]
  7. Répétez les étapes [5](#) à [6](#) pour tous les autres référentiels dans lesquels les utilisateurs stockent des fichiers XDP.

## Configuration du service Connector pour IBM FileNet

Si vous avez installé le service Connector pour IBM FileNet dans le cadre de votre solution LiveCycle ES, configurez le service de manière à ce qu'il se connecte à la banque d'objets FileNet. Reportez-vous à la section suivante qui correspond à votre version d'IBM FileNet :

- [« Configuration de Connector à l'aide de FileNet 3.5 », page 76](#)
- [« Configuration de Connector à l'aide de FileNet 4.0.1 », page 79](#)

## Configuration de Connector à l'aide de FileNet 3.5

Pour configurer le service Connector pour IBM FileNet à l'aide de FileNet 3.5, procédez comme suit.

### ► Pour configurer Connector à l'aide de FileNet 3.5 :

1. Localisez le fichier `adobe-component-ext.properties` dans le dossier *[racine du serveur d'applications]/bin* (si le fichier n'existe pas, créez-le).
2. Ajoutez une nouvelle propriété système qui fournit l'emplacement des fichiers JAR FileNet Application Engine suivants :
  - `activation.jar`
  - `javaapi.jar`
  - `log4j-1.2.8.jar`
  - `mailapi.jar`
  - `p8cjares.jar`
  - `soap.jar`
  - `xercesimpl.jar`
  - `xml-apis.jar`
  - (facultatif) `pe.jar`

**Remarque :** ajoutez le fichier `pe.jar` uniquement si votre déploiement utilise le service `IBMFileNetProcessEngineConnector`. La nouvelle propriété système doit avoir la forme suivante :

```
[id composant].ext=[fichiers JAR et/ou dossiers]
```

Par exemple, avec une installation par défaut de FileNet Application Engine sous un système d'exploitation Windows, vous devez ajouter au fichier la propriété système suivante sur une nouvelle ligne, sans saut de ligne, et terminer la ligne par un retour chariot :

**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.

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforIBMFileNet.ext=
C:/Program Files/FileNet/lib2/activation.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/javaapi.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/log4j-1.2.8.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/mailapi.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/p8cjares.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/soap.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/xercesImpl.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/xml-apis.jar,
C:/Program Files/FileNet/lib2/pe.jar
```

**Remarque :** ajoutez le texte `C:/Program Files/FileNet/lib2/pe.jar` uniquement si votre déploiement utilise le service `IBMFileNetProcessEngineConnector`.

3. Si JBoss Application Server n'est pas en cours d'exécution, démarrez le serveur. Sinon, arrêtez, puis redémarrez le serveur.
4. Répétez les étapes [1](#) à [3](#) sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe.

5. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
http://localhost:8080/adminui (déploiement local utilisant le port par défaut)
6. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :  
**Nom d'utilisateur** : administrator  
**Mot de passe** : password
7. Cliquez sur **Services > LiveCycle ES Connector pour IBM FileNet**.
8. Saisissez les informations requises concernant le référentiel FileNet, puis, dans la zone Informations sur le fournisseur de services de référentiels, sélectionnez **Fournisseur du référentiel IBM FileNet**.  
Si votre déploiement utilise le service facultatif Process Engine, sélectionnez **Use Process Engine Connector Service** dans la zone Options de Process Engine, puis indiquez les paramètres de Process Engine. Pour plus de détails, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.  
**Remarque** : les informations d'identification entrées lors de cette étape sont validées par la suite, lors du démarrage des services de référentiels IBM FileNet. Si ces informations ne sont pas valides, une erreur est générée et les services ne démarrent pas.
9. Cliquez sur **Enregistrer**, puis sélectionnez **Services > Applications and Services > Gestion des services**.
10. Sélectionnez les services suivants, puis cliquez sur **Démarrer** :
  - IBMFileNetAuthProviderService
  - IBMFileNetContentRepositoryConnector
  - IBMFileNetRepositoryProvider
  - IBMFileNetProcessEngineConnector (si configuré)Si l'un de ces services ne démarre pas correctement, vérifiez les paramètres saisis à l'étape [8](#).
11. Exécutez l'une des tâches suivantes :
  - Pour utiliser le service FileNet Authorization (IBMFileNetAuthProviderService) afin d'afficher le contenu d'une banque d'objets FileNet dans l'affichage Ressources de Workbench ES, procédez comme suit. Le service FileNet Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle ES par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench ES à l'aide des informations d'identification de FileNet.
  - Pour utiliser le référentiel LiveCycle ES, connectez-vous à Workbench ES à l'aide des informations d'identification de super-administrateur de LiveCycle ES (par défaut, *Administrator* et *password*). Dans ce cas, les informations d'identification fournies à l'étape [8](#) utilisent le service d'autorisation par défaut de LiveCycle ES pour accéder au référentiel par défaut.
12. Redémarrez JBoss Application Server.
13. Connectez-vous à LiveCycle Administration Console, sélectionnez **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**.
14. Cliquez sur **Nouveau domaine d'entreprise**, puis saisissez le nom et l'identifiant du domaine. L'identifiant du domaine est unique. Le nom est la description du domaine.

**Remarque :** Lors de l'utilisation de DB2 pour la base de données LiveCycle ES, la longueur maximale autorisée pour l'ID est de 100 caractères ASCII (sur un octet), de 50 caractères sur deux octets, ou de 25 caractères sur quatre octets. (Reportez-vous à la section « Ajout de domaines d'entreprise » de l'[Aide de User Management](#).)

15. Ajoutez un fournisseur d'identification personnalisé :
  - Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
  - Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **Personnalisé**.
  - Sélectionnez **IBMFileNetAuthProviderService**, puis cliquez sur **OK**.
16. Ajoutez un fournisseur d'authentification LDAP :
  - Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
  - Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **LDAP**, puis cliquez sur **OK**.
17. Ajoutez un répertoire LDAP :
  - Cliquez sur **Ajouter un annuaire**.
  - Dans la zone **Nom du profil**, saisissez un nom unique, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Renseignez les options **Serveur**, **Port**, **SSL**, **Liaison** et **Remplir la page avec**. Si vous sélectionnez **Utilisateur** pour l'option **Liaison**, vous devez également indiquer les valeurs des champs **Nom** et **Mot de passe**.
  - (Facultatif) Sélectionnez **Récupérer les DN de base** pour récupérer les noms de domaine de base comme requis. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant**.
  - Configurez les paramètres utilisateur, cliquez sur **Suivant**, configurez les paramètres de groupe comme requis, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus de détails sur les paramètres, cliquez sur le lien **Aide** dans l'angle supérieur droit de la page.
18. Cliquez sur **OK** pour quitter la page Ajouter un annuaire, puis de nouveau sur **OK**.
19. Sélectionnez le nouveau domaine d'entreprise, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. En fonction du nombre d'utilisateurs et de groupes sur votre réseau LDAP et du débit de votre connexion, le processus de synchronisation peut prendre plusieurs minutes.

(Facultatif) Pour vérifier l'état de la synchronisation, cliquez sur **Actualiser**, puis affichez l'état dans la colonne **Etat de synchronisation actuel**.
20. Sélectionnez **Paramètres > User Management > Utilisateurs et groupes**.
21. Recherchez les utilisateurs synchronisés via LDAP et effectuez les tâches suivantes :
  - Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs et cliquez sur **Affecter les rôles**.
  - Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle ES, puis cliquez sur **OK**.
  - Cliquez une deuxième fois sur **OK** pour confirmer l'affectation des rôles.

Répétez cette étape pour tous les utilisateurs auxquels vous voulez affecter des rôles. Pour plus de détails, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

22. Démarrez Workbench ES et connectez-vous à l'aide des informations d'identification suivantes :

**Nom d'utilisateur :** *[nom\_utilisateur]@[nom\_référentiel]*

**Mot de passe :** *[mot de passe]*

A présent, la banque d'objets FileNet doit être visible dans l'affichage Ressources de Workbench ES. Si vous ne vous connectez pas en utilisant *nom\_utilisateur@nom\_référentiel*, Workbench ES essaie de se connecter au répertoire par défaut spécifié à l'étape 8.

23. (Facultatif) Pour installer des exemples LiveCycle ES pour Connector pour IBM FileNet, créez une banque d'objets FileNet nommée *Exemples*, puis installez-y les exemples.

Une fois votre service Connector pour IBM FileNet configuré, il est recommandé de vous reporter au document [Administration de LiveCycle ES](#) pour obtenir plus de détails sur la configuration appropriée des fonctions Workbench ES à l'aide de votre référentiel FileNet.

## Configuration de Connector à l'aide de FileNet 4.0.1

Pour configurer le service Connector pour IBM FileNet à l'aide de FileNet 4.0.1, procédez comme suit.

### ► Pour configurer Connector à l'aide de FileNet 4.0.1 et du transport CEWS :

1. Ouvrez le fichier d'exécution du serveur d'applications dans un éditeur de texte. Le fichier exécutable est le suivant :

- (Windows) *[racine du serveur d'applications]/bin/run.bat*
- (UNIX) *[racine du serveur d'applications]/bin/run.sh*

2. Ajoutez l'emplacement des fichiers de configuration FileNet comme option Java dans la commande start du serveur d'applications.

```
-Dwaspl.location=/<emplacement des fichiers de configuration>
```

Par exemple, avec une installation par défaut de FileNet Application Engine sous un système d'exploitation Windows, vous devez ajouter l'option Java :

```
-Dwaspl.location=C:/Progra~1/FileNet/AE/CE_API/wsi
```

**Remarque :** si JBoss est exécuté en tant que service, vous devez ajouter l'option Java dans le registre où sont définis les arguments JVM.

3. Enregistrez le fichier modifié.

4. Si votre déploiement utilise le service Process Engine Connector, copiez le fichier :

```
[racine du serveur d'applications]\client\logkit.jar dans le répertoire [racine du serveur d'applications]\server\all\lib.
```

5. Localisez le fichier *adobe-component-ext.properties* dans le dossier *[racine du serveur d'applications]/bin* (si le fichier n'existe pas, créez-le).

6. Ajoutez une nouvelle propriété système qui fournit l'emplacement des fichiers JAR Application Engine suivants :

- *javaapi.jar*
- *log4j-1.2.13.jar*
- *soap.jar*

- wasp.jar
- builtin\_serialization.jar
- wsdl\_api.jar
- jaxm.jar
- jaxrpc.jar
- saaj.jar
- jetty.jar
- runner.jar
- p8cjares.jar
- Jace.jar
- (facultatif) pe.jar

**Remarque :** ajoutez le fichier pe.jar uniquement si votre déploiement utilise le service IBMFileNetProcessEngineConnector. La nouvelle propriété système doit avoir la forme suivante :

```
[id composant].ext=[fichiers JAR et/ou dossiers]
```

Par exemple, avec une installation par défaut de FileNet Application Engine sous un système d'exploitation Windows, vous devez ajouter la propriété système suivante sur une nouvelle ligne, sans saut de ligne, et terminer la ligne par un retour chariot :

**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.

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforIBMFileNet.ext=
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/lib2/javaapi.jar
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/lib2/log4j-1.2.13.jar
C:/Program Files/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/soap.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/wasp.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/builtin_serialization.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/wsdl_api.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/jaxm.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/jaxrpc.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/saaj.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/jetty.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/runner.jar,
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/lib2/p8cjares.jar
C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/lib/Jace.jar
C:/Program Files/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/pe.jar
```

**Remarque :** ajoutez C:/Program Files/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/pe.jar uniquement si votre déploiement utilise le service IBMFileNetProcessEngineConnector.

7. (FileNet Process Engine Connector uniquement) A l'aide d'un éditeur de texte, créez un fichier avec le contenu suivant sur une seule ligne se terminant par un retour chariot :

```
RemoteServerUrl = cemp:http:// [IP_serveurdecontenu] : [port_contentengine] /
wsi/FNCEWS40DIME/
```

8. Enregistrez le fichier dans un dossier à part sous le nom de WCMApiConfig.properties et ajoutez l'emplacement de ce dossier dans le fichier adobe-component-ext.properties.  
Par exemple, si vous enregistrez le fichier comme c:/pe\_config/WCMApiConfig.properties, vous devez ajouter au fichier adobe-component-ext.properties le chemin c:/pe\_config.
9. Localisez le fichier login-config.xml dans le dossier *[racine du serveur d'applications]/server/all/conf* et ajoutez la stratégie d'application en tant qu'enfant du nœud <stratégie> :

```
<application-policy name = "FileNetP8WSI">
 <authentication>
 <login-module code = "com.filenet.api.util.WSILoginModule" flag =
 "required" />
 </authentication>
</application-policy>
```
10. (FileNet Process Engine Connector uniquement) Si votre déploiement utilise Process Engine, ajoutez au fichier login-config le nœud suivant :

```
<application-policy name = "FileNetP8">
 <authentication>
 <login-module code = "com.filenet.api.util.WSILoginModule" flag =
 "required" />
 </authentication>
</application-policy>
```
11. Si JBoss Application Server n'est pas en cours d'exécution, démarrez le serveur. Sinon, arrêtez, puis redémarrez le serveur.
12. Répétez les étapes [1 11](#) sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe.
13. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
`http://localhost:8080/adminui` (déploiement local utilisant le port par défaut)
14. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :  
**Nom d'utilisateur** : administrator  
**Mot de passe** : password
15. Cliquez sur **Services > LiveCycle ES Connector pour IBM FileNet**.
16. Saisissez les informations requises concernant le référentiel FileNet, puis, dans la zone Informations sur le fournisseur de services de référentiels, sélectionnez **Fournisseur du référentiel IBM FileNet**.  
Si votre déploiement utilise le service facultatif Process Engine, sélectionnez **Use Process Engine Connector Service** dans la zone Options de Process Engine, puis indiquez les paramètres de Process Engine. Pour plus de détails, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.  
**Remarque** : les informations d'identification entrées lors de cette étape sont validées par la suite, lors du démarrage des services de référentiels IBM FileNet. Si ces informations ne sont pas valides, une erreur est générée et les services ne démarrent pas.
17. Cliquez sur **Enregistrer**, puis sélectionnez **Services > Applications and Services > Gestion des services**.
18. Sélectionnez les services suivants, puis cliquez sur **Démarrer** :
  - IBMFileNetAuthProviderService

- IBMFileNetContentRepositoryConnector
- IBMFileNetRepositoryProvider
- IBMFileNetProcessEngineConnector (si configuré)

Si l'un de ces services ne démarre pas correctement, vérifiez les paramètres saisis à l'étape [16](#).

19. Exécutez l'une des tâches suivantes :

- Pour utiliser le service FileNet Authorization (IBMFileNetAuthProviderService) afin d'afficher le contenu d'une banque d'objets FileNet dans l'affichage Ressources de Workbench ES, procédez comme suit. Le service FileNet Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle ES par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench ES à l'aide des informations d'identification de FileNet.
- Pour utiliser le référentiel LiveCycle ES, connectez-vous à Workbench ES à l'aide des informations d'identification de super-administrateur de LiveCycle ES (par défaut, *Administrator* et *password*). Dans ce cas, les informations d'identification fournies à l'étape [16](#) utilisent le service d'autorisation par défaut de LiveCycle ES pour accéder au référentiel par défaut.

20. Redémarrez JBoss Application Server.

21. Connectez-vous à LiveCycle Administration Console, sélectionnez **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**.

22. Cliquez sur **Nouveau domaine d'entreprise**, puis saisissez le nom et l'identifiant du domaine. L'identifiant du domaine est unique. Le nom est la description du domaine.

**Remarque :** Lors de l'utilisation de DB2 pour la base de données LiveCycle ES, la longueur maximale autorisée pour l'ID est de 100 caractères ASCII (sur un octet), de 50 caractères sur deux octets, ou de 25 caractères sur quatre octets. (Reportez-vous à la section « Ajout de domaines d'entreprise » de l'[Aide de User Management](#).)

**Remarque :** Lors de l'utilisation de MySQL pour la base de données LiveCycle ES, utilisez uniquement des caractères ASCII (sur un octet) pour définir l'ID. (Voir « Ajout de domaines d'entreprise » dans l'[Aide de User Management](#).)

23. Ajoutez un fournisseur d'identification personnalisé :

- Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
- Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **Personnalisé**.
- Sélectionnez **IBMFileNetAuthProviderService**, puis cliquez sur **OK**.

24. Ajoutez un fournisseur d'authentification LDAP :

- Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
- Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **LDAP**, puis cliquez sur **OK**.

25. Ajoutez un répertoire LDAP :

- Cliquez sur **Ajouter un annuaire** puis, dans la zone **Nom du profil**, saisissez un nom unique et cliquez sur **Suivant**.
- Renseignez les options **Serveur**, **Port**, **SSL**, **Liaison** et **Remplir la page avec**. Si vous sélectionnez **Utilisateur** pour l'option **Liaison**, vous devez également indiquer les valeurs des champs **Nom** et **Mot de passe**.

- (Facultatif) Sélectionnez **Récupérer les DN de base** pour récupérer les noms de domaine de base comme requis. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant**.
- Configurez les paramètres utilisateur, cliquez sur **Suivant**, configurez les paramètres de groupe comme requis, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus de détails sur les paramètres, cliquez sur **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

26. Cliquez sur **OK** pour quitter la page Ajouter un annuaire, puis de nouveau sur **OK**.
27. Sélectionnez le nouveau domaine d'entreprise, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. En fonction du nombre d'utilisateurs et de groupes sur votre réseau LDAP et du débit de votre connexion, le processus de synchronisation peut prendre plusieurs minutes.

(Facultatif) Pour vérifier l'état de la synchronisation, cliquez sur **Actualiser**, puis affichez l'état dans la colonne **Etat de synchronisation actuel**.

28. Sélectionnez **Paramètres > User Management > Utilisateurs et groupes**.

29. Recherchez les utilisateurs synchronisés via LDAP et effectuez les tâches suivantes :

- Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs et cliquez sur **Affecter les rôles**.
- Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle ES, puis cliquez sur **OK**.
- Cliquez une deuxième fois sur **OK** pour confirmer l'affectation des rôles.

Répétez cette étape pour tous les utilisateurs auxquels vous voulez affecter des rôles. Pour plus de détails, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

30. Démarrez Workbench ES et connectez-vous à l'aide des informations d'identification suivantes :

**Nom d'utilisateur :** *[nom\_utilisateur]@[nom\_référentiel]*

**Mot de passe :** *[mot de passe]*

A présent, la banque d'objets FileNet doit être visible dans l'affichage Ressources de Workbench ES. Si vous ne vous connectez pas en utilisant *nom\_utilisateur@nom\_référentiel*, Workbench ES essaie de se connecter au référentiel par défaut spécifié à l'étape [16](#).

31. (Facultatif) Pour installer des Exemples LiveCycle ES pour Connector pour IBM FileNet, créez une banque d'objets FileNet nommée *Exemples*, puis installez-y les exemples.

Une fois votre service Connector pour IBM FileNet configuré, il est recommandé de vous reporter au document [Administration de LiveCycle ES](#) pour obtenir plus de détails sur la configuration appropriée des fonctions Workbench ES à l'aide de votre référentiel FileNet.

## Configuration de LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager

Si vous avez installé le service Connector pour IBM Content Manager dans le cadre de votre solution LiveCycle ES, configurez-le comme suit pour vous connecter à la banque d'objets IBM Content Manager.

### ► Pour configurer Connector pour IBM Content Manager :

1. Localisez le fichier `adobe-component-ext.properties` dans le dossier `[JBoss HOME]/bin`. Si ce fichier n'existe pas, créez-le. Ajoutez une nouvelle propriété système indiquant l'emplacement des fichiers JAR d'IBM I4C, du dossier de configuration contenant les fichiers de propriétés d'IBM I4C et d'un fichier ZIP de l'installation de DB2 Universal Database Client :
  - `Clio4CM.jar`

- cmb81.jar
- cmbcm81.jar
- cmbdb281.jar
- cmbdb2c81.jar
- cmbfed81.jar
- cmbfedc81.jar
- cmbicm81.jar
- cmbicmc81.jar
- cmbicmcup.jar
- cmbjdbc81.jar
- cmbjdbcc81.jar
- cmblog4j81.jar
- cmbsdk81.jar
- cmbservlets81.jar
- cmbtag81.jar
- cmbupes81.jar
- cmbutil81.jar
- cmbutilfed81.jar
- cmbutilicm81.jar
- cmbutiljdbc81.jar
- cmbview81.jar
- cmbwas81.jar
- cmbwcm81.jar
- cmbwebservices.jar
- cmbxmlmap.jar
- cmbxmlservice.jar
- common.jar
- common.resources.jar
- ecore.jar
- ecore.resources.jar
- ecore.xmi.jar
- icmadm81.jar
- icmrm81.jar
- icmsdk81.jar
- jcache.jar
- log4j-1.2.8.jar
- NLVLog.jar
- xalan.jar

- xerces.jar
- xsd.jar
- xsd.resources.jar
- cmgmt (copiez ce dossier et son contenu)
- db2java.zip

La nouvelle propriété système doit avoir la forme suivante :

```
[id composant].ext=[fichiers JAR et/ou dossiers]
```

Par exemple, avec une installation par défaut de DB2 Universal Database Client et de I14C, vous devez ajouter au fichier la propriété système suivante sur une nouvelle ligne, sans saut de ligne, et terminer la ligne par un retour chariot :

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforIBMCM.ext=
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/Clio4CM.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmb81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbcm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbdb281.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbdb2c81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbfed81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbfedc81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbicm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbicmc81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbicmcup.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbjdb81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbjdbcc81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmblog4j81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbSDK81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbServlets81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbtag81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbupes81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutil81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutilfed81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutilicm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutiljdb81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbview81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwas81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwcm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwebservices.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbxmlmap.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbxmlservice.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/common.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/common.resources.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/ecore.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/ecore.resources.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/ecore.xmi.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/icmadm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/icmrm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/icmsdk81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/jcache.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/log4j-1.2.8.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/NLVLog.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xalan.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xerces.jar,
```

```
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xsd.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xsd.resources.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/cmgmt,
C:/Program Files/IBM/SQLLIB/java/db2java.zip
```

2. Si JBoss Application Server n'est pas en cours d'exécution, démarrez-le ; dans le cas contraire, arrêtez-le puis redémarrez-le.
3. Répétez les étapes [1](#) et [2](#) sur chaque instance JBoss Application Server de la grappe.

A présent, vous pouvez vous connecter à la banque de données d'IBM Content Manager à partir des feuilles de propriétés IBMCMConnectorService, en mode de connexion Use User credentials.

Vous avez effectué les étapes requises pour cette procédure.

(Facultatif) Pour vous connecter à la banque de données d'IBM Content Manager à partir des feuilles de propriétés IBMCMConnectorService, en mode de connexion Use Credentials From Process Context, procédez comme suit.

► **Pour vous connecter en mode de connexion Use Credentials from process context :**

1. Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
`http://localhost:8080/adminui` (déploiement local utilisant le port par défaut)
2. Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :  
**Nom d'utilisateur :** *administrator*  
**Mot de passe :** *password*
3. Sélectionnez **Services > LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager > Paramètres de configuration**.
4. Saisissez toutes les informations requises sur le référentiel, puis cliquez sur **Enregistrer**. Pour plus de détails sur les informations de référentiel IBM Content Manager, cliquez sur **Aide** dans l'angle supérieur droit de la page.
5. Effectuez l'une des tâches suivantes :
  - Pour utiliser le service IBM Content Manager Authorization (IBMCMProviderService) afin que le contenu de la banque de données d'IBM Content Manager apparaisse dans l'affichage Processus de Workbench ES, procédez comme suit. Le service IBM Content Manager Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle ES par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench ES à l'aide des informations d'identification d'IBM Content Manager.
  - Pour utiliser les informations d'identification système indiquées à l'étape [8](#) afin d'utiliser le contenu d'une banque de données d'IBM Content Manager dans l'affichage Processus de Workbench ES, ouvrez une session sur Workbench ES à l'aide des informations d'identification de super administrateur de LiveCycle ES (par défaut, *Administrator* et *password*). Vous avez effectué les étapes requises pour cette procédure. Dans ce cas, les informations d'identification système fournies à l'étape [8](#) utilisent le service d'autorisation par défaut de LiveCycle ES pour accéder au référentiel par défaut.
6. Connectez-vous à LiveCycle Administration Console, sélectionnez **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**.

7. Cliquez sur **Nouveau domaine d'entreprise**, puis saisissez le nom et l'identifiant du domaine. L'identifiant du domaine est unique. Le nom est la description du domaine.

**Remarque :** Lors de l'utilisation de DB2 pour la base de données LiveCycle ES, la longueur maximale autorisée pour l'ID est de 100 caractères ASCII (sur un octet), de 50 caractères sur deux octets, ou de 25 caractères sur quatre octets. (Reportez-vous à la section « Ajout de domaines d'entreprise » de l'[Aide de User Management](#).)

8. Ajoutez un fournisseur d'identification personnalisé :

- Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
- Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **Personnalisé**, puis **IBMCAuthProviderService** et cliquez sur **OK**.

9. Ajoutez un fournisseur d'authentification LDAP :

- Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
- Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **LDAP**, puis cliquez sur **OK**.

10. Ajoutez un répertoire LDAP :

- Cliquez sur **Ajouter un annuaire**.
- Dans la zone **Nom du profil**, saisissez un nom unique, puis cliquez sur **Suivant**.
- Renseignez les options **Serveur**, **Port**, **SSL**, **Liaison** et **Remplir la page avec**. Si vous sélectionnez **Utilisateur** pour l'option **Liaison**, vous devez également indiquer les valeurs des champs **Nom** et **Mot de passe**. (Facultatif) Sélectionnez **Récupérer les DN de base** pour récupérer les noms de domaine de base comme requis. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant**.
- Configurez les paramètres utilisateur, cliquez sur **Suivant**, configurez les paramètres de groupe comme requis, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus de détails sur les paramètres ci-dessus, cliquez sur le lien **Aide** dans l'angle supérieur droit de la page.

11. Cliquez sur **OK** pour quitter la page Ajouter un annuaire, puis de nouveau sur **OK**.
12. Sélectionnez le nouveau domaine d'entreprise, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. En fonction du nombre d'utilisateurs et de groupes sur votre réseau LDAP et du débit de votre connexion, le processus de synchronisation peut prendre plusieurs minutes.
13. Pour vérifier l'état de la synchronisation, cliquez sur **Actualiser**, puis consultez l'état dans la colonne **Etat de synchronisation actuel**.
14. Sélectionnez **Paramètres > User Management > Utilisateurs et groupes**.
15. Recherchez les utilisateurs synchronisés via LDAP et effectuez les tâches suivantes :
  - Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs et cliquez sur **Affecter les rôles**.
  - Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle ES, puis cliquez sur **OK**.
  - Cliquez une deuxième fois sur **OK** pour confirmer l'affectation des rôles.

Répétez cette étape pour tous les utilisateurs auxquels vous voulez affecter des rôles. Pour plus de détails, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

16. Démarrez Workbench ES et connectez-vous à l'aide des informations d'identification suivantes :

**Nom d'utilisateur :** *[nom\_utilisateur]@[nom\_référentiel]*

**Mot de passe :** *[mot de passe]*

La banque de données d'IBM Content Manager peut à présent être utilisée dans l'affichage Processus de Workbench ES, lorsque le mode de connexion des composants orchestrables IBMCMConnectorService est défini sur **Use Credentials from process context**.

Une fois votre service Connector pour IBM Content Manager configuré, il est recommandé de vous reporter au document [Administration de LiveCycle ES](#).

## Désinstallation de LiveCycle ES

Le programme de désinstallation situé dans le répertoire *[racine LivecycleES]* ne supprime pas les fichiers que vous avez déployés sur le serveur d'applications.

**Attention :** l'exécution du programme de désinstallation risque de supprimer l'ensemble du contenu du répertoire d'installation du produit sans autre forme d'avertissement. Avant de continuer, sauvegardez toutes les données importantes.

### ► Pour supprimer les fichiers de l'ordinateur :

1. Appelez le programme de désinstallation :
  - (Windows) Procédez comme suit :
    - Utilisez la fenêtre **Ajout/Suppression de programmes** du Panneau de configuration :
      - Supprimez **Adobe LiveCycle ES**.
      - Supprimez **Adobe Acrobat 9.0 Professional** (s'il a été installé avec PDF Generator ES).
    - Vous pouvez également exécuter manuellement les étapes suivantes :
      - `cd [racine LivecycleES]/_uninst/server`
      - Cliquez deux fois sur le fichier `livecycle8_uninstall.exe`.
    - (Linux) A partir d'un terminal, saisissez `./livecycle8_uninstall.bin` (il est possible que vous deviez convertir ce fichier binaire en fichier exécutable en saisissant une commande, par exemple `chmod 777`).
  - 2. Suivez les instructions affichées à l'écran par le programme de désinstallation, puis cliquez sur **Terminer**.

## Désinstallation d'un composant de la solution LiveCycle ES

Si vous souhaitez supprimer un composant de la solution précédemment installé, deux tâches principales sont associées au processus :

- Arrêtez les fichiers EAR existants de LiveCycle ES et annulez leur déploiement sur votre serveur d'applications.
- Exécutez LiveCycle Configuration Manager pour reconfigurer et redéployer les fichiers EAR de LiveCycle ES et les composants de la solution (en omettant le composant éliminé).

► **Pour désinstaller un composant de la solution sans supprimer LiveCycle ES :**

1. Arrêtez JBoss Application Server et annulez le déploiement des fichiers EAR de LiveCycle ES en accédant à *[racine du serveur d'applications]/server/all/deploy* et en supprimant les fichiers EAR.
2. Exécutez LiveCycle Configuration Manager. Reportez-vous à la section « [Configuration et déploiement de LiveCycle ES](#) », page 48.
3. Dans l'écran Sélection des composants de la solution, sélectionnez uniquement les composants à redéployer ou si les composants déjà installés sont sélectionnés, désélectionnez le composant à supprimer.
4. Dans l'écran Choix de la tâche, sélectionnez les tâches suivantes avant de cliquer sur **Suivant** :
  - Configurer LiveCycle ES
  - Déployer les fichiers EAR de LiveCycle ES
  - Déployer les composants LiveCycle ES
5. Exécutez les tâches dans les autres écrans, passez en revue les étapes suivantes, puis cliquez sur **Quitter**.

Si vous désinstallez Output ES, vous devez exécuter les tâches suivantes pour terminer sa suppression dans l'environnement LiveCycle ES :

- Connectez-vous à Workbench ES et désinstallez le service Output via l'affichage Composants.
- Supprimez tous les exemples connexes.

Vous pouvez configurer la grappe JBoss pour qu'elle fournisse les fonctionnalités d'équilibrage de charge. Un programme d'équilibrage de charge vous permet de répartir régulièrement la charge de travail entre tous les nœuds de la grappe. Utilisez le serveur Web Apache et le plug-in mod\_jk pour implémenter l'équilibrage de charge de la grappe.

En outre, vous pouvez modifier la configuration par défaut des beans guidés par les messages afin d'affiner le réglage de l'équilibrage de charge. (Reportez-vous à la section « [Configuration des beans guidés par les messages](#) », page 92.)

### ► Pour configurer l'équilibrage de charge :

1. Récupérez le logiciel serveur Web Apache applicable à votre système d'exploitation :
  - (Windows) Téléchargez le serveur Web Apache sur la page [Apache HTTP Server Project](#).
  - (Solaris 64 bits) Téléchargez le serveur Web Apache (apache-2.0.59-sol10-sparc-local.gz) sur la page [Sunfreeware for Solaris](#).
  - (Linux) Le serveur Web Apache est préinstallé sur un système Linux.
2. Accédez à la page [Apache Tomcat Connector](#), sélectionnez votre système d'exploitation et téléchargez le fichier de plug-in mod\_jk 1.2.15 indiqué sur le site Web d'Apache.
3. Renommez le fichier téléchargé en lui attribuant le nouveau nom **mod\_jk.so** et enregistrez-le dans le répertoire APACHE\_HOME/modules/.
4. Dans un éditeur de texte, ouvrez le fichier httpd.conf du répertoire RACINE\_APACHE/conf, puis ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier :

```
Include conf/mod-jk.conf
```

5. Dans un éditeur de texte, créez un fichier ayant le contenu suivant, puis enregistrez-le sous le nom RACINE\_APACHE/conf/mod-jk.conf :

```
Load mod_jk module
Specify the filename of the mod_jk lib
LoadModule jk_module modules/mod_jk.so
Where to find workers.properties
JkWorkersFile conf/workers.properties
Where to put jk logs
JkLogFile logs/mod_jk.log
Set the jk log level [debug/error/info]
JkLogLevel info
Select the log format
JkLogStampFormat "[%a %b %d %H:%M:%S %Y]"
JkOptions indicates to send SSK KEY SIZE
JkOptions +ForwardKeySize +ForwardURICompat -ForwardDirectories
JkRequestLogFormat
JkRequestLogFormat "%w %V %T"
Mount your applications
JkMount /* loadbalancer
You can use external file for mount points.
```

```
It will be checked for updates each 60 seconds.
The format of the file is: /url=worker
/examples/*=loadbalancer
#JkMountFile conf/uriworkermap.properties
Add shared memory.
This directive is present with 1.2.10 and
later versions of mod_jk, and is needed
for load balancing to work properly
JkShmFile logs/jk.shm
Add jkstatus for managing run-time data
<Location /jkstatus/>
JkMount status
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 127.0.0.1
</Location>
```

6. Dans un éditeur de texte, créez un fichier dont le contenu est semblable au texte suivant, puis enregistrez-le sous le nom `conf/workers.properties`.

```
Define list of workers that will be used
for mapping requests
worker.list=loadbalancer,status
Define Node1
modify the host as your host IP or DNS name.
worker.node1.port=8009
worker.node1.host=node1.mydomain.com
worker.node1.type=ajp13
worker.node1.lbfactor=1
worker.node1.cachesize=10
Define Node2
modify the host as your host IP or DNS name.
worker.node2.port=8009
worker.node2.host= node2.mydomain.com
worker.node2.type=ajp13
worker.node2.lbfactor=1
worker.node2.cachesize=10
Load-balancing behavior
worker.loadbalancer.type=lb
worker.loadbalancer.balance_workers=node1,node2
worker.loadbalancer.sticky_session=1
#worker.list=loadbalancer
Status worker for managing load balancer
worker.status.type=status
```

7. Dans le fichier, définissez ces éléments :
  - chaque nœud de la grappe (dans cet exemple, les deux nœuds nommés `node1` et `node2`) ;
  - l'entrée `worker.loadbalancer.balance_workers` pour inclure tous les nœuds définis dans le fichier.
8. Pour chaque nœud de la grappe, ouvrez le fichier `server.xml` dans un éditeur de texte à partir de l'un des emplacements suivants :
  - (JBoss Application Server 4.0.3 SP1) [*racine du serveur d'applications*]/`server/all/deploy/jbossweb-tomcat50.sar`

- (JBoss Application Server 4.2.0) [*racine du serveur d'applications*]/server/all/deploy/jboss-web.deployer
9. Dans le fichier `server.xml`, recherchez l'élément `Engine` `name` et ajoutez un attribut `jvmRoute`. Par exemple, sur un nœud nommé `node1`, modifiez l'élément pour qu'il se lise ainsi :  

```
<Engine name="jboss.web" defaultHost="localhost" jvmRoute="node1">
```
  10. Enregistrez le fichier `server.xml` modifié.
  11. Pour chaque instance Tomcat dans la grappe JBoss, ouvrez le fichier `jboss-service.xml` dans un éditeur de texte à partir de l'un des emplacements suivants :
    - (JBoss Application Server 4.0.3 SP1) [*racine du serveur d'applications*]/server/all/deploy/jbossweb-tomcat50.sar/META-INF
    - (JBoss Application Server 4.2.0) [*racine du serveur d'applications*]/server/all/deploy/jboss-web.deployer/META-INF
  12. Dans le fichier `jboss-service.xml`, recherchez l'élément `UseJK` et modifiez-le comme suit :  

```
<attribute name="UseJK">true</attribute>
```
  13. Enregistrez le fichier `jboss-service.xml` modifié.

## Configuration des beans guidés par les messages

LiveCycle ES utilise des MDB et une file d'attente JMS distribuée.

Chaque nœud gère un pool d'instances MDB destiné au traitement des demandes de travaux de la file d'attente et tente de conserver la pleine utilisation de ce pool (en d'autres termes, il extrait les demandes JMS correspondant à l'ensemble de ses instances MDB inactives). Des conditions de charges légères peuvent provoquer un équilibrage de charge inégal entre les nœuds de la grappe, car un seul nœud traite plusieurs demandes afin d'utiliser pleinement l'ensemble des instances MDB disponibles dans son pool. Des conditions de charges élevées équilibrent plus régulièrement la charge dans la grappe, car plusieurs nœuds de la grappe utilisent totalement leur pool MDB.

La taille du pool par défaut est 15 (elle est définie dans le fichier `conf/standardjboss.xml`). La réduction de la taille du pool MDB entraîne une répartition plus régulière dans des conditions de charges légères, mais un débit réduit avec des charges élevées. Pour plus de détails sur les paramètres MDB et pour obtenir des instructions pour les modifier, reportez-vous à la [page d'accueil wiki du site JBoss.org](http://www.jboss.org/wiki/Welcome).

Cette section décrit la définition avancée de LiveCycle Output ES, LiveCycle Forms ES et LiveCycle PDF Generator ES. Les procédures décrites doivent être effectuées sur un système de production uniquement, par un administrateur de serveurs d'applications expérimenté.

### Configuration de la taille du pool pour LiveCycle Output ES et LiveCycle Forms ES

La valeur par défaut actuelle de PoolMax est 4. La valeur réelle à définir dépend de la configuration matérielle et de l'utilisation de votre environnement.

Pour une utilisation optimale, il est recommandé que la limite inférieure de PoolMax ne soit pas plus basse que le nombre d'unités centrales disponibles. De même, la limite supérieure doit être déterminée par le modèle de charge de votre serveur. En général, la limite supérieure doit correspondre au double du nombre d'unités centrales connectées à votre serveur.

► **Pour modifier la valeur PoolMax existante :**

1. Modifiez le script de démarrage de JBoss dans un éditeur de texte.
2. Ajoutez les propriétés suivantes pour ConvertPdf :
  - `com.adobe.convertpdf.bmc.POOL_MAX= [nouvelle valeur]`
  - `com.adobe.convertpdf.bmc.MAXIMUM_REUSE_COUNT=5000`
  - `com.adobe.convertpdf.bmc.REPORT_TIMING_INFORMATION=true`
  - `com.adobe.convertpdf.bmc.CT_ALLOW_SYSTEM_FONTS=true`
3. Ajoutez les propriétés suivantes pour XMLFM :
  - `com.adobe.xmlform.bmc.POOL_MAX= [nouvelle valeur]`
  - `com.adobe.xmlform.bmc.MAXIMUM_REUSE_COUNT=5000`
  - `com.adobe.xmlform.bmc.REPORT_TIMING_INFORMATION=true`
  - `com.adobe.xmlform.bmc.CT_ALLOW_SYSTEM_FONTS=true`

### LiveCycle PDF Generator ES

LiveCycle PDF Generator ES est capable d'effectuer simultanément plusieurs conversions PDF pour certains types de fichier d'entrée. Cette opération est appliquée via l'utilisation de beans session sans état.

#### Configuration de la taille du pool EJB

Il existe quatre beans session sans état différents qui permettent d'appliquer des tailles de pool distinctes pour les types de fichier d'entrée suivants :

- fichiers Adobe PostScript® et Encapsulated PostScript (EPS) ;
- fichiers image (BMP, TIFF, PNG, JPEG, etc.) ;

- fichiers OpenOffice ;
- tous les autres types de fichier (sauf HTML) tels que les fichiers Microsoft Office, Photoshop®, PageMaker® et FrameMaker®.

La taille du pool pour les conversions HTML vers PDF n'est pas gérée via l'utilisation de beans session sans état.

La taille du pool par défaut pour les fichiers PostScript et EPS ainsi que pour les fichiers image est définie sur 3, et pour les fichiers OpenOffice et les autres types de fichier (sauf HTML) elle est définie sur 1.

Vous pouvez attribuer une autre valeur à la taille du pool pour les fichiers PS/EPS et image, en fonction de la configuration matérielle de votre serveur (nombre d'unités centrales, nombre de noyaux dans chaque unité centrale, etc.). En revanche, vous ne devez pas modifier la taille du pool (qui doit rester définie sur 1) pour les fichiers OpenOffice et les autres types de fichiers afin que PDF Generator ES fonctionne correctement.

Cette section décrit la façon de configurer la taille du pool des fichiers PS2PDF et Image2PDF pour chacun des serveurs d'applications pris en charge.

Le texte ci-dessous suppose que les deux fichiers EAR suivants de l'application LiveCycle ES ont été déployés sur le serveur d'applications :

- adobe-livecycle-jboss.ear
- adobe-livecycle-native-jboss-*[plate-forme]*.ear

où *[plate-forme]* doit être remplacé par l'une des chaînes suivantes, en fonction de votre système d'exploitation :

- (Windows) x86\_win32
- (Linux) x86\_linux
- (SunOS™) sparc\_sunos
- (AIX) powerpc\_aix

#### ► Pour configurer la taille du pool pour PS2PDF et Image2PDF :

1. Ouvrez le fichier adobe-livecycle-jboss.ear dans WinRAR.
2. Accédez au chemin suivant permettant d'ouvrir les fichiers JAR les uns après les autres dans WinRAR :  
adobe-pdfg-bmc-invoker-ejb.jar > META-INF
3. Extrayez le fichier jboss.xml à un emplacement de votre choix du système de fichiers et ouvrez-le dans un éditeur de texte brut.
4. Dans le code XML, accédez au nœud avec le chemin suivant (exprimé avec la notation XPath standard) :  
jboss / container-configurations / container-configuration
5. Choisissez le nœud container-configuration pour lequel le nœud container-name est défini sur la valeur PDFG ImageToPDF Stateless SessionBean.
6. Accédez à container-pool-conf et définissez le nœud MaximumSize sur la valeur appropriée (par exemple, la nouvelle taille du pool pour les conversions Image2PDF).
7. Si nécessaire, répétez les étapes 5 et 6 pour la taille du pool PS2PDF. Le nœud container-name pour les conversions PS2PDF est défini sur PDFG PStoPDF Stateless SessionBean.

8. Enregistrez les modifications et recompresssez la structure EAR entière dans le formulaire d'origine.
9. Redéployez le fichier EAR modifié dans JBoss Application Server. Vous êtes invité à redémarrer JBoss.

Cette section présente les problèmes susceptibles de survenir lors de l'installation et du déploiement de LiveCycle ES dans une configuration en grappe, de même que les procédures à exécuter pour éviter ou corriger ces problèmes. Pour les autres questions de dépannage associées à LiveCycle ES en général, reportez-vous au document [Installation et déploiement de LiveCycle ES pour JBoss](#).

## Obtention d'aide

Cette section décrit la procédure à suivre avant de contacter le service d'assistance d'Adobe. Si vous n'avez pas réussi à corriger les éventuels problèmes à l'aide de la documentation de LiveCycle ES, contactez le service d'assistance d'Adobe. Pour faciliter le traitement de votre demande, préparez les informations suivantes :

- Quelles actions exécutiez-vous lorsque le problème est survenu ?
- Pouvez-vous reproduire le problème ?
- Un message d'erreur s'est-il affiché lorsque le problème est survenu ? Avez-vous observé d'autres anomalies ?
- Le problème persiste-t-il si vous désactivez l'option Afficher des messages d'erreur HTTP simplifiés dans Internet Explorer (Outils > Options > Avancés) ?

## Echec de PDF Generator ES sous Windows lors de la conversion de fichiers natifs.

S'il est exécuté avec un système d'exploitation Windows, LiveCycle PDF Generator ES peut échouer lors de la conversion de fichiers natifs (conversion de documents Microsoft Word au format PDF, par exemple), générant une exception dans le fichier journal similaire à l'exception suivante :

```
INFO [PDF Generator] Application server started as user: SYSTEM
```

Ce problème se produit si vous n'avez pas utilisé le même compte utilisateur pour tout processus de Microsoft Office, PDF Generator ES, Acrobat pour PDF Generator ES et pour le processus de votre serveur d'applications.

Pour corriger ce problème, modifiez l'utilisateur pour le service JBoss pour Adobe LiveCycle afin qu'il soit le même que l'utilisateur pour Microsoft Office.

### ► Pour définir l'utilisateur pour le service JBoss pour Adobe LiveCycle :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur > Services et applications > Services**.
2. Cliquez deux fois sur le service **JBoss pour Adobe LiveCycle** et sélectionnez l'onglet **Ouvrir une session**.
3. Sélectionnez **Ce compte** et saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe qui permettent d'exécuter Microsoft Office, puis cliquez sur **OK**.

## Le test du port SOAP entraîne la création d'une boucle infinie de messages d'échec des tâches dans le fichier journal par le planificateur Quartz.

Si vous utilisez le port SOAP pour l'un des services LiveCycle ES, vous risquez de rencontrer un problème lorsque le planificateur Quartz envoie une boucle infinie de messages d'échec des tâches vers les fichiers journaux du serveur d'applications sur tous les nœuds de la grappe. Ces erreurs persistent même après que le nœud traitant la demande a été arrêté et qu'un autre nœud a terminé la tâche. Pour éviter ce problème, recherchez le fichier `log4j.xml` sur chaque serveur JBoss de la grappe, puis ajoutez les deux extraits de code suivants sous `Limit Categories` :

- ```
<category name="org.quartz.impl.jdbcjobstore">
    <priority value="ERROR"/>
</category>
```
- ```
<category name="com.adobe.idp.scheduler.jobstore.DSCJobStoreTX">
 <priority value="ERROR"/>
</category>
```

## Messages d'erreur du fichier journal : `exception=java.io.StreamCorruptedException: invalid stream header`

Il est possible de voir apparaître dans vos fichiers journaux des exceptions semblables aux suivantes :

```
2007-05-29 19:31:15,453 WARN [org.jgroups.protocols.UDP] packet from
 /10.40.53.30:1973 has different version from ours
2007-05-29 19:31:27,671 ERROR [org.jgroups.protocols.UDP] exception=
 java.io.StreamCorruptedException: invalid stream header
 at java.io.ObjectInputStream.readStreamHeader
 (ObjectInputStream.java:764)
 at java.io.ObjectInputStream.<init>(ObjectInputStream.java:277)
 at org.jgroups.protocols.UDP.handleIncomingUdpPacket(UDP.java:670)
 at org.jgroups.protocols.UDP.run(UDP.java:249)
 at java.lang.Thread.run(Thread.java:595)
```

L'adresse IP indiquée dans la trace d'exception correspond à une grappe différente configurée sur le même sous-réseau. Des exceptions semblables à celles-ci apparaissent également dans le fichier journal de l'autre grappe.

Ce problème se produit si votre grappe LiveCycle ES se trouve sur le même sous-réseau qu'une autre grappe. Les deux grappes doivent posséder des adresses et ports à diffusion multiple différents, afin de diviser le trafic des données. (Reportez-vous au site [JBoss.org](http://JBoss.org).)

## Messages d'erreur du fichier journal : javax.naming.NameNotFoundException: queue/DLQ

Une fois l'instance JBoss Application Server de votre grappe redémarrée, vous pouvez voir apparaître dans vos fichiers journaux des exceptions semblables aux suivantes :

```
ERROR [org.jboss.ejb.plugins.jms.JMSContainerInvoker Reconnect failed:
JMS provider failure detected: javax.naming.NameNotFoundException:
queue/DLQ
```

De plus, vous pouvez constater que les fichiers journaux et la table de la base de données correspondant aux messages JMS atteignent rapidement 1 Go ou plus.

Ce problème se produit lorsque des processus sont en cours d'exécution sur l'ordinateur hébergeant l'instance JBoss Application Server arrêtée, utilisant ainsi une trop grande quantité de mémoire.

Pour corriger ce problème, arrêtez tout processus Java ou natif non requis sur l'ordinateur hébergeant JBoss Application Server avant de redémarrer l'instance de serveur.

Pour plus de détails sur l'erreur OutOfMemoryError et les meilleures pratiques permettant d'éviter ces erreurs, reportez-vous au document [Administration de LiveCycle ES](#).

## Affichage de la fenêtre contextuelle (anglais et langues européennes) dans LiveCycle Configuration Manager

Si vous sélectionnez une langue pour LiveCycle Configuration Manager, une petite fenêtre contextuelle supplémentaire, illustrée ci-dessous, s'affiche :



Ignorez cette fenêtre. Sélectionnez la langue dans la fenêtre principale.

## Connector pour EMC Documentum

Lorsque vous utilisez LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum avec le client Documentum DFC 5.3 installé sur le serveur LiveCycle ES, il est possible que l'erreur suivante s'affiche dans les journaux du serveur :

```
DM_CCONTENT_E_REMOVE_DIRECTORY
```

Dans ce cas, ajoutez l'entrée suivante à la section [DMAPI\_CONFIGURATION] du fichier dmcl.ini :

```
'local_clean_on_init=F'
```

Sur un serveur Windows, par défaut, le fichier dmcl.ini se trouve dans le dossier *[lecteur d'installation]\WINDOWS*.

Redémarrez le serveur LiveCycle ES pour que la modification prenne effet.

# A

## Annexe : Interface de ligne de commande du programme d'installation

LiveCycle ES fournit une interface de ligne de commande au programme d'installation. Cette interface est destinée aux utilisateurs expérimentés de LiveCycle ES ou à une utilisation dans des environnements serveur, qui ne prennent pas en charge l'utilisation de l'interface utilisateur graphique du programme d'installation. L'interface de ligne de commande s'exécute en mode console avec une session interactive pour l'ensemble des opérations d'installation.

Avant d'installer les composants de la solution, vous devez vérifier que votre environnement inclut les logiciels et le matériel nécessaires à l'exécution de LiveCycle ES. Vous devez également connaître les options d'installation et avoir correctement préparé l'environnement. Reportez-vous au document [Préparation à l'installation de LiveCycle ES sur une grappe de serveurs](#) (Reportez-vous au document [Préparation à l'installation de LiveCycleES sur une grappe de serveurs](#)). Vous devez ensuite passer en revue la première page des sections [« Installation des fichiers produit », page 39](#) et [« Installation des fichiers de composants de la solution », page 39](#).

**Remarque :** MySQL n'est pas pris en charge pour les grappes de serveurs. Ne sélectionnez pas d'option MySQL lorsque vous répondez aux invites affichées par le programme d'installation à interface de ligne de commande de LiveCycle ES.

Cette annexe traite les sujets suivants :

- [« Installation de LiveCycle ES », page 100](#)
- [« Journaux d'erreurs », page 105](#)
- [« Etapes suivantes », page 105](#)

## Installation de LiveCycle ES

Cette section décrit l'installation initiale de LiveCycle ES. Pour plus de détails sur la configuration et le déploiement, reportez-vous aux sections [« Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement », page 47](#) ou [« Annexe : Interface de ligne de commande de LCM », page 106](#).

**Remarque :** pour éviter des problèmes de droits lors du déploiement, vérifiez que vous êtes connecté sous l'identité de l'utilisateur qui exécutera le processus JBoss lorsque vous exécuterez l'interface de ligne de commande du programme d'installation de LiveCycle ES et LiveCycle Configuration Manager.

### ► Pour installer LiveCycle ES :

1. Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire `/livecycle_server/8.2` du support d'installation.
2. Exécutez la commande suivante sur une seule ligne :
  - (Windows) `win_livecycle8_setup.exe -cp:p stage.jar -console; ..\..\third_party\jdbc\mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar run -console`
  - (Linux) `./linux_livecycle8_setup.bin -cp:p stage.jar -console`
  - (UNIX) `./solaris_livecycle8_setup.bin -cp:p stage.jar -console`

**Remarque :** indiquez les arguments supplémentaires suivants pour rediriger le répertoire temporaire d'installation de LiveCycle ES vers un emplacement autre que celui par défaut :

```
-cp:p stage.jar -is:tempdir [chemin du répertoire temporaire de remplacement]
```

3. Répondez aux invites comme décrit dans le tableau suivant :

Invite	Description
<p>Sélectionnez la langue à utiliser pour cet assistant.</p> <p>[X] 1 - Anglais</p> <p>[ ] 2 - Français</p> <p>[ ] 3 - Allemand</p> <p>[ ] 4 - Japonais</p> <p>Pour sélectionner un élément, saisissez son numéro, ou [0] lorsque vous avez terminé : [ ]</p>	<p>Sélectionnez la langue de l'installation en saisissant une valeur comprise entre 1 et 4. Cette sélection s'affiche ensuite entre crochets ([X]).</p> <p>Saisissez [0] lorsque vous avez fini de sélectionner une langue.</p>
<p>Adobe LiveCycle ES</p> <p>Bienvenue dans Adobe LiveCycle ES</p> <p>L'assistant d'installation va installer le serveur Adobe LiveCycle ES (Enterprise Suite) version 8.2. Pour continuer, cliquez sur Suivant.</p> <p>Adobe LiveCycle ES</p> <p>Adobe Systems Incorporated</p> <p><a href="http://www.adobe.com/fr/products/livecycle/">http://www.adobe.com/fr/products/livecycle/</a></p> <p>Appuyez sur 1 pour Suivant, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]</p>	<p>Dans l'écran de bienvenue, saisissez 1 pour poursuivre l'installation.</p>
<p>Adobe LiveCycle ES</p> <p>Emplacement d'installation d'Adobe LiveCycle ES</p> <p>Spécifiez un répertoire ou appuyez sur Entrée pour accepter le répertoire par défaut.</p> <p>Répertoire de destination pour Windows : [C:\Adobe\LiveCycle8.2]</p> <p>Répertoire de destination pour Unix/Linux : [ /opt/adobe/livecycle8.2 ]</p>	<p>Dans l'écran de destination, appuyez sur Entrée pour accepter le répertoire par défaut ou saisissez l'emplacement du répertoire d'installation.</p> <p><b>Remarque :</b> si vous saisissez le nom d'un répertoire qui n'existe pas, ce dernier est créé pour vous.</p> <p><b>Attention :</b> lorsque vous installez les composants de la solution, vous pouvez spécifier un répertoire d'installation différent. Sous Linux , le répertoire spécifié ne doit pas contenir d'espaces ; si c'est le cas, le programme d'installation n'installe pas le composant de la solution.</p>
<p>Appuyez sur 1 pour Suivant, 2 pour Précédent, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]</p>	<p>Saisissez 1 pour poursuivre l'installation.</p>

Invite	Description
Adobe LiveCycle ES Numéro de série [ ]	Saisissez un numéro de série. Les composants dont vous possédez la licence vont s'afficher.
[ ] 1 - Ajouter [ ] 2 - Effacer [X] 3 - Terminer Pour sélectionner un élément, saisissez son numéro, ou 0 lorsque vous avez terminé : [0]	Si vous avez acquis sous licence plusieurs composants de la solution, saisissez 1 pour ajouter un autre numéro de série. Vous êtes alors invité à saisir un autre numéro de série, comme dans l'étape précédente. Répétez cette étape pour chaque numéro de série possédé. Saisissez 0 lorsque vous avez terminé de saisir les numéros de série. <b>Remarque :</b> pour réinitialiser le numéro de série, saisissez 2.
Appuyez sur 1 pour Suivant, 2 pour Précédent, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]	Saisissez 1 pour poursuivre l'installation.
Adobe LiveCycle ES <b>Remarque :</b> cette invite n'est affichée que pour Windows. Type d'installation Choisissez parmi les options suivantes : [X] 1 – Clé en main L'installation clé en main exécute automatiquement toutes les tâches requises pour installer et configurer les composants LiveCycle ES sur une seule instance JBoss Application Server (non organisée en grappe) s'exécutant sous Windows avec une base de données MySQL préconfigurée. [ ] 2 – Manuelle La méthode manuelle permet d'installer les fichiers, puis d'exécuter LiveCycle Configuration Manager pour configurer le fichier EAR et les autres composants. Toutefois, vous devez installer, configurer et démarrer manuellement votre serveur d'applications, ainsi que créer et configurer la base de données avant d'exécuter LiveCycle Configuration Manager et de le déployer sur le serveur d'applications. Pour sélectionner un élément, saisissez son numéro ou 0 lorsque vous avez terminé : [ ]	Sélectionnez un type d'installation. Par défaut, l'installation Clé en main est sélectionnée. Saisissez 0 lorsque vous avez effectué votre sélection.
<b>Remarque :</b> cette invite n'est affichée que pour Windows. Press 1 for Next, 2 for Previous, 3 to Cancel or 5 to Redisplay [ ]	Saisissez 1 pour poursuivre l'installation.

Invite	Description
Appuyez sur Entrée pour lire le texte [Saisissez q pour quitter]	Le contrat de licence du produit s'affiche. Appuyez sur Entrée pour le lire.
<p>Choisissez parmi les options suivantes :</p> <p>[ ] 1 – J'accepte les termes du contrat de licence.</p> <p>[X] 2 – Je n'accepte pas les termes du contrat de licence.</p> <p>Pour sélectionner un élément, saisissez son numéro, ou 0 lorsque vous avez terminé : [0]</p>	<p>Si vous acceptez les termes du contrat de licence du produit, saisissez 1.</p> <p>Saisissez [0] lorsque vous en avez fini avec le contrat de licence du produit.</p>
Appuyez sur 1 pour Suivant, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]	Saisissez 1 pour poursuivre l'installation.
<p>Adobe LiveCycle ES</p> <p>Emplacement du SDK de Java SE</p> <p>Sélectionnez l'emplacement du SDK de Java. La version 1.5.0 ou ultérieure est requise.</p> <p>Parcourir... [ ] C:\Program Files\Java\jdk1.5.0_11</p>	<p>Saisissez un nouvel emplacement pour le répertoire du SDK de Java SE ou appuyez sur Entrée pour accepter le répertoire par défaut.</p> <p><b>Remarque :</b> cette invite n'est affichée que pour Windows.</p>
Appuyez sur 1 pour Suivant, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]	Appuyez sur Entrée pour poursuivre l'installation.
<p>Adobe LiveCycle ES</p> <p>Prise en charge des applications natives LiveCycle PDF Generator ES</p> <p>LiveCycle PDF Generator ES peut convertir des fichiers Microsoft Office Word, Adobe Photoshop, AutoCAD et d'autres fichiers d'applications natives en Adobe PDF.</p> <p>Choisissez parmi les options suivantes :</p> <p>Pour plus de détails sur la prise en charge des applications natives, consultez la documentation.</p> <p>[ ] 1 – Oui, activer la prise en charge des applications natives pour LiveCycle PDF Generator ES</p> <p>[X] 2 – Non, ne pas activer la prise en charge des applications natives pour LiveCycle PDF Generator ES (sélectionnez cette option lors d'un déploiement en grappe)</p> <p>Pour sélectionner un élément, saisissez son numéro, ou 0 lorsque vous avez terminé : [ ]</p>	<p><b>(PDF Generator ES pour Windows uniquement)</b></p> <p>Si vous saisissez 1 pour activer la prise en charge des applications natives pour PDF Generator ES, le logiciel vérifie la version d'Adobe Acrobat® que vous avez installée. Si vous n'avez pas encore installé Acrobat, acceptez d'installer Acrobat 9.0 à ce stade.</p> <p>Si vous exécutez l'installation dans un environnement organisé en grappe, saisissez 2 et n'activez pas la prise en charge des applications natives pour PDF Generator ES.</p> <p>Saisissez [0] lorsque vous avez effectué votre sélection.</p>
Appuyez sur 1 pour Suivant, 2 pour Précédent, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]	Appuyez sur Entrée pour poursuivre l'installation.
Appuyez sur 1 pour Suivant, 2 pour Précédent, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]	Saisissez 1 pour poursuivre l'installation.

Invite	Description
<p>Adobe LiveCycle ES</p> <p>Résumé de pré-installation</p> <p>Lisez les informations du résumé ci-dessous.</p> <p>Adobe LiveCycle ES va être installé à l'emplacement suivant :</p> <p>/opt/adobe/livecycle8.2</p> <p>Les fonctionnalités suivantes seront installées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Adobe LiveCycle Foundation</li> <li>● Adobe LiveCycle Configuration Manager</li> <li>● SDK LiveCycle ES</li> <li>● Adobe LiveCycle Forms ES</li> <li>● Adobe LiveCycle Reader Extensions ES</li> <li>● Adobe LiveCycle Process Management ES</li> <li>● Adobe LiveCycle ES Business Activity Monitoring</li> <li>● Adobe LiveCycle Output ES</li> <li>● Adobe LiveCycle Rights Management ES</li> <li>● Adobe LiveCycle Digital Signatures ES</li> <li>● Adobe LiveCycle PDF Generator ES</li> <li>● Adobe LiveCycle PDF Generator 3D ES</li> <li>● Adobe LiveCycle Barcoded Forms ES</li> <li>● Adobe LiveCycle ES Connector pour IBM FileNet</li> <li>● Adobe LiveCycle ES Connector pour EMC Documentum</li> <li>● Adobe LiveCycle ES Connector pour IBM Content Manager</li> </ul> <p>Appuyez sur Entrée pour lire le texte. Appuyez sur 1 pour Suivant, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]</p>	<p>Appuyez sur 1 pour installer LiveCycle ES.</p> <p>Résumé de pré-installation -&gt; Lisez les informations du résumé. LiveCycle ES va être installé à l'emplacement suivant avec les fonctions suivantes. La progression de l'installation va s'afficher.</p> <p><b>Remarque :</b> l'emplacement de l'installation et les composants de la solution spécifiés varient en fonction de votre clé de licence et du répertoire d'installation défini.</p>
<p>Appuyez sur Entrée pour lire le test (Saisissez q pour quitter).</p> <p>Appuyez sur 1 pour Suivant, 3 pour Annuler ou 5 pour Réafficher [1]</p>	<p>Lorsque l'installation est terminée, le résumé des notes de mise à jour s'affiche.</p>
<p>Choisissez parmi les options suivantes :</p> <p>[X] 1 - Démarrer LiveCycle Configuration Manager.</p> <p>[ ] 2 - Ne pas démarrer LiveCycle Configuration Manager.</p> <p>Pour sélectionner un élément, saisissez son numéro, ou 0 lorsque vous avez terminé : [0]</p> <p>Appuyez sur 3 pour Terminer ou sur 5 pour Réafficher [3]</p>	<p>Les détails de post-installation s'affichent.</p> <p>Saisissez 1 pour démarrer LiveCycle Configuration Manager ou 2, puis [0] pour mettre fin à l'installation.</p>

## Journaux d'erreurs

Si une erreur se produit, vous pouvez passer en revue le fichier `adobe_lc8.2_server_install.log` dans le répertoire temporaire du système (TEMP ou TMP).

Pour plus de détails sur les erreurs qui peuvent se produire lors de l'installation, reportez-vous à la section [« Dépannage », page 96](#).

## Désinstallation de LiveCycle ES en mode console

Si vous devez désinstaller votre environnement LiveCycle ES, ouvrez une invite de commande, accédez au répertoire `[racine LiveCycle8.2]/_uninst/server`, puis exécutez la commande suivante en fonction de votre système d'exploitation :

- (Windows) `./windows.*.bin - console`
- (Linux) `./linux.*.bin - console`
- (UNIX) `./solaris.*.bin - console`

## Etapas suivantes

Vous devez maintenant configurer LiveCycle ES en vue du déploiement. (Reportez-vous à la section [« Configuration de LiveCycle ES en vue du déploiement », page 47](#) ou [« Annexe : Interface de ligne de commande de LCM », page 106](#).)

LiveCycle ES fournit une interface de ligne de commande à LiveCycle Configuration Manager. Cette interface est destinée aux utilisateurs expérimentés de LiveCycle ES, par exemple dans des environnements serveur, qui ne prennent pas en charge l'utilisation de l'interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager.

### Ordre des opérations

L'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager doit suivre le même ordre des opérations que la version avec interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager. Veillez à utiliser les opérations de l'interface de ligne de commande dans cet ordre :

1. Configuration de LiveCycle ES.
2. Configuration du serveur d'applications Déploiement de LiveCycle ES.
3. Initialisation de LiveCycle ES.
4. Initialisation de LiveCycle ES Business Activity Monitoring.
5. Déploiement des composants LiveCycle ES.

**Attention :** Vous devez redémarrer tous les JBoss Application Server de votre grappe après avoir effectué les opérations d'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager.

### Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande

L'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager requiert contenant les propriétés définies pour l'environnement LiveCycle ES. Le modèle de ce fichier, `cli_propertyFile_template.txt`, dans le dossier `[racine LiveCycleES]/configurationManager/bin`. Vous devez créer et en modifier les valeurs. Vous pouvez personnaliser en fonction des opérations de LiveCycle Configuration Manager que vous avez l'intention d'utiliser. La section ci-dessous décrit les propriétés et les valeurs requises.

**Remarque :** si vous utilisez la version avec interface utilisateur graphique de LiveCycle Configuration Manager, puis décidez d'utiliser la version avec interface de ligne de commande, vous pouvez vous servir du fichier de propriétés créé par la version avec interface utilisateur graphique pour l'autre version. Si vous exécutez le fichier `[racine LiveCycleES]/configurationManager/bin/ConfigurationManager.bat`, le fichier `userValues.properties` est créé dans le répertoire `[racine LiveCycleES]/configurationManager/config`. Vous pouvez copier ce fichier, le renommer en lui attribuant le nom `userValuesForCLI.properties` et l'utiliser comme entrée dans l'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager.

### Propriétés courantes

Les propriétés courantes sont présentées ci-après :

**Propriétés spécifiques à LiveCycle Server :** nécessaires à l'initialisation de LiveCycle et au déploiement des composants LiveCycle.

Les propriétés du tableau sont nécessaires aux opérations suivantes :

- Initialisation de LiveCycle
- Déploiement des composants LiveCycle

## Configurer les propriétés de LiveCycle ES

Ces propriétés s'appliquent uniquement à la configuration de LiveCycle.

Propriété	Valeurs	Description
AdobeFontsDir	Chaîne	Emplacement du répertoire des polices Adobe Server. Ce chemin d'accès doit être accessible à partir du serveur sur lequel le déploiement est effectué.
customerFontsDir	Chaîne	Emplacement du répertoire des polices du client. Ce chemin d'accès doit être accessible à partir du serveur sur lequel le déploiement est effectué.
systemFontsDir	Chaîne	Emplacement du répertoire des polices système. Vous pouvez saisir plusieurs emplacements en les séparant par un point-virgule. Ces chemins d'accès doivent être accessibles à partir du serveur sur lequel le déploiement est effectué.
LCTempDir	Chaîne	Emplacement du répertoire temporaire. Ce chemin d'accès doit être accessible à partir du serveur sur lequel le déploiement est effectué.

Propriété	Valeurs	Description
LCGlobalDocStorageDir	Chaîne	<p>Répertoire racine de stockage global de documents.</p> <p>Spécifiez un chemin d'accès à un répertoire partagé NFS utilisé pour stocker des documents de longue vie et pour les partager entre tous les nœuds de la grappe.</p> <p>Spécifiez cette propriété uniquement lors du déploiement de produits LiveCycle ES dans un environnement de groupes de serveurs. Ce chemin d'accès doit être accessible à partir du serveur sur lequel le déploiement est effectué.</p>
enableFIPS	true ou false Par défaut : false	<p>L'activation de l'option FIPS (Federal Information Processing Standards) limite la protection des données aux algorithmes approuvés FIPS 140-2 utilisant le module de chiffrement RSA BSAFE Crypto-J 3.5.2 avec le certificat de validation FIPS 140-2 n°590. Définissez cette valeur sur true uniquement si vous souhaitez que la norme FIPS soit appliquée.</p>
contentServices.rootDir	Chaîne	<p>Requis si vous configurez LiveCycle Content Services ES uniquement.</p> <p>Spécifiez le répertoire racine utilisé par Content Services ES. Le répertoire racine de stockage de contenu doit être un emplacement partagé par toutes les instances JBoss Application Server de la grappe.</p>
contentServices.indexesDir	Chaîne	<p>Requis si vous configurez LiveCycle Content Services ES uniquement.</p> <p>Spécifiez le répertoire d'index utilisé par Content Services ES.</p>

## Configuration des propriétés du serveur d'applications

Si vous installez LiveCycle ES avec JBoss Application Server, vous devez configurer JBoss Application Server manuellement, utiliser JBoss Application Server préconfiguré Adobe fourni sur le DVD LiveCycle ES ou utiliser l'option JBoss Clé en main.

## Déploiement des propriétés LiveCycle

Ces propriétés s'appliquent uniquement au déploiement de LiveCycle.

**Remarque :** vous devez configurer la section Informations sur le serveur LiveCycle. (Reportez-vous à la section « [Propriétés courantes](#) », page 106.)

## Initialisation des propriétés LiveCycle

Ces propriétés s'appliquent uniquement à l'initialisation de LiveCycle.

**Remarque :** vous devez configurer la section Informations sur le serveur LiveCycle. (Reportez-vous à la section « [Propriétés courantes](#) », page 106.)

## Initialisation des propriétés BAM

Ces propriétés s'appliquent uniquement à l'initialisation de BAM.

**Remarque :** LiveCycle ES Business Activity Monitoring est un composant facultatif de LiveCycle ES.

Propriété	Valeurs	Description
BAMHost	Chaîne	Nom d'hôte du serveur sur lequel Business Activity Monitoring est déployé et en cours d'exécution
BAMPort	Nombre entier	Numéro de port utilisé par BAM Server pour rechercher des demandes
BAMAdminUserID	Chaîne	Identifiant utilisateur de l'administrateur Business Activity Monitoring à utiliser lors de la connexion à BAM Server
BAMAdminPassword	Chaîne	Mot de passe de l'administrateur Business Activity Monitoring à utiliser lors de la connexion à BAM Server
databaseType	Choisissez une base de données : oracle sqlserver db2	Type de base de données utilisé par LiveCycle ES pour stocker les données Business Activity Monitoring

## Déploiement des propriétés des composants LiveCycle

Les propriétés du tableau s'appliquent aux opérations suivantes :

- Déploiement des composants LiveCycle
- Validation du déploiement des composants LiveCycle
- Validation de LiveCycle Server

**Remarque :** vous devez configurer la section Informations sur le serveur LiveCycle. (Reportez-vous à la section « [Propriétés courantes](#) », page 106.)

Propriété	Valeurs	Description
LCAdminUserID	Chaîne	Identifiant utilisateur à attribuer à l'utilisateur administrateur de LiveCycle. Cet identifiant utilisateur permet d'ouvrir une session sur LiveCycle Administration Console.
LCAdminPassword	Chaîne	Mot de passe à attribuer à l'utilisateur administrateur de LiveCycle. Ce mot de passe permet d'ouvrir une session sur LiveCycle Administration Console.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande

Une fois votre fichier de propriété configuré, accédez au dossier `[racine LiveCycleES]/configurationManager/bin`.

Pour afficher la description complète des commandes de l'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager, saisissez `configurationManagerCLI help`.

**Remarque :** l'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager nécessite que le JDK (Java™ Software Development Kit) Sun™ 1.5.0\_11 ou version ultérieure soit installé, que la variable d'environnement `JAVA_HOME` soit configurée et que `PATH` pointe vers l'emplacement d'installation du JDK. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide [Préparation à l'installation de LiveCycle ES](#) sur un seul serveur ou sur une grappe de serveurs.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour configurer LiveCycle

La configuration de LiveCycle requiert la syntaxe suivante :

```
configureLiveCycle -f [propertyFile]
```

où :

- `-f [propertyFile]` est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour déployer LiveCycle

Le déploiement de LiveCycle requiert la syntaxe suivante :

```
deployLiveCycle -f [propertyFile]
```

où :

- `-f [propertyFile]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour initialiser LiveCycle

L'initialisation de LiveCycle requiert la syntaxe suivante :

```
initializeLiveCycle -f [propertyFile]
```

où :

- `-f [propertyFile]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour initialiser Business Activity Monitoring

L'initialisation de Business Activity Monitoring requiert la syntaxe suivante :

```
initializeBAM -f [propertyFile]
```

où :

- `-f [fichier de propriétés]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour déployer les composants LiveCycle

Le déploiement des composants LiveCycle requiert la syntaxe suivante :

```
deployLiveCycleComponents -f [propertyFile] -targetServer_AdminPassword [mot de passe]
```

où :

- `-f [propertyFile]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.
- `-targetServer_AdminPassword [mot de passe]` : permet de définir le mot de passe de l'administrateur sur la ligne de commande. Si cet argument est présent, il remplace la propriété `targetServer.adminPassword` dans le fichier de propriétés.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour valider la connectivité de la base de données

La validation de la connectivité de la base de données est opérationnelle et requiert la syntaxe suivante :

```
validateDBConnectivity -f [propertyFile] -datasource_dbPassword
[mot de passe]
```

où :

- `-f [fichier de propriétés]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.
- `-datasource_dbPassword [password]` : permet de définir le mot de passe de l'utilisateur de la base de données sur la ligne de commande. Si cet argument est présent, il remplace la propriété `datasource.dbPassword` dans le fichier de propriétés.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour valider LiveCycle Server

La validation de LiveCycle Server est opérationnelle et requiert la syntaxe suivante :

```
validateLiveCycleServer -f [propertyFile] -targetServer_AdminPassword
[mot de passe]
```

où :

- `-f [fichier de propriétés]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.
- `-targetServer_AdminPassword [mot de passe]` : permet de définir le mot de passe de l'administrateur sur la ligne de commande. Si cet argument est présent, il remplace la propriété `targetServer.adminPassword` dans le fichier de propriétés.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande pour valider le déploiement des composants LiveCycle

La validation du déploiement des composants LiveCycle est opérationnelle et requiert la syntaxe suivante :

```
validateLiveCycleComponentDeployment -f [fichier de propriétés]
-targetServer_AdminPassword [mot de passe]
```

où :

- `-f [fichier de propriétés]` : est un fichier de propriétés qui contient les arguments requis. Pour plus de détails sur la création d'un fichier de propriétés, reportez-vous à la section « [Fichier de propriétés de l'interface de ligne de commande](#) », page 106.
- `-targetServer_AdminPassword [password]` : permet de définir le mot de passe de l'administrateur sur la ligne de commande. Si cet argument est présent, il remplace la propriété `targetServer.adminPassword` dans le fichier de propriétés.

## Exemples d'utilisation

Dans C:\Adobe\LiveCycle8.2\configurationManager\bin, saisissez :

```
./configurationManagerCLI ConfigureLiveCycle -f cli_propertyFile.txt
```

où *cli\_propertyFile.txt* est le nom du fichier de propriétés que vous avez créé.

## Journaux d'erreurs

Si une erreur se produit, vous pouvez passer en revue les journaux d'erreurs de l'interface de ligne de commande situés dans le dossier *[racine LiveCycleES]\configurationManager\log*. Le fichier journal généré respecte la convention de dénomination, *lcmCLI.0.log*, où le numéro du nom de fichier (0) est incrémenté lorsque les fichiers journaux sont modifiés.

## Étapes suivantes

Si vous avez utilisé l'interface de ligne de commande de LiveCycle Configuration Manager pour configurer et déployer LiveCycle ES, vous pouvez désormais effectuer les tâches suivantes :

- Vérifier le déploiement. (Reportez-vous à la section « [Configuration finale de LiveCycle Rights Management ES](#) », page 67.)
- Accéder à LiveCycle Administration Console. (Reportez-vous à la section « [Accès à LiveCycle Administration Console](#) », page 55.)
- Configurer les composants de la solution LiveCycle ES pour accéder à LDAP. (Reportez-vous à la section « [Configuration de LiveCycle ES pour accéder à LDAP](#) », page 68.)
- Désinstaller LiveCycle ES. (Reportez-vous à la section « [Désinstallation de LiveCycle ES](#) », page 88.)