

# INSTALLATION ET DEPLOIEMENT D'ADOBE® EXPERIENCE MANAGER FORMS ON JEE A L'AIDE DE LA PROCEDURE CLE EN MAIN POUR JBOSS®

## **Informations juridiques**

Pour les informations juridiques, voir [http://help.adobe.com/fr\\_FR/legalnotices/index.html](http://help.adobe.com/fr_FR/legalnotices/index.html).

# Sommaire

## Chapitre 1 : A propos de ce document

1.1 Contenu du document	1
1.2 A qui est destiné ce document ?	1
1.3 Conventions utilisées dans ce document	1
1.4 Informations complémentaires	1

## Chapitre 2 : Présentation et architecture de la méthode clé en main

2.1 Présentation de la procédure clé en main	3
2.2 Architecture de l'installation clé en main	4

## Chapitre 3 : Configuration système requise

3.1 Configuration requise	5
3.2 Prérequis supplémentaires	5
3.3 Avant de commencer	6

## Chapitre 4 : Installation et configuration - Clé en main

4.1 Vérification du programme d'installation	10
4.2 Installation d'AEM forms on JEE	10
4.3 Installation des Service Packs	12
4.4 Configuration d'AEM forms on JEE	13

## Chapitre 5 : Installation et configuration - Installation clé en main partielle

5.1 Vérification du programme d'installation	23
5.2 Installation d'AEM forms on JEE	23
5.3 Installation des Service Packs	25
5.4 Création de la base de données pour AEM forms on JEE	25
5.5 Configuration d'AEM forms on JEE	34
5.6 Etapes suivantes	44

## Chapitre 6 : Activités après le déploiement

6.1 Modification du mot de passe par défaut	45
6.2 Redémarrage des services JBoss	45
6.3 Définition de la date, de l'heure et du fuseau horaire corrects	45
6.4 Activation manuelle de SSL pour JBoss	45
6.5 Accès à Administration Console	48
6.6 Accès aux applications LiveCycle	48
6.7 Chiffrement du mot de passe en texte brut	50
6.8 Gestion de la base de données MySQL	51
6.9 Configuration de LiveCycle pour accéder à LDAP	51
6.10 Configuration de la solution Correspondence Management	51
6.11 Configuration de la fonction de signature numérique HTML	54
6.12 Configuration de PDF Generator	54
6.13 Configuration de Connector for EMC Documentum	63
6.14 Configuration de Connector for IBM Content Manager	65

**Sommaire**

6.15 Configuration du service Connector for IBM FileNet .....	69
6.16 Exécution d'une sauvegarde de l'image système .....	72
6.17 Désinstallation de LiveCycle .....	73

**Chapitre 7 : Activités de configuration avancées**

7.1 Activation du mode FIPS (Federal Information Processing Standard) .....	74
7.2 Activation du chiffrement AES 256 .....	74

**Chapitre 8 : Dépannage**

8.1 Affichage des fichiers journaux .....	75
8.2 Erreur lors de la configuration des connecteurs pour LiveCycle .....	75

**Chapitre 9 : Annexe : Présentation de l'environnement clé en main**

# Chapitre 1 : A propos de ce document

## 1.1 Contenu du document

Ce document décrit la procédure à suivre pour installer et configurer AEM forms on JEE pour Red Hat® JBoss® et MySQL à l'aide de la procédure clé en main. La procédure clé en main permet d'installer et de configurer automatiquement le produit. Il s'agit de l'option d'installation recommandée pour des déploiements rapides d'évaluation, de développement et de production à petite échelle.

## 1.2 A qui est destiné ce document ?

*Remarque :* Ce document est destiné aux utilisateurs qui installent, configurent, administrent ou déploient AEM forms on JEE.

Il s'agit des évaluateurs, des administrateurs et des développeurs chargés de l'installation, de la configuration, de l'administration ou du déploiement d'AEM forms on JEE. Le présent guide s'adresse par conséquent à un public familiarisé avec les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® et les environnements Web.

## 1.3 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
[racine aem-forms]	C:\Adobe\Adobe_Experience_Manager_forms	Répertoire d'installation utilisé pour tous les modules de LiveCycle. Ce répertoire contient des sous-répertoires pour Adobe® LiveCycle® Configuration Manager, SDK et le répertoire CRX.
[racine JBoss]	C:\Adobe\Adobe_Experience_Manager_forms\jboss	Répertoire racine du serveur d'applications exécutant AEM forms on JEE.
[Adobe_JAVA_HOME]	C:\Adobe\Adobe_Experience_Manager_forms\Java\jdk1.7.0_25	Répertoire racine du JDK Java installé par l'installation clé en main d'AEM forms on JEE.

## 1.4 Informations complémentaires

Les ressources indiquées dans le tableau ci-dessous peuvent vous aider à en savoir plus sur AEM forms on JEE.

Pour plus d'informations sur	Voir
Informations générales sur AEM forms on JEE et les modules	<a href="#">Présentation</a>

**A propos de ce document**

<b>Pour plus d'informations sur</b>	<b>Voir</b>
Toute la documentation disponible pour AEM forms	<a href="#">Documentation d'AEM forms</a>
Aide-mémoire et planification de la mise à niveau d'AEM forms on JEE	<a href="#">Aide-mémoire et planification de la mise à niveau d'AEM forms on JEE</a>
Les mises à jour des correctifs, les notes techniques et les informations complémentaires sur cette version du produit	<a href="#">Service de support aux entreprises d'Adobe®</a>

# Chapitre 2 : Présentation et architecture de la méthode clé en main

## 2.1 Présentation de la procédure clé en main

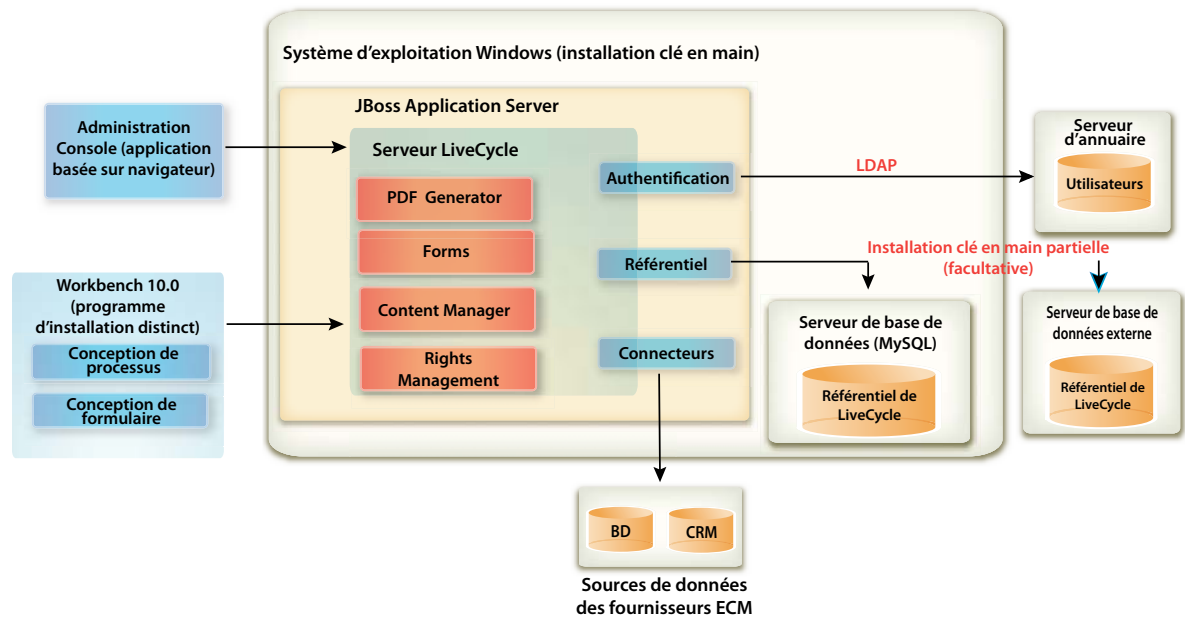
La méthode d'installation clé en main est la plus appropriée pour les installations rapides pour les évaluations, pour le développement et pour les petits environnements de production. Cette méthode effectue automatiquement l'ensemble des tâches requises dans le cadre de l'installation et de la configuration d'AEM forms on JEE sur JBoss Application Server. Elle installe également une base de données MySQL locale (ou utilise une base de données distante que vous avez préconfigurée) s'exécutant sur Microsoft Windows uniquement.

La méthode d'installation clé en main comprend les tâches suivantes :

- installation des fichiers du produit ;
- installation de la version requise du JDK Sun (1.7.0\_25) ;
- installation de JBoss 6.2.0 Application Server (incluant le conteneur de servlet Apache Tomcat) ;
- installation de la base de données MySQL 5.5 (non incluse avec l'option Installation clé en main partielle) ;
- Démarrage de Configuration Manager.
- configuration et assemblage des fichiers EAR en Mode express ou en Mode personnalisé ;
- déploiement d'AEM forms on JEE sur JBoss ;
- initialisation de la base de données (base de données locale MySQL ou base de données distante avec l'option Installation clé en main partielle) ;
- déploiement des composants d'AEM forms on JEE requis sur JBoss ;
- configuration des modules sélectionnés.

Vous pouvez également lancer l'installation clé en main à partir du mode de ligne de commande. Vous pouvez utiliser cette option si vous installez AEM forms on JEE sur un ordinateur qui ne prend pas en charge les interfaces utilisateur graphiques. Vous pouvez également utiliser l'option de ligne de commande pour désinstaller AEM forms on JEE.

## 2.2 Architecture de l'installation clé en main



### Installation clé en main

Dans le cadre de l'installation clé en main, certains composants sont facultatifs. Par exemple :

- Serveur d'annuaire LDAP : il n'est pas nécessaire de vous authentifier via le protocole LDAP pour configurer les utilisateurs d'AEM forms on JEE. A des fins de test, vous pouvez utiliser Adobe® User Management (disponible à partir d'Administration Console) pour créer des comptes utilisateurs.
- Installation clé en main partielle - serveur de base de données externe : l'installation clé en main classique inclut une base de données MySQL préconfigurée.
- Connecteurs pour ECM : AEM forms on JEE peut se connecter à la source de données de votre fournisseur ECM (le cas échéant).

**Remarque :** l'illustration qui précède indique que Workbench est requis pour la création et le déploiement d'AEM forms on JEE. Voir [Installation de Workbench](#) pour plus d'informations.



# Chapitre 3 : Configuration système requise

## 3.1 Configuration requise

Utilisez l'installation clé en main pour installer l'ensemble des modules sur un seul système à des fins de développement et d'évaluation. Vérifiez que votre ordinateur cible dispose d'au moins 4 Go de mémoire vive. Pour plus d'informations sur la configuration requise, voir [Combinaisons de plateformes prises en charge](#).

## 3.2 Prérequis supplémentaires

### 3.2.1 Matériel

La configuration minimale requise pour tout type d'installation est la suivante :

- Espace disque pour l'installation : 3 Go (3 Go supplémentaires sont nécessaires si vous utilisez un téléchargement ESD et n'effectuez pas l'installation à partir d'un DVD)
- Pour Correspondence Management, un volume supplémentaire de 500 Mo est nécessaire.
- Espace système temporaire pendant l'installation : 5,4 Go
- Mémoire pour l'exécution d'AEM forms on JEE : 4 Go
- Processeur : processeur Intel® Pentium® 4 ou équivalent, cadencé à 1,6 GHz ou plus

### 3.2.2 Système d'exploitation

La méthode clé en main est prise en charge par Windows Server 2008 R1 et Windows Server 2008 R2 Standard et Enterprise Edition exécutés sur des architectures 64 bits (système requis pour un environnement de production).

***Remarque :** Windows Vista et Windows 7 sont pris en charge pour l'évaluation et le développement de Vous devez disposer des droits d'administrateur sous Windows pour exécuter le programme d'installation. Si vous lancez le programme d'installation depuis un compte dépourvu de ces droits, il vous sera demandé de saisir les informations d'identification d'un compte disposant des droits d'administrateur.*

### 3.2.3 Préconfiguration clé en main partielle d'une base de données

L'option Installation clé en main partielle vous permet d'utiliser votre base de données existante avec le serveur d'applications JBoss préconfiguré. Les types de base de données suivants sont pris en charge :

- MySQL 5.5
- Microsoft SQL Server 2008 R2 ou 2012
- Oracle 11g R2 et 12c

Si vous utilisez votre base de données existante, configurez-la comme indiqué sur [Création de la base de données](#).

### 3.2.4 Informations d'identification Reader Extensions

Si vous installez Reader Extensions, assurez-vous de disposer d'informations d'identification et d'un mot de passe valides. Si vous ne possédez pas ces informations, contactez votre représentant commercial Adobe. Vous pouvez ignorer l'importation des informations d'identification de Reader Extensions lors de la procédure de configuration et de déploiement d'AEM forms on JEE et les installer ultérieurement à l'aide du composant Trust Store dans Administration Console.

## 3.3 Avant de commencer

### 3.3.1 Remarques générales

Avant de commencer l'installation, lisez les informations suivantes pour vous assurer que cette dernière se déroulera sans problème :

- Pour réduire le temps d'installation, installez AEM forms on JEE à l'aide d'une copie locale du jeu de fichiers d'installation ou directement depuis le DVD. L'installation risque d'échouer si AEM forms on JEE est installé à partir d'un réseau.
- Assurez-vous que le support d'installation reçu n'est pas endommagé. Si vous copiez le contenu du support du programme d'installation sur le disque dur de l'ordinateur, assurez-vous de copier l'intégralité du contenu du DVD sur le disque dur.
- Si vous avez téléchargé le jeu de fichiers du programme d'installation, vérifiez son intégrité à l'aide d'un utilitaire de vérification de somme de contrôle MD5. Utilisez cet utilitaire pour comparer les valeurs de somme de contrôle MD5 aux valeurs affichées sur le site Web de téléchargement d'Adobe. Vous pouvez utiliser un outil tel que WinMD5.
- Pour éviter les erreurs d'installation, ne copiez pas l'image d'installation du DVD dans un répertoire dont le chemin dépasse la longueur limite. Les longs chemins provoquent généralement ce type d'erreur. Voir <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa365247.aspx> pour plus d'informations.
- Téléchargez toutes les mises à jour de correctifs pour AEM forms on JEE disponibles dans le [Support aux entreprises d'Adobe](#).
- Pour accélérer l'installation sous Windows, vous pouvez désactiver tout logiciel d'analyse antivirus à l'accès pendant la durée de la procédure.
- L'installation clé en main crée les services Windows ci-après, qui sont par défaut définis pour être exécutés automatiquement au moment du démarrage :
  - MySQL pour Adobe Experience Manager forms
  - JBoss pour Adobe Experience Manager forms
- Par défaut, l'installation clé en main place les composants d'AEM forms on JEE dans le répertoire `C:\Adobe\Adobe_Experience_Manager_forms\`.

**Important :** si vous choisissez d'effectuer l'installation dans un répertoire autre que celui par défaut, ne le nommez pas *test* (par exemple, `C:\test`) ou le processus d'installation de MySQL échouera.
- Par défaut, JBoss est installé et exécuté depuis le répertoire *[racine JBoss]*.

### 3.3.2 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows Vista et Windows Server 2008 R1

- 1 Pour accéder à l'utilitaire de configuration système, sélectionnez **Démarrer** > **Exécuter** et saisissez **MSCONFIG**.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Outils**, faites défiler l'écran vers le bas, puis sélectionnez **Désactiver le Contrôle de compte d'utilisateur**.
- 3 Cliquez sur **Démarrer** pour lancer la commande dans une nouvelle fenêtre.
- 4 Cela fait, fermez la fenêtre de commande, puis celle de la configuration du système.
- 5 Redémarrez l'ordinateur.

Vous devez désactiver le contrôle de compte d'utilisateur lors de l'installation et de la configuration d'AEM forms on JEE. Pour réactiver l'UAC, répétez les étapes ci-dessus, puis sélectionnez **Activer le Contrôle de compte d'utilisateur** avant de cliquer sur **Démarrer**.

### 3.3.3 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows 7 et Windows Server 2008 R2

- 1 Pour accéder à l'utilitaire de configuration système, sélectionnez **Démarrer** > **Exécuter** et saisissez **MSCONFIG**.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Outils**, faites défiler l'écran vers le bas, puis sélectionnez **Modifier les paramètres de contrôle de compte d'utilisateur**.
- 3 Cliquez sur **Démarrer** pour lancer la commande dans une nouvelle fenêtre.
- 4 Déplacez le curseur sur le niveau **Ne jamais m'avertir**.
- 5 Cela fait, fermez la fenêtre de commande, puis celle de la configuration du système.
- 6 Redémarrez l'ordinateur.

Pour réactiver le contrôle de compte d'utilisateur, répétez les étapes ci-dessus et réglez le curseur sur le niveau souhaité avant de redémarrer l'ordinateur.

***Important :** le Contrôle de compte d'utilisateur (UAC) Windows doit rester désactivé afin que PDF Generator puisse fonctionner correctement. Vous pouvez exécuter la procédure d'installation et de configuration en activant l'UAC, l'option Elever les privilèges sans invite utilisateur étant activée. Toutefois, désactivez l'UAC pour exécuter PDF Generator.*

### 3.3.4 Informations d'identification Reader Extensions

Si vous installez Reader Extensions, assurez-vous de disposer d'informations d'identification et d'un mot de passe valides. Si vous ne possédez pas ces informations, contactez votre représentant commercial Adobe. Vous pouvez ignorer l'importation des informations d'identification de Reader Extensions lors de la procédure de configuration et de déploiement d'AEM forms on JEE et les installer ultérieurement à l'aide du composant Trust Store dans Administration Console.

### 3.3.5 Préconfigurations pour PDF Generator

Grâce à cette prise en charge, PDF Generator peut convertir les fichiers à partir de formats natifs, par exemple de Microsoft Word en Adobe PDF. Avant d'installer PDF Generator, effectuez les tâches énumérées ci-dessous.

### 3.3.5.1 Installation du logiciel de conversion des fichiers natifs

Avant d'installer PDF Generator, installez le logiciel prenant en charge les fichiers natifs qui nécessitent la prise en charge de la conversion PDF. Par ailleurs, activez manuellement les licences du logiciel, à l'aide du compte utilisateur utilisé pour l'exécution du serveur d'applications.

Consultez et respectez le contrat de licence de chaque application native utilisée pour les conversions avec AEM forms on JEE.

PDF Generator peut être étendu pour convertir ces fichiers supplémentaires en fichiers PDF au moyen des applications suivantes :

- Microsoft Office 2007, 2010 (formats DOC, XLS, PPT, RTF, TXT et Open XML de Microsoft Office)
- Microsoft Office Visio 2007, 2010 (VSD)
- Microsoft Publisher 2007, 2010 (PUB)
- Microsoft Project 2007, 2010 (MPP)
- Corel WordPerfect 12, X4 (WPD)
- Adobe® FrameMaker® 7.2, 8.0 (FM)
- Adobe® PageMaker® 7.0 (PMD, PM6, P65, PM)
- OpenOffice 3.3 (ODT, ODP, ODS, ODG, ODF, SXW, SXI, SXC, SXD, SXM)

**Remarque :** AEM forms on JEE prend uniquement en charge les éditions 32 bits de tous les logiciels mentionnés ci-dessus.

**Remarque :** installez OpenOffice 3.3 sur le serveur pour convertir les documents créés par la version 3.3. sur les plateformes Linux, OpenOffice doit être installé sous l'utilisateur /root. Si OpenOffice est installé pour des utilisateurs spécifiques, PDFG risque de ne pas pouvoir convertir les documents OpenOffice.

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

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

### 3.3.5.2 Installation d'Adobe Acrobat pour PDF Generator

Installez Adobe® Acrobat® XI Pro avant d'exécuter le programme d'installation d'AEM forms on JEE. Assurez-vous de lancer Acrobat au moins une fois après l'avoir installé de façon à éviter des problèmes de configuration de PDF Generator. Fermez toutes les boîtes de dialogue modales apparaissant au démarrage d'Acrobat.

Si AEM forms on JEE est installé mais pas Acrobat, installez ce dernier, puis exécutez le script Acrobat\_for\_PDFG\_Configuration.bat se trouvant dans le dossier [racine aem-forms]\pdfg\_config. Cela évite que les conversions en PDF n'échouent.

Le programme d'installation d'AEM forms on JEE définit automatiquement la variable d'environnement Acrobat\_PATH (sensible à la casse). Vous pouvez également choisir de la définir manuellement comme expliqué dans la section « 6.12.1 Définition des variables d'environnement » à la page 55. Redémarrez votre serveur d'applications après avoir défini la variable d'environnement.

Pour chiffrer un document PDF via AES 256 dans le service AEM forms on JEE Encryption, vous devez récupérer et installer les fichiers Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy. Pour Oracle JDK installé à l'aide de la procédure clé en main, téléchargez les fichiers JCE à partir de la page de téléchargements de Java SE. Une fois le fichier de stratégie téléchargé, remplacez les fichiers local\_policy.jar et US\_export\_policy.jar existants situés dans le dossier [Adobe\_JAVA\_HOME]/jre/lib/security, par les fichiers JAR téléchargés.

### 3.3.5.3 Activation des conversions de fichiers multithreads et de la prise en charge de plusieurs utilisateurs pour PDF Generator

Par défaut, PDF Generator ne peut convertir qu'un document OpenOffice, Microsoft Word ou PowerPoint à la fois. Si vous activez les conversions de fichiers multithreads, PDF Generator peut convertir plusieurs documents simultanément en exécutant plusieurs instances d'OpenOffice ou PDFMaker.

*Remarque : La conversion multithread n'est pas prise en charge avec Microsoft Excel, Microsoft Visio, Microsoft Project et Microsoft Publisher.*

*Remarque : les fichiers Microsoft Excel et Microsoft Visio ne sont pas convertis simultanément. Durant la conversion, les fichiers EXCEL.exe et VISIO.exe sont surveillés dans le gestionnaire de tâches. Le fichier Visio n'est traité qu'une fois que le traitement du fichier Excel est terminé.*

Chaque instance d'OpenOffice ou de PDFMaker est lancée avec un compte utilisateur séparé. Chaque compte utilisateur ajouté doit correspondre à un utilisateur valide disposant de droits d'administrateur sur le serveur AEM forms on JEE. Sous Windows 64 bits, désactivez l'UAC Windows. Voir « [3.3.2 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows Vista et Windows Server 2008 R1](#) » à la page 7 ou « [3.3.3 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows 7 et Windows Server 2008 R2](#) » à la page 7, selon votre version.

Lorsque vous ajoutez des utilisateurs pour OpenOffice, Microsoft Word ou Microsoft PowerPoint, fermez les boîtes de dialogue d'activation initiales pour l'ensemble des utilisateurs. Une fois que le serveur AEM forms on JEE est configuré, ajoutez les comptes utilisateur d'AEM forms on JEE dans Administration Console. Voir « [6.12.7 Comptes utilisateur pour des conversions de fichiers multithreads](#) » à la page 58.

Pour permettre la prise en charge de plusieurs utilisateurs pour les fichiers natifs et OpenOffice dans un environnement Windows, vous devez créer au moins trois utilisateurs disposant des autorisations suivantes.

Plateforme	Autorisations des utilisateurs
Windows Server 2008	Utilisateurs disposant de droits d'administrateur

Lorsque vous ajoutez des utilisateurs pour les conversions natives PDF Generator, octroyez le droit d'ouverture de session en tant que service. Pour plus d'informations, voir « [3.3.5.4 Octroi du droit d'ouverture de session en tant que service](#) » à la page 9

### 3.3.5.4 Octroi du droit d'ouverture de session en tant que service

Si vous installez PDF Generator sur un système d'exploitation Windows, accordez le droit d'ouverture de session en tant que service à l'utilisateur qui installe AEM forms on JEE.

- 1 Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Outils d'administration > Stratégie de sécurité locale > Stratégies locales > Attribution des droits utilisateur**.
- 2 Cliquez deux fois sur **Ouvrir une session en tant que service**, puis une fois sur **Ajouter un utilisateur ou un groupe**.
- 3 Tapez le nom d'utilisateur de l'administrateur Microsoft, puis cliquez sur **OK**.

# Chapitre 4 : Installation et configuration - Clé en main

Au moment d'installer AEM forms on JEE, vous disposez de plusieurs options d'installation et de configuration pour vous aider à personnaliser votre installation clé en main. Les options d'installation clé en main sont les suivantes :

**Mode express** : exécute la configuration en utilisant les valeurs par défaut et les écrans de configuration limités. Il est recommandé si vous ne souhaitez pas de configuration système spéciale.

**Mode personnalisé** : permet de personnaliser la configuration du système et demande une connaissance approfondie d'AEM forms on JEE, de JBoss Application Server et de la base de données MySQL.

**Installation clé en main partielle** : exécute la configuration d'AEM forms on JEE en utilisant un serveur d'applications JBoss. Toutefois, cette option vous permet de configurer votre propre base de données pour AEM forms on JEE.

## 4.1 Vérification du programme d'installation

Respectez les bonnes pratiques suivantes avec les fichiers du programme d'installation, avant de lancer le processus d'installation.

### 4.1.1 Vérification du DVD d'installation

Assurez-vous que le support d'installation reçu n'est pas endommagé. Si vous copiez le contenu du support du programme d'installation sur le disque dur de l'ordinateur sur lequel vous installez AEM forms on JEE, assurez-vous de copier l'intégralité du contenu du DVD sur le disque dur. Pour éviter les erreurs d'installation, ne copiez pas l'image d'installation du DVD dans un répertoire dont la longueur de chemin dépasse la limite de caractères autorisée par Windows.

## 4.2 Installation d'AEM forms on JEE

### 4.2.1 Installation d'AEM forms on JEE

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- A partir du site de téléchargement, téléchargez et extrayez l'intégralité du fichier JBoss\_DVD.zip (fichier Electronic Software Distribution ou ESD d'AEM forms on JEE) dans votre système de fichiers. Veillez à ne pas modifier la hiérarchie des répertoires du fichier JBoss\_DVD.zip.
- Après avoir extrait le fichier ZIP, exécutez le programme d'installation en utilisant l'une des méthodes suivantes :
- (Systèmes 32 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier `\server\Disk1\InstData\Windows\VM`.
- (Systèmes 64 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier `\server\Disk1\InstData\Windows_64\VM`.

- A partir du DVD JBoss, accédez au dossier \server. Pour exécuter le programme d'installation, utilisez l'une des méthodes suivantes :
  - (Systèmes 32 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier \server\Disk1\InstData\Windows\VM.
  - (Systèmes 64 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier \server\Disk1\InstData\Windows\_64\VM.

*Remarque : la version 32 bits est fournie à des fins de développement et d'évaluation uniquement.*

*Remarque : pour installer la version 32 bits, vérifiez que la variable d'environnement Adobe\_JAVA\_HOME est configurée pour la version 32 bits de JDK.*

- 2 Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la langue d'installation, puis cliquez sur **OK**.
- 3 Dans l'écran d'introduction, cliquez sur **Suivant**.
- 4 L'écran Préparation à la mise à niveau ne s'affiche que si une version précédente de LiveCycle ES4 est installée sur l'ordinateur cible ; effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Sélectionnez **Préparer la mise à niveau de l'installation existante vers Adobe Experience Manager forms** pour mettre à niveau l'installation actuelle LiveCycle ES4 service pack 1 (SP1) vers AEM forms on JEE. Si le chemin affiché ne pointe pas vers l'emplacement de l'installation LiveCycle ES4 que vous souhaitez mettre à niveau, cliquez sur **Parcourir** pour spécifier le chemin d'accès de l'instance de LiveCycle ES4 que vous souhaitez mettre à niveau.
  - Sélectionnez **Installer Adobe Experience Manager forms** pour installer AEM forms on JEE et spécifier le répertoire où vous souhaitez l'installer.
- 5 Dans l'écran Sélection du dossier d'installation, acceptez le répertoire par défaut proposé ou cliquez sur **Choisir** pour accéder au répertoire dans lequel vous souhaitez installer AEM forms on JEE, puis cliquez sur **Suivant**. Ce répertoire est référencé sous le nom [*racine aem-forms*]. Le chemin par défaut est C:\Adobe\Adobe\_Experience\_Manager\_forms\.

Utilisez le bouton **Restaurer le dossier par défaut** pour remplacer le chemin d'accès ajouté par l'utilisateur par le chemin d'accès par défaut.

*Remarque : il est recommandé que le chemin du répertoire d'installation ne dépasse pas 40 caractères. Il ne doit contenir aucun caractère international ou spécial.*

- 6 Dans l'écran Choix du type d'installation, sélectionnez le type d'installation, puis cliquez sur **Suivant** :
  - Sous Standard, sélectionnez **Clé en main** comme type d'installation pour effectuer une installation clé en main standard. L'option Clé en main permet d'installer AEM forms on JEE, JBoss EAP 6.2, la base de données MySQL 5.5, et JDK 1.7.0\_25.
  - Si vous souhaitez utiliser une base de données autre que la base de données MySQL préconfigurée, sélectionnez l'option **Installation clé en main partielle** sous Personnalisé. AEM forms on JEE, le serveur d'applications JBoss et JDK 1.7.0\_25 sont installés par défaut.
  - Sélectionnez **Manuel** si vous souhaitez effectuer une installation personnalisée plutôt qu'une installation clé en main. Cette option est sélectionnée par défaut si vous disposez déjà de JBoss Application Server et d'une base de données MySQL installés sur votre système et que leurs noms de service Windows sont identiques à ceux créés par le programme d'installation d'AEM forms on JEE.

*Remarque : Pour effectuer une installation manuelle, consultez le guide Installation et déploiement d'AEM forms on JEE correspondant à votre serveur d'applications. Par ailleurs, passez en revue toutes les étapes préparatoires dans [Préparation à l'installation d'AEM forms on JEE](#) avant de continuer.*

7 **(Pour MySQL fourni avec le programme d'installation uniquement)** Dans l'écran de sélection de la base de données MySQL, définissez le mot de passe de l'administrateur principal de MySQL et, éventuellement, saisissez votre numéro de port MySQL. Cet écran s'affiche uniquement si vous effectuez une installation clé en main ou si, lors d'une installation clé en main partielle, vous avez sélectionné l'option **Inclure MySQL clé en main**.

*Remarque : MySQL n'autorise pas les caractères spéciaux, ni les espaces dans le nom d'utilisateur ou le mot de passe. Veillez à conserver ce mot de passe pour vous y référer à l'avenir.*

- Pour vérifier que le numéro de port est disponible, cliquez sur **Tester**. Si le port est disponible, le programme d'installation affiche une coche verte. Si le port est utilisé, le programme d'installation affiche un X rouge.
- Si le port est utilisé, entrez un autre numéro de port. Recommencez si nécessaire tant que vous ne trouvez pas de port disponible. En cliquant sur **Réinitialiser**, la zone relative au port est renseignée avec le numéro de port par défaut à savoir 3306.

8 Lisez le contrat de licence de Jboss Application Server, puis, si vous l'acceptez, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suivant**.

9 **(Pour MySQL fourni avec le programme d'installation uniquement)** Lisez le contrat de licence de MySQL, puis, si vous l'acceptez, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suivant**. Cet écran ne s'affiche que si les options **Clé en main** ou **Inclure MySQL clé en main** sont sélectionnées dans le cas d'une installation clé en main partielle.

10 Lisez le contrat de licence d'AEM forms on JEE puis, si vous l'acceptez, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suivant**.

11 Vérifiez le compte-rendu de préinstallation, puis cliquez sur **Installer**. Le programme d'installation affiche la progression de l'installation. Cette procédure peut prendre plusieurs minutes.

12 Passez en revue les notes de mise à jour, puis cliquez sur **Suivant**.

13 Dans l'écran Installation terminée, choisissez l'une des options suivantes :

- Si aucune mise à jour du Service Pack n'est requise, assurez-vous que l'option **Démarrer Configuration Manager** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminé**.
- Si les mises à jour du Service Pack sont requises, désélectionnez l'option **Démarrer Configuration Manager** et cliquez sur **Terminé** de façon à quitter le programme d'installation.

*Remarque : Si vous désélectionnez **Démarrer Configuration Manager** et quittez le programme d'installation, vous pouvez exécuter Configuration Manager ultérieurement à l'aide du fichier ConfigurationManager.bat situé dans le répertoire [racine aem-forms]\configurationManager\bin.*

## 4.3 Installation des Service Packs

Avant d'effectuer la configuration à l'aide de Configuration Manager, appliquez les Service Packs les plus récents pour AEM forms on JEE. Voir [Aide pour AEM forms](#) pour plus de détails.



## 4.4 Configuration d'AEM forms on JEE

Maintenant qu'AEM forms on JEE est installé sur l'ordinateur, vous devez exécuter Configuration Manager afin de terminer la configuration. Vous pouvez choisir d'exécuter Configuration Manager en mode express (recommandé pour les déploiements rapides) ou en mode personnalisé.

- Voir « [4.4.1 Configuration d'AEM forms on JEE - Mode Express](#) » à la page 13 pour des instructions étape par étape afin d'exécuter Configuration Manager en mode express.
- Voir « [4.4.2 Configuration d'AEM forms on JEE - Mode personnalisé](#) » à la page 16 pour des instructions étape par étape afin d'exécuter Configuration Manager en mode personnalisé.

### 4.4.1 Configuration d'AEM forms on JEE - Mode Express

*Remarque* : appuyez sur la touche **F1** dans Configuration Manager pour afficher l'aide de l'écran que vous visualisez. Vous pouvez à tout moment afficher la progression de la configuration en cliquant sur **Afficher le journal des processus**.

*Remarque* : Au cours de la configuration, si vous devez réinitialiser les données dans Configuration Manager à l'aide de l'option **Rétablir les paramètres par défaut**, veillez à relancer Configuration Manager. Dans le cas contraire, certains écrans de configuration pourraient ne pas s'afficher.

- 1 Si vous continuez l'installation d'AEM forms on JEE, passez à l'étape 3. Dans le cas contraire, accédez au dossier `[racine aem-forms]\configurationManager\bin` et exécutez le script `ConfigurationManager.bat`.
- 2 Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la langue d'installation et cliquez sur **OK**.
- 3 Sur l'écran Bienvenue dans Adobe Experience Manager forms, cliquez **Suivant**.
- 4 Sur l'écran Sélection de la tâche de mise à niveau, vérifiez que **Mettre à niveau à partir de LiveCycle ES4 SP1** n'est pas sélectionné. Si vous effectuez une mise à niveau de LiveCycle vers AEM forms on JEE, consultez le [Guide de mise à niveau clé en main vers AEM forms on JEE](#) Cliquez sur **Suivant**.
- 5 Sur l'écran Mode clé en main, sélectionnez **Mode express** (recommandé pour les déploiements rapides) et cliquez sur **Suivant** pour passez à la section suivante.

#### 4.4.1.1 Sélection des modules et configuration de CRX

- 1 Sur l'écran Modules, vérifiez que les modules AEM forms on JEE sous licence de la solution à déployer sont sélectionnés, puis cliquez sur **Suivant**.

AEM forms on JEE Foundation sont inclus dans la configuration et le déploiement lorsque vous sélectionnez un module de la liste.

*Remarque* : Certains modules sont dépendants techniquement d'autres modules pour une configuration réussie et un bon fonctionnement. Configuration Manager affiche une boîte de dialogue et ne vous autorise pas à continuer si des modules interdépendants ne sont pas sélectionnés. Par exemple, vous devez sélectionner les modules **Forms**, **Output** et **Content Repository** si vous configurez la solution **Correspondence Management**.

*Remarque* : il est inutile de déployer en même temps l'ensemble de vos modules sous licence. Vous pouvez relancer Configuration Manager ultérieurement pour déployer plus de modules.

- 2 Dans l'écran Configurer SSL de JBoss clé en main, saisissez les informations pour configurer le certificat SSL et cliquez sur **Configurer SSL de JBoss**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez ignorer cette étape en sélectionnant **Ignorer la configuration** et l'effectuer ultérieurement dans Configuration Manager.

- **Alias du certificat** : nom unique de substitution utilisé pour faire référence au certificat.

- **Nom du fichier de stockage des clés** : nom du fichier de stockage des clés destiné à stocker les clés et le certificat.

### 3 Sur l'écran **CRX Configuration** :

1 Indiquez le chemin d'accès au référentiel. L'emplacement par défaut est `[racine aem-forms]\crx-repository`.

2 Sélectionnez le type de référentiel, selon le cas.


Si vous sélectionnez CRX3 Mongo DB, spécifiez le nom de la base de données Mongo et l'URL d'accès à la base de données.

3 Eventuellement, sélectionnez Les exemples AEM forms doivent être installés pour installer les exemples AEM forms.

4 Cliquez sur **Configurer** pour créer les fichiers du référentiel à l'emplacement spécifié.

Il configure le référentiel à inclure dans le fichier EAR de base pour AEM forms on JEE.

Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

 Une sauvegarde (`adobe-jboss-core-ear.orig`) pour le fichier EAR de principal est effectuée dans le dossier `[racine aem-forms]\deploy`. Vous pouvez ainsi restaurer le fichier EAR si vous souhaitez relancer la configuration sans le référentiel CRX.

**Remarque** : Une fois les packages configurés, vous ne pouvez pas les supprimer en réexécutant Configuration Manager. Pour une désinstallation propre des packages déployés, vous devez désinstaller et supprimer les packages à l'aide de Package Manager.

#### 4.4.1.2 Installation Verification Samples

❖ (**Forms, Output et Assembler uniquement**) Sur l'écran des fichiers EAR IVS d'Adobe Experience Manager, vous avez la possibilité d'installer trois exemples spécifiques d'applications de service. Sélectionnez l'option **Inclure les fichiers EAR IVS dans l'ensemble de déploiement** et cliquez sur **Suivant** pour installer ces fichiers d'exemple.

Les fichiers `adobe-output-ivs-jboss.ear`, `adobe-assembler-ivs.ear`, et `adobe-forms-ivs-jboss.ear` s'affichent uniquement si vous avez sélectionné les modules correspondants dans l'écran de sélection des modules.

**Remarque** : ne déployez pas les fichiers EAR IVS dans un environnement de production.

#### 4.4.1.3 Mode express clé en main et résumé de la configuration de CRX

❖ Sur l'écran Mode express, cliquez sur **Démarrer** pour lancer le processus de configuration et de déploiement d'AEM forms on JEE. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.4 Connector for EMC Documentum

❖ Dans l'écran de spécification de client pour EMC Documentum, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Laissez l'option **Configurez Connector for EMC Documentum Content Server** sélectionnée, sélectionnez une version du client EMC Documentum puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :

- Dans l'écran Spécifications des paramètres d'EMC Documentum Content Server, saisissez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.

- Dans l'écran Configurer Adobe Connector for EMC Documentum, cliquez sur **Configurer Documentum Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

- Désélectionnez l'option **Configurer Connector for EMC Documentum Content Server** pour configurer manuellement EMC Documentum ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.5 Connector for IBM Content Manager

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM Content Manager, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Laissez l'option **Configurer Connector pour IBM Content Manager** d'IBM Content Manager sélectionnée, saisissez le chemin d'accès au répertoire approprié, puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis passez en revue les étapes décrites dans les écrans suivants :
    - Dans l'écran Spécifier les paramètres du serveur IBM Content Manager, saisissez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Adobe Connector for IBM Content Manager, cliquez sur **Configurer IBM Content Manager Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM Content Manager** pour configurer manuellement IBM Content Manager ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.6 Connector for IBM FileNet

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM FileNet, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Laissez l'option **Configurer Connector pour IBM FileNet Content Manager** sélectionnée, entrez la version appropriée du client IBM FileNet et le chemin du répertoire puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
    - Dans l'écran Spécifier les paramètres du serveur IBM FileNet Content, saisissez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Connector for IBM FileNet Process Engine, saisissez la version (si activée) et le chemin d'accès au répertoire appropriés, puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Paramètres du serveur IBM FileNet Process Engine, saisissez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Adobe Connector for IBM FileNet, cliquez sur **Configurer FileNet Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager** pour configurer manuellement IBM FileNet ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.7 Connector for Microsoft SharePoint

Dans l'écran Configurer Connector for Microsoft SharePoint, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Laissez l'option **Configurer Connector for Microsoft SharePoint** sélectionnée. Saisissez les valeurs requises, puis cliquez sur Configurer SharePoint Connector. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
- Désélectionnez l'option **Configurer Connector for Microsoft SharePoint** pour configurer manuellement Microsoft SharePoint ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.8 Vérification de la configuration des connecteurs ECM

Dans l'écran Vérifier les configurations, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si vous configurez les connecteurs pour la première fois ou que vous avez modifié l'une des configurations dans les écrans précédents, laissez l'option **Redémarrez le serveur d'application** sélectionnée, puis cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

- Si vous souhaitez configurer les connecteurs ultérieurement, désélectionnez l'option **Redémarrez le serveur d'application** et cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.9 Configuration de PDF Generator

- 1 Sur l'écran **Informations d'identification de l'administrateur pour les conversions PDF natives**, saisissez le nom et le mot de passe d'un utilisateur possédant des privilèges d'administrateur sur la machine serveur. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur**.

Ajoutez au moins un utilisateur administrateur pour Windows Server 2008 et cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : sous Windows Server 2008, la fonction de contrôle du compte de l'utilisateur (UAC) doit être désactivée pour les utilisateurs ajoutés. Pour désactiver cette fonction, cliquez sur **Panneau de configuration > Comptes d'utilisateurs > Activer ou désactiver le contrôle des comptes d'utilisateurs** et désélectionnez l'option **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs pour vous aider à protéger votre ordinateur**. Cliquez sur **OK**. Les modifications prennent effet au redémarrage du système.*

- 2 Sur l'écran Test de l'outil System Readiness de Document Services PDF Generator, cliquez sur **Démarrer** pour vérifier la configuration du système pour PDF Generator. Analysez le rapport de l'outil System Readiness, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.1.10 Configuration des informations d'identification Reader Extensions

- ❖ Dans la boîte de dialogue **Configuration des informations d'identification Reader Extensions**, sélectionnez l'une de ces options :
  - Recherchez et sélectionnez le fichier d'informations d'identification Reader Extensions. Saisissez le mot de passe et le nom d'identification des informations d'identification. Cliquez sur **Configurer** et lorsque les configurations sont effectuées, cliquez sur **Suivant**.
  - Ignorez cette étape en sélectionnant **Configurer ultérieurement avec Administration Console pour Adobe Experience Manager**, puis cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez configurer les informations d'identification des droits à partir d'Administration Console (**Paramètres > Gestion Trust Store > Informations d'identification locales**).

#### 4.4.1.11 Résumé des tâches

Consultez la liste des tâches de Configuration Manager et sélectionnez **Lancer les étapes suivantes** afin de lancer une page HTML contenant des informations concernant les utilisateurs et les interfaces d'administration d'AEM forms on JEE. Cliquez sur **Terminer**.

### 4.4.2 Configuration d'AEM forms on JEE - Mode personnalisé

#### 4.4.2.1 Configuration d'AEM forms on JEE

*Remarque : appuyez sur la touche **F1** dans Configuration Manager pour afficher l'aide de l'écran que vous visualisez. Vous pouvez à tout moment afficher la progression de la configuration en cliquant sur **Afficher le journal des processus**.*

*Remarque : Au cours de la configuration, si vous devez redéfinir les données dans Configuration Manager à l'aide de l'option **Rétablir les paramètres par défaut**, veillez à relancer Configuration Manager. Dans le cas contraire, certains écrans de configuration pourraient ne pas s'afficher.*

- 1 Si vous continuez l'installation d'AEM forms on JEE, passez à l'étape 3. Dans le cas contraire, accédez au dossier `[racine aem-forms]\configurationManager\bin` et exécutez `ConfigurationManager.bat`.

- 2 Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la langue d'installation et cliquez sur **OK**.
- 3 Sur l'écran Bienvenue dans Adobe Experience Manager forms, cliquez **Suivant**.
- 4 Sur l'écran Sélection de la tâche de mise à niveau, vérifiez que **Mettre à niveau à partir de LiveCycle ES4 SP1** n'est pas sélectionné. Cliquez sur **Suivant**.

Si vous effectuez une mise à niveau de LiveCycle ES4 SP1, recherchez [Mise à niveau d'AEM forms on JEE pour JBoss clé en main](#).

- 5 Sur l'écran Mode clé en main, sélectionnez **Mode personnalisé** et cliquez sur **Suivant** pour passer à l'écran suivant. Le mode personnalisé vous permet de personnaliser les configurations système.

#### 4.4.2.2 Sélection des modules

- ❖ Dans l'écran Modules, vérifiez que les modules LiveCycle ES4 que vous souhaitez mettre à niveau sont sélectionnés. Par défaut, tous les modules que vous avez sélectionnés seront configurés avec une licence d'évaluation. Cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : Certains modules sont dépendants techniquement d'autres modules pour une configuration réussie et un bon fonctionnement. Configuration Manager affiche une boîte de dialogue et ne vous autorise pas à continuer si des modules interdépendants ne sont pas sélectionnés. Par exemple, vous devez sélectionner les modules Forms, Output et Content Repository si vous configurez la Correspondence Management.*


#### 4.4.2.3 Sélection de tâches

- ❖ Dans l'écran Choix de la tâche, vérifiez que toutes les tâches requises sont sélectionnées, puis cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : les tâches Configurer le serveur d'applications et Valider la configuration du serveur d'applications ne peuvent pas être sélectionnées pour JBoss clé en main. La procédure JBoss clé en main ne prend pas en charge ces tâches car le serveur d'applications est déjà configuré pour AEM forms on JEE.*

#### 4.4.2.4 Configuration des fichiers EAR, des polices et du répertoire de stockage global de documents

- 1 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (1 sur 5), cliquez sur **Configurer** et, une fois les fichiers EAR configurés, sur **Suivant**. En fonction du nombre de modules intégrés à la configuration, cette procédure peut prendre plusieurs minutes.
- 2 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (2 sur 5), définissez les répertoires qu'AEM forms on JEE utiliseront pour accéder aux polices et cliquez sur **Suivant**.

 Cliquez sur **Modifier les configurations** pour modifier les valeurs de cet écran. Ce bouton n'est pas disponible lorsque Configuration Manager est exécuté pour la première fois mais il est disponible dès la seconde exécution ainsi que lors des exécutions suivantes de Configuration Manager.

- (Facultatif) Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices Adobe Server**, saisissez ou sélectionnez un chemin d'accès. Le chemin par défaut est [racine aem-forms]/fonts
- Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices du client**, cliquez sur **Parcourir** ou spécifiez un nouvel emplacement pour vos polices de client.

*Remarque : les droits d'utilisation relatifs aux polices fournies par des sociétés autres qu'Adobe sont régis par les contrats de licence accompagnant ces polices. Ils ne sont pas couverts par la licence d'utilisation du logiciel Adobe qui vous est concédée. Adobe vous recommande de vous assurer que vous agissez en conformité avec tous les contrats de licence de sociétés tierces applicables avant d'utiliser des polices non-Adobe avec des logiciels Adobe, notamment en ce qui concerne l'utilisation de polices dans des environnements de serveurs.*

- (Facultatif) Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices système**, saisissez son chemin d'accès ou sélectionnez-le.
  - (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).
- 3 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (3 sur 5), acceptez l'emplacement par défaut pour l'**Emplacement du répertoire temporaire**, saisissez le chemin du fichier ou cliquez sur **Parcourir** pour indiquer le chemin d'accès. L'emplacement par défaut est `[racine aem-forms]/temp`. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
  - 4 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (4 sur 5), acceptez l'emplacement par défaut du **répertoire de stockage global de documents** ou cliquez sur **Parcourir** pour préciser le chemin d'accès complet. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

L'emplacement par défaut est `[racine aem-forms]/gds`.

- 5 Dans l'écran Configuration du stockage des documents persistants (5 sur 5), sélectionnez **Utiliser le stockage global de documents** ou **Utiliser la base de données**, puis cliquez sur **Configurer**.
  - **Utiliser le stockage global de documents** : utilise le répertoire de stockage global de documents basé sur le système de fichiers pour le stockage de tous les documents persistants. Cette option garantit de meilleures performances et vous permet d'avoir un emplacement unique pour le stockage global de documents.
  - **Utiliser la base de données** : utilise la base de données d'AEM forms on JEE pour le stockage des documents persistants et des artefacts de longue durée. Le répertoire de stockage global de documents basé sur le système de fichiers est toutefois requis. L'utilisation de la base de données simplifie les procédures de sauvegarde et de restauration.

Cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.5 Configuration d'Acrobat pour PDF Generator

- 1 (**PDF Generator uniquement**) Sur l'écran Configurer Acrobat pour PDF Generator, cliquez sur **Configurer** pour lancer le script de configuration. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans l'écran Configuration d'Adobe Experience Manager forms - Récapitulatif, cliquez sur **Suivant**.


#### 4.4.2.6 Configuration de CRX

Sur l'écran **Configuration de CRX** :

- 1 Indiquez le chemin d'accès au référentiel. L'emplacement par défaut est `[racine aem-forms]\crx-repository`.
- 2 Sélectionnez le type de référentiel, selon le cas. Si vous sélectionnez CRX3 Mongo DB, spécifiez le nom de la base de données Mongo et l'URL d'accès à la base de données.
- 3 Eventuellement, sélectionnez Les exemples AEM forms doivent être installés pour installer les exemples AEM forms.
- 4 Cliquez sur **Configurer** pour créer les fichiers du référentiel à l'emplacement spécifié.

Il configure le référentiel à inclure dans le fichier EAR de base pour AEM forms on JEE.

Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

 Une sauvegarde (`adobe-jboss-core-ear.orig`) pour le fichier EAR de principal est effectuée dans le dossier `[racine aem-forms]\deploy`. Vous pouvez ainsi restaurer le fichier EAR si vous souhaitez relancer la configuration sans le référentiel CRX.

**Remarque :** Une fois les packages configurés, vous ne pouvez pas les supprimer en réexécutant Configuration Manager. Pour une désinstallation propre des packages déployés, vous devez désinstaller et supprimer les packages à l'aide de Package Manager.

#### 4.4.2.7 Configuration de SSL de JBoss clé en main

❖ Dans l'écran Configurer SSL de JBoss clé en main, saisissez les informations pour configurer le certificat SSL et cliquez sur **Configurer SSL de JBoss**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez ignorer cette étape en sélectionnant Ignorer la configuration et l'effectuer ultérieurement dans Configuration Manager.

- **Alias du certificat :** nom unique de substitution utilisé pour faire référence au certificat.
- **Nom du fichier de stockage des clés :** nom du fichier de stockage des clés destiné à stocker les clés et le certificat.

#### 4.4.2.8 Installation Verification Samples

❖ **(Forms, Output et Assembler uniquement)** Sur l'écran des fichiers EAR IVS d'Adobe Experience Manager forms, vous avez la possibilité d'installer trois exemples spécifiques d'applications de service. Sélectionnez l'option **Inclure les fichiers EAR IVS dans l'ensemble de déploiement** et cliquez sur **Suivant** pour installer ces fichiers d'exemple.

Les fichiers `adobe-output-ivs-jboss.ear`, `adobe-assembler-ivs.ear` et `adobe-forms-ivs-jboss.ear` s'affichent uniquement si vous avez sélectionné les modules correspondants dans l'écran Modules.

**Remarque :** ne déployez pas les fichiers EAR IVS dans un environnement de production.


#### 4.4.2.9 Déploiement des fichiers EAR d'AEM forms

❖ Sur l'écran de déploiement des fichiers EAR d'AEM forms, sélectionnez les fichiers EAR que vous souhaitez déployer sur JBoss, cliquez sur **Déployer** et, une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Lors du déploiement des fichiers EAR vers AEM forms on JEE, des erreurs signalant l'impossibilité pour les fichiers EAR de localiser le bon tableau peuvent s'afficher. Vous pouvez ignorer ces erreurs.

#### 4.4.2.10 Initialisation de la base de données d'AEM forms

❖ Sur l'écran d'initialisation de la base de données d'Adobe Experience Manager forms, vérifiez les informations d'hôte et de port, puis cliquez sur **Initialiser**. La tâche d'initialisation de la base de données crée des tables dans la base de données, y insère les données par défaut, puis crée les rôles de base dans la base de données. A la fin de la tâche d'initialisation, cliquez sur **Suivant**.

 n'ignorez pas cette étape. L'initialisation de la base de données n'endommage pas les données héritées.

#### 4.4.2.11 Informations sur le serveur

❖ Sur l'écran d'informations sur Adobe Experience Manager forms, saisissez l'ID utilisateur et le mot de passe pour AEM forms on JEE, puis cliquez sur **Vérifier la connexion du serveur**. Lorsqu'elle est terminée, cliquez sur **Suivant**.

**Important :** Par défaut, l'ID utilisateur d'AEM forms on JEE est `administrator` et le mot de passe est `password`. Une fois la configuration initiale terminée, modifiez le mot de passe par défaut dans Administration Console.

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.

#### 4.4.2.12 Configuration du déploiement du service Central Migration Bridge

- ❖ Dans l'écran Configuration du déploiement du service Central Migration Bridge, sélectionnez **Inclure le service Central Migration Bridge dans le déploiement** si vous possédez une licence pour configurer AEM forms on JEE avec Central Pro ou Web Output Pak, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.13 Déploiement des composants d'AEM forms

- 1 Sur l'écran de déploiement des composants d'Adobe Experience Manager forms, cliquez sur **Déployer**. Les composants déployés à ce stade sont des fichiers d'archives Java qui se connectent au conteneur de services d'AEM forms on JEE à des fins de déploiement, d'orchestration et d'exécution des services. Une fois le déploiement achevé, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Sur l'écran de validation du déploiement des composants d'Adobe Experience Manager forms, cliquez sur **Valider**. Configuration Manager valide le déploiement et l'exécution des fichiers d'archives Java sur le serveur J2EE pour AEM forms. Une fois la validation achevée, cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.14 Configuration des composants d'AEM forms

- ❖ Dans l'écran de configuration des composants d'Adobe Experience Manager forms, sélectionnez les modules AEM forms on JEE à configurer puis cliquez sur **Suivant**. Les écrans qui s'affichent ensuite dépendent des choix que vous effectuez sur cet écran.

##### 4.4.2.14.1 Configuration de Connector for EMC Documentum

- ❖ Dans l'écran de spécification du client pour EMC Documentum, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for EMC Documentum Content Server** pour configurer manuellement EMC Documentum ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option **Configurer Connector for EMC Documentum Content Server** sélectionnée, saisissez la version et le chemin du répertoire appropriés pour le client EMC Documentum et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécification des paramètres d'EMC Documentum Content Server, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Connector for EMC Documentum, cliquez sur **Configurer Documentum Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

##### 4.4.2.14.2 Configuration de Connector for IBM Content Manager

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM Content Manager, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM Content Manager** pour configurer manuellement IBM Content Manager ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option Configurer Connector for IBM Content Manager sélectionnée, saisissez le chemin du répertoire approprié pour le client IBM Content Manager et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis passez en revue les étapes décrites dans les écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécifications des paramètres du serveur IBM Content Manager, indiquez les valeurs requises et cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Connector for IBM Content Manager, cliquez sur **Configurer IBM Content Manager Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.



#### 4.4.2.14.3 Configuration de Connector for IBM FileNet

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM FileNet, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager** pour configurer manuellement IBM FileNet ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager sélectionnée, saisissez la version et le chemin du répertoire appropriés pour le client IBM FileNet et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécifications des paramètres du serveur IBM FileNet Content, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Sur l'écran Configurer Connector for IBM FileNet Process Engine, spécifiez la version (si activée) et le chemin d'accès au répertoire appropriés, puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
    - Sur l'écran Paramètres du serveur IBM FileNet Process Engine, spécifiez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Dans l'écran Configurer Connector for IBM FileNet, cliquez sur **Configurer FileNet Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.14.4 Configuration de Connector for Microsoft SharePoint

- ❖ Dans l'écran Configurer Adobe Experience Manager forms Connector for Microsoft SharePoint, effectuez l'une des tâches suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer AEM forms Connector for Microsoft SharePoint** pour configurer manuellement Microsoft SharePoint ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option **Configurer AEM forms Connector for Microsoft SharePoint** sélectionnée. Spécifiez les valeurs requises, puis cliquez sur Configurer SharePoint Connector. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.14.5 Vérification de la configuration des connecteurs ECM

- ❖ Dans l'écran Vérifier les configurations, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous configurez les connecteurs pour la première fois ou que vous avez modifié l'une des configurations dans les écrans précédents, laissez l'option **Redémarrez le serveur d'applications** sélectionnée, puis cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.  
*Remarque : La validation d'IBM FileNet peut échouer si des caractères spéciaux comme le tiret (-), le trait de soulignement (\_), la virgule (,) ou le point (.) sont présents dans le nom du répertoire contenant le client IBM FileNet.*
  - Si vous souhaitez configurer les connecteurs ultérieurement, désélectionnez l'option **Redémarrez le serveur d'application** et cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.14.6 Configuration de PDF Generator

- 1 Sur l'écran **Informations d'identification de l'administrateur pour les conversions PDF natives**, saisissez le nom et le mot de passe d'un utilisateur possédant des privilèges d'administrateur sur la machine serveur. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur**.

Ajoutez au moins un utilisateur administrateur pour Windows Server 2008 et cliquez sur **Suivant**.

*Remarque* : sous Windows Server 2008, la fonction de contrôle du compte de l'utilisateur (UAC) doit être désactivée pour les utilisateurs ajoutés. Pour désactiver cette fonction, cliquez sur **Panneau de configuration > Comptes d'utilisateurs > Activer ou désactiver le contrôle des comptes d'utilisateurs** et désélectionnez l'option **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs pour vous aider à protéger votre ordinateur**. Cliquez sur **OK**. Les modifications prennent effet au redémarrage du système.

*Important* : assurez-vous de désactiver l'UAC pour les utilisateurs que vous ajoutez. Voir « [3.3.2 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows Vista et Windows Server 2008 R1](#) » à la page 7 ou « [3.3.3 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows 7 et Windows Server 2008 R2](#) » à la page 7, selon votre version.

- 2 Sur l'écran Test de l'outil System Readiness de Document Services PDF Generator, cliquez sur **Démarrer** pour vérifier si le système a été correctement configuré pour PDF Generator. Analysez le rapport de l'outil System Readiness, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 4.4.2.14.7 Configuration des informations d'identification de Reader Extensions

- ❖ Dans l'écran Configuration des informations d'identification de Reader Extensions, spécifiez les détails associés aux informations d'identification Reader Extensions qui activent les services des modules :

*Remarque* : Vous pouvez passer à l'étape suivante en sélectionnant l'option **Configurer ultérieurement avec Administration Console pour Adobe Experience Manager forms**. A l'issue du déploiement, vous pouvez configurer les informations d'identification pour Reader Extensions dans Administration Console (après vous être connecté à Administration Console, cliquez sur **Accueil > Paramètres > Trust Store Management > Informations d'identification locales**).

Cliquez sur **Configurer**, puis sur **Suivant**.

#### 4.4.2.15 Résumé des tâches

Consultez la liste des tâches de Configuration Manager et sélectionnez **Étapes suivantes** afin de lancer une page HTML contenant des informations concernant les utilisateurs et les interfaces d'administration d'AEM forms on JEE. Cliquez sur **Terminer**.

# Chapitre 5 : Installation et configuration - Installation clé en main partielle

Le mode d'installation clé en main partiel permet de configurer AEM forms on JEE en utilisant le serveur d'applications JBoss fourni avec le programme d'installation. En outre, vous pouvez configurer votre propre base de données.

## 5.1 Vérification du programme d'installation

Respectez les bonnes pratiques suivantes avec les fichiers du programme d'installation, avant de lancer le processus d'installation.

### 5.1.1 Vérification du DVD d'installation

Assurez-vous que le support d'installation reçu n'est pas endommagé. Si vous copiez le contenu du support du programme d'installation sur le disque dur de l'ordinateur sur lequel vous installez AEM forms on JEE, assurez-vous de copier l'intégralité du contenu du DVD sur le disque dur. Pour éviter les erreurs d'installation, ne copiez pas l'image d'installation du DVD dans un répertoire dont la longueur de chemin dépasse la limite de caractères autorisée par Windows.

### 5.1.2 Vérification des fichiers téléchargés

Si vous avez téléchargé le programme d'installation à partir du site Web d'Adobe, vérifiez l'intégrité du fichier d'installation grâce à la somme de contrôle MD5. Pour calculer et comparer la somme de contrôle MD5 du fichier téléchargé avec la somme de contrôle publiée sur la page Web de téléchargement d'Adobe, utilisez un outil tel que WinMD5.

## 5.2 Installation d'AEM forms on JEE

1 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- A partir du site de téléchargement, téléchargez et extrayez l'intégralité du fichier JBoss\_DVD.zip (fichier Electronic Software Download ou ESD) dans votre système de fichiers. Veillez à ne pas modifier la hiérarchie des répertoires du fichier JBoss\_DVD.zip.
  - Après avoir extrait le fichier ZIP, exécutez le programme d'installation en utilisant l'une des méthodes suivantes :
  - (Systèmes 32 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier `\server\Disk1\InstData\Windows\VM`.
  - (Systèmes 64 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier `\server\Disk1\InstData\Windows_64\VM`.

- A partir du DVD JBoss, accédez au dossier \server. Pour exécuter le programme d'installation, utilisez l'une des méthodes suivantes :
  - (Systèmes 32 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier \server\Disk1\InstData\Windows\VM.
  - (Systèmes 64 bits) Cliquez deux fois sur le fichier **install.exe** figurant dans le dossier \server\Disk1\InstData\Windows\_64\VM.

*Remarque : la version 32 bits est fournie à des fins de développement et d'évaluation uniquement.*

*Remarque : pour installer la version 32 bits, vérifiez que la variable d'environnement Adobe\_JAVA\_HOME est configurée pour la version 32 bits de JDK.*

- 2 Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la langue d'installation, puis cliquez sur **OK**.
- 3 Dans l'écran d'introduction, cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans l'écran Préparation à la mise à niveau, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Sélectionnez **Préparer la mise à niveau de l'installation existante vers Adobe** pour mettre à niveau votre installation LiveCycle ES4 SP1 vers AEM forms on JEE. Si le chemin affiché ne pointe pas vers l'emplacement de l'installation LiveCycle ES4 que vous souhaitez mettre à niveau, cliquez sur **Parcourir** pour spécifier le chemin d'accès de l'instance de LiveCycle ES4 que vous souhaitez mettre à niveau.
  - Sélectionnez **Installer Adobe Experience Manager forms** pour installer AEM forms on JEE et spécifier le répertoire où vous souhaitez l'installer.

*Remarque : Cet écran s'affiche uniquement si la version LiveCycle ES4 SP1 est installée.*

- 5 Dans l'écran Choisir le dossier d'installation, acceptez le répertoire par défaut proposé ou cliquez sur **Choisir** pour accéder au répertoire dans lequel vous souhaitez installer le produit, puis cliquez sur **Suivant**. Ce répertoire est référencé sous le nom [racine aem-forms].

Le chemin par défaut est C:\Adobe\Adobe\_Experience\_Manager\_forms\.

*Remarque : il est recommandé que le chemin du répertoire d'installation ne dépasse pas 40 caractères. Il ne doit contenir aucun caractère international ou spécial.*

- 6 Dans l'écran Choix du type d'installation, sélectionnez le type d'installation, puis cliquez sur **Suivant** :
  - Sous Standard, sélectionnez **Clé en main** comme type d'installation pour effectuer une installation clé en main standard. L'option Clé en main permet d'installer AEM forms on JEE, JBoss EAP 6.2, la base de données MySQL 5.5, et JDK 1.7.0\_25. Voir « [Installation et configuration - Clé en main](#) » à la page 10
  - Si vous souhaitez utiliser une base de données autre que la base de données MySQL préconfigurée ou que JDK, sélectionnez l'option **Installation clé en main partielle** sous Personnalisé. AEM forms on JEE et le serveur d'applications JBoss Application Server sont installés par défaut.
  - Sélectionnez **Manuel** si vous préférez effectuer une installation personnalisée à l'aide de n'importe quelle base de données, serveur d'applications et JDK. Cette option est sélectionnée par défaut si vous disposez déjà de JBoss Application Server et d'une base de données MySQL installés sur votre système et que leurs noms de service Windows sont identiques à ceux créés par le programme d'installation d'AEM forms.

*Remarque : Pour effectuer une installation manuelle, consultez le guide [Installation et déploiement d'AEM forms on JEE](#) correspondant à votre serveur d'applications. Par ailleurs, passez en revue toutes les étapes préparatoires dans [Préparation à l'installation d'AEM forms on JEE](#) avant de continuer.*

- 7 Dans la section Base de données :
  - Si vous installez une nouvelle base de données : sélectionnez **Inclure MySQL clé en main (MySQL 5.5)**, puis cliquez sur **Suivant**.

- Si vous utilisez une base de données existante : sélectionnez **Utiliser ma base de données**, ainsi que le type de base de données que vous utilisez, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 (Pour MySQL fourni avec le programme d'installation uniquement)** Définissez le mot de passe de l'administrateur principal de MySQL et, éventuellement, saisissez votre numéro de port MySQL. Cet écran s'affiche uniquement lorsque l'option **Inclure MySQL clé en main** est sélectionnée.
- Remarque : MySQL n'autorise pas les caractères spéciaux, ni les espaces dans le nom d'utilisateur ou le mot de passe. Veillez à conserver ce mot de passe pour vous y référer à l'avenir.*
- Pour vérifier que le numéro de port est disponible, cliquez sur **Tester**. Si le port est disponible, le programme d'installation affiche une coche verte. Si le port est utilisé, le programme d'installation affiche un X rouge.
  - Si le port est utilisé, entrez un autre numéro de port. Recommencez si nécessaire tant que vous ne trouvez pas de port disponible. En cliquant sur **Réinitialiser**, la zone relative au port est renseignée avec le numéro de port par défaut à savoir 3306.
- 9** Lisez le contrat de licence de Jboss Application Server, puis, si vous l'acceptez, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suivant**.
- 10 (Pour MySQL fourni avec le programme d'installation uniquement)** Lisez le contrat de licence de MySQL, puis, si vous l'acceptez, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suivant**. Cet écran s'affichent uniquement lorsque l'option **Inclure MySQL clé en main** est sélectionnée.
- 11** Lisez le contrat de licence d'AEM forms puis, si vous l'acceptez, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suivant**.
- 12** Vérifiez le compte-rendu de préinstallation, puis cliquez sur **Installer**. Le programme d'installation affiche la progression de l'installation. Cette procédure dure plusieurs minutes.
- 13** Passez en revue les notes de mise à jour, puis cliquez sur **Suivant**.
- 14** Dans l'écran Installation terminée, choisissez l'une des options suivantes :
- Si aucune mise à jour du Service Pack n'est requise, assurez-vous que l'option **Démarrer Configuration Manager** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminé**.
  - Si les mises à jour du Service Pack sont requises, désélectionnez l'option **Démarrer Configuration Manager** et cliquez sur **Terminé** de façon à quitter le programme d'installation.
- Remarque : Si vous désélectionnez **Démarrer Configuration Manager** et quittez le programme d'installation, vous pouvez exécuter Configuration Manager ultérieurement à l'aide du fichier ConfigurationManager.bat situé dans le répertoire [racine aem-forms]\configurationManager\bin.*

## 5.3 Installation des Service Packs

Avant d'effectuer la configuration à l'aide de Configuration Manager, appliquez les derniers Service Packs pour AEM forms on JEE. Voir [Aide pour AEM forms](#) pour plus de détails.

## 5.4 Création de la base de données pour AEM forms on JEE

Assurez-vous que vous configurez la base de données pour l'utilisation avec AEM forms on JEE avant la configuration pour une installation clé en main partielle.

## 5.4.1 Conditions requises pour la configuration de la base de données

Cette section décrit la procédure de configuration de la base de données utilisée avec AEM forms on JEE. Cette section décrit les tables spéciales, les index et les autres propriétés requises dans la base de données d'AEM forms on JEE qui ne sont pas configurés par Configuration Manager.

Cette base de données contiendra les éléments suivants :

- Services d'AEM forms on JEE
- Configurations d'exécution d'AEM forms on JEE
- Données du processus d'AEM forms on JEE
- les définitions et modèles de processus client ;
- les données gérées des serveurs d'applications.

Avant de créer la base de données, lisez les conditions requises préalables à l'installation et installez le logiciel requis

Si vous installez AEM forms on JEE pour la première fois, vous devez créer une base de données vide. Toutes les tables requises pour prendre en charge AEM forms on JEE sont créées lorsque vous initialisez la base de données d'AEM forms on JEE à l'aide de Configuration Manager. (voir [Installation et déploiement d'AEM forms on JEE pour JBoss](#))

## 5.4.2 Création d'une base de données Oracle

Si vous ne souhaitez pas utiliser la base de données par défaut générée au cours de l'installation de la base de données, créez-en une à l'aide de l'outil Assistant de configuration de la base de données. Pour une liste de bases de données prises en charge pour AEM forms on JEE, voir [Plate-formes prises en charge](#).

**Remarque :** Vous pouvez utiliser le modèle de traitement des transactions ou d'objectif général lors de la configuration de l'instance de base de données Oracle pour AEM forms on JEE. Pour utiliser le modèle de base de données personnalisée pour configurer l'instance de base de données, vous devez inclure au moins les composants de base de données suivants : **JVM Oracle** et référentiel **Enterprise Manager**.

Procédez comme suit lorsque vous créez votre base de données Oracle :

- Définissez la taille de la base de données originale sur 500 Mo minimum.
- Créez des quotas d'utilisateurs afin que la base de données puisse s'étendre pour s'adapter aux données persistantes des applications d'AEM forms on JEE.
- Activez la prise en charge du codage UTF-8.
- Le jeu de caractères de la base de données doit être Unicode (AL32UTF8) et le jeu de caractères national, AL16UTF16 (jeu de caractères universel Unicode UTF-16).
- Le paramètre NLS\_LENGTH\_SEMANTICS doit être défini sur BYTE (s'il est requis). L'initialisation de la base de données échoue si vous définissez une autre valeur.
- Vous devez installer Oracle à l'aide du traitement des transactions et définir le mode de connexion du serveur au traitement dédié.

### 5.4.2.1 Comptes et droits utilisateur

Créez un compte utilisateur dans la base de données et attribuez-lui les privilèges système suivants :

- CREATE SEQUENCE
- CREATE VIEW
- UNLIMITED TABLESPACE

- CREATE TABLE
- CREATE CLUSTER
- CREATE SESSION

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

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

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

Pour plus de détails sur l'utilisation de la base de données Oracle, reportez-vous à la documentation utilisateur appropriée.

### 5.4.3 Création d'une base de données SQL Server

Vous pouvez créer une base de données SQL Server qu'AEM forms on JEE utilisera pour stocker les données d'exécution et de configuration. Pour plus d'informations sur la création d'une base de données SQL Server, reportez-vous à la documentation correspondante. Pour une liste de bases de données prises en charge pour AEM forms on JEE, voir [Plate-formes prises en charge](#).

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

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

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

#### 5.4.3.1 Configurer SQL Server pour AEM forms on JEE

Avant de créer la base de données pour AEM forms on JEE, optimisez SQL Server en modifiant ces paramètres.

##### 5.4.3.1.1 Augmentation de la mémoire

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

*Remarque : cette section est recommandée mais facultative.*

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

- 4 Redémarrez la base de données SQL Server.

#### 5.4.3.1.2 Définition de la priorité d'utilisation du processeur

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

*Remarque : cette section est recommandée mais facultative.*

- 1 A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous allez créer la base de données d'AEM forms on JEE.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur la connexion du serveur de base de données, puis sélectionnez **Propriétés**.
- 3 Sélectionnez la page **Processeurs** et sélectionnez **Renforcer la priorité SQL Server**.
- 4 Redémarrez la base de données SQL Server.

#### 5.4.3.1.3 Augmentation de l'intervalle de récupération

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

*Remarque : cette section est recommandée mais facultative.*

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

#### 5.4.3.2 Sécurité intégrée

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

Si vous utilisez la sécurité intégrée SQL Server, vous pouvez définir votre base de données SQL Server en mode mixte ou en mode d'authentification Windows. Cependant, si vous utilisez le mode d'authentification Windows, vous devez configurer la sécurité intégrée sous Windows pour établir une connexion approuvée avec SQL Server (voir Association de l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de base de données d'AEM forms on JEE).

*Remarque : Configuration Manager ne parvient pas à valider la connexion à la base de données si vous utilisez le mode d'authentification Windows. Par conséquent, pour une installation clé en main partielle, le type d'authentification doit être défini sur SQL Server. Vous pouvez activer le mode d'authentification Windows une fois que Configuration Manager termine la validation de la connexion à la base de données.*

##### 5.4.3.2.1 Association de l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de base de données d'AEM forms on JEE

- 1 A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous allez créer la base de données d'AEM forms on JEE.
- 2 Définissez le mode d'authentification sur **Authentification Windows**.



- 3 Dans **Sécurité** > **Connexions**, créez un compte pour l'utilisateur de domaine Windows et sélectionnez Authentification Windows.
- 4 Cliquez sur **Mappage de l'utilisateur** sur l'écran Nouvelle connexion, puis définissez la base de données et le schéma par défaut du nouvel utilisateur.
- 5 Sélectionnez **db\_owner** comme Rôle de base de données, puis cliquez sur **OK**.

Pour vérifier la création de l'utilisateur, développez la base de données d'AEM forms on JEE dans l'arborescence, puis ouvrez **Sécurité** > **Utilisateurs**. Le nouvel utilisateur apparaît dans la liste des utilisateurs.

#### 5.4.3.2.2 Installation du pilote de base de données SQL Server

*Remarque* : si vous ne l'avez pas déjà fait, téléchargez le pilote SQL Server JDBC Driver 4.0 (pour toutes les plateformes) sur la page Microsoft Download Center du site Web de Microsoft. Assurez-vous que vous installez le pilote de base de données SQL Server sur le serveur qui hébergera AEM forms on JEE.

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

#### 5.4.3.2.3 Configuration de la sécurité intégrée sous Windows

*Remarque* : Vous devez exécuter le service JBoss en tant qu'utilisateur Windows configuré dans la section Association de l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de base de données d'AEM forms on JEE. Si JBoss ne s'exécute pas en tant que service, vous devez vous connecter à Windows en tant que cet utilisateur spécifique avant de démarrer JBoss à partir d'une invite de commande.

- 1 Modifiez le fichier `lc_turnkey.xml` situé à l'emplacement `[appserverroot]\standalone\configuration`, pour ajouter `integratedSecurity=true` à l'URL de connexion, comme indiqué dans l'exemple suivant :  
`jdbc:sqlserver://<hostname>:<port>;databaseName=<db-name>;integratedsecurity=true`
- 2 Remplacez les valeurs en gras de l'exemple ci-dessus par les valeurs propres à votre serveur de base de données.
- 3 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` se trouve avec les fichiers d'installation du pilote Microsoft SQL JDBC 3.0 (l'emplacement par défaut est `<racine SQL>/sqljdbc_3.0/enu/auth/x86` pour les systèmes d'exploitation 32 bits et `<racine SQL>/sqljdbc_3.0/enu/auth/x64` pour les systèmes d'exploitation 64 bits).

*Remarque* : utilisez SQL Server JDBC Driver 3.0 pour Microsoft SQL Server 2008.

- 4 Ouvrez les propriétés du service JBoss pour le service Adobe AEM forms on JEE ou le service JBoss que vous avez configuré, puis cliquez sur l'onglet Connexion.
- 5 Sélectionnez le compte et saisissez le compte utilisateur associé dans Association de l'ouverture de session Windows à l'utilisateur de base de données d'AEM forms on JEE. Si vous exécutez JBoss à partir d'une ligne de commande, vous devez être connecté en tant que l'utilisateur concerné.

#### 5.4.3.3 Dimensionnement de la base de données SQL Server

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

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

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

*Remarque :* la croissance de la base de données est toujours limitée à une certaine taille. Les administrateurs doivent surveiller l'utilisation des ressources par la base de données d'AEM forms on JEE pour s'assurer qu'elle n'atteint pas cette limite et qu'il y a assez d'espace disponible sur les disques sur lesquels elle se trouve.

#### 5.4.3.4 Création de l'utilisateur, du schéma et de la connexion de la base de données d'AEM forms on JEE

Vous êtes à présent prêt à créer l'utilisateur, le schéma et la connexion de l'utilisateur de la base de données d'AEM forms on JEE.

**Important :** Vérifiez que vous utilisez bien l'assemblage `SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS` (ou `Japanese_CI_AS` si votre base de données est exécutée dans un environnement japonais) lorsque vous créez l'instance de base de données pour AEM forms on JEE. Tout autre assemblage peut entraîner l'échec de l'initialisation de votre base de données. L'assemblage de l'instance de la base de données d'AEM forms on JEE peut différer de celui utilisé pour la création de la base de données SQL Server.

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

2 Saisissez le nom de la base de données choisi.

*Remarque :* le nom de la base de données est très important et doit être saisi correctement lors des procédures qui suivent où il apparaît sous le nom `nom_bdd`.

3 Saisissez la valeur appropriée pour **Données de la base de données - Taille initiale (Mo) :**

- Pour un déploiement ou des systèmes de production de petite taille, indiquez 200 Mo.
- Pour les systèmes de plus grande taille, voir Dimensionnement de la base de données SQL Server.

4 Dans la zone **Données de la base de données**, entrez 50 % au niveau de l'option **Croissance automatique**.

5 Saisissez la valeur appropriée pour **Journal de la base de données Taille initiale :**

- Pour un déploiement ou des systèmes de production de petite taille, indiquez 20 Mo.
- Pour les systèmes de plus grande taille, voir Dimensionnement de la base de données SQL Server.

6 Dans la zone **Journal de la base de données**, entrez 50 % au niveau de l'option **Croissance automatique**.

7 Cliquez sur **OK** pour créer la base de données.

##### 5.4.3.4.1 Création de l'utilisateur d'AEM forms on JEE dans SQL Server

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

1 A l'aide de Microsoft SQL Server Management Studio, connectez-vous au serveur de base de données sur lequel vous avez créé la base de données d'AEM forms on JEE.

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

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

4 Les options **Conserver l'expiration du mot de passe** et **L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine connexion** doivent être désélectionnées.

- 5 Laissez la base de données par défaut définie sur **Master**, puis cliquez sur **OK**.
- 6 Cliquez sur **Serveur > Bases de données > [nom\_bdd] > Sécurité**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Schémas** et sélectionnez **Nouveau schéma**.
- 7 Dans la zone **Nom du schéma**, saisissez *[nom\_utilisateur\_bdd]*, puis cliquez sur **OK**.
- 8 Cliquez sur **Serveur > Bases de données > [nom\_bdd] > Sécurité**, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Utilisateurs** et sélectionnez **Nouvel utilisateur**.
- 9 Dans la boîte de dialogue **Nouvel utilisateur**, entrez le nom de connexion et le nom d'utilisateur *[nom\_utilisateur\_bdd]*.
- 10 Définissez le schéma par défaut sur *[nom\_utilisateur\_bdd]* et cliquez sur **OK**.  
*Remarque : le nom du schéma doit être le même que [nom\_utilisateur\_bdd].*
- 11 (**SQL Server 2008 R2**) Dans la zone **Schémas appartenant à cet utilisateur**, sélectionnez le schéma *[nom\_utilisateur\_bdd]*.
- 12 Cliquez sur **Serveur > Bases de données > [nom\_bdd] > Sécurité**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le schéma *[nom\_utilisateur\_bdd]* et sélectionnez ensuite **Propriétés > Autorisations**.
  - a Cliquez sur **Rechercher** dans **Utilisateurs ou rôles**, saisissez *[nom\_bdd]* et cliquez ensuite sur **OK**.
  - b Sous l'onglet **Explicite**, accordez les autorisations suivantes :
    - Alter
    - Insert
    - Reference
    - Select
    - Update
    - Delete
  - c Cliquez sur **OK**.
- 13 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Serveur > Bases de données > [nom\_bdd]**, cliquez à nouveau avec le bouton droit de la souris sur le schéma *[nom\_bdd]* et sélectionnez **Propriétés > Autorisations**.
  - a Sous l'onglet **Explicite**, accordez les autorisations **Create Table, Create View et Connect**.
  - b Cliquez sur **OK**.

#### 5.4.3.4.2 Association de l'utilisateur d'AEM forms on JEE à la base de données

Après avoir créé l'utilisateur d'AEM forms on JEE, associez-le à la base de données d'AEM forms on JEE.

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

#### 5.4.3.4.3 Définition du niveau d'isolation de la base de données d'AEM forms on JEE

AEM forms on JEE nécessitent un niveau d'isolation spécifique pour gérer les arrêts fatals lorsque des transactions longues sont exécutées en même temps qu'un grand nombre d'opérations de lecture plus courtes.

**Important :** vous devez définir le niveau d'isolation pour MS SQL Server pour éviter les arrêts fatals (deadlock).

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

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

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

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

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

### 5.4.4 Création d'une base de données MySQL

**Remarque :** Les informations contenues dans cette section sont destinées aux utilisateurs qui installent MySQL manuellement, et non en suivant une procédure clé en main.

Utilisez les outils MySQL pour créer une base de données MySQL 5 à utiliser avec AEM forms on JEE ainsi qu'un compte utilisateur MySQL permettant au serveur d'applications de se connecter à la base de données. Vous devez également modifier la configuration du serveur de base de données MySQL. Pour plus d'informations sur la création de la base de données et du compte utilisateur, reportez-vous à la documentation de MySQL. Pour une liste de bases de données prises en charge pour AEM forms on JEE, voir [Plate-formes prises en charge](#).

**Remarque :** MySQL ne prend pas en charge l'utilisation des caractères spéciaux ni des espaces dans le nom d'utilisateur et le mot de passe. Assurez-vous que votre nom d'utilisateur et votre mot de passe sont conformes à ces restrictions. De plus, n'utilisez pas de tiret (-) dans le nom de la base de données MySQL afin d'éviter les erreurs de programmation.

**Remarque :** sur AIX, Linux ou Solaris, vous devez définir la variable système `lower_case_table_names` sur 1 pour vous assurer que les noms de table ne sont pas sensibles à la casse. Sur les systèmes Windows, ce paramètre n'a aucun effet. Pour plus d'informations sur la définition des noms de table en fonction de la sensibilité à la casse, voir la documentation MySQL.

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

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

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

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

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

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

Si vous exécutez un processus qui met en jeu plusieurs instances de documents et si des erreurs se produisent dans la base de données, vous pouvez reconcevoir le processus de manière à ce que les opérations qui traitent les documents s'exécutent sous plusieurs processus secondaires. Par exemple, vous pouvez reconcevoir votre processus afin que les opérations s'exécutent sous forme de deux processus. Le premier processus comprend la première moitié des opérations du processus original et le second la seconde moitié. Le premier processus doit inclure l'appel au second pour que ce dernier soit exécuté en tant que processus secondaire.

#### 5.4.4.2 Compte utilisateur MySQL.

Le compte utilisateur MySQL que vous créez requiert les privilèges suivants pour accéder aux tables de la base de données d'AEM forms on JEE :

- SELECT
- INSERT
- UPDATE
- DELETE
- CREATE
- DROP
- REFERENCES
- INDEX
- ALTER
- CREATE\_TMP\_TABLE
- LOCK\_TABLES

#### 5.4.4.3 Recommandations pour la configuration du serveur initial MySQL

Les paramètres de configuration suivants sont requis dans la section `mysqld` du fichier `my.ini` (Windows) ou `/etc/my.cnf` (AIX, Linux ou Solaris) :

- `max_allowed_packet=25M`

*Remarque : si ce paramètre n'est pas configuré, des erreurs indiquant que les paquets sont trop volumineux s'afficheront, entraînant l'échec du déploiement du module.*

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

- `key_buffer_size=64M`
- `sort_buffer_size=1M`
- `default-storage-engine=INNODB`
- `innodb_buffer_pool_size=100M`

- innodb\_additional\_mem\_pool\_size=5M
- innodb\_log\_file\_size=170M
- innodb\_log\_buffer\_size=8M
- innodb\_flush\_log\_at\_trx\_commit=2
- query\_cache\_type=2
- default-character-set=utf8
- read\_buffer\_size=1M
- read\_rnd\_buffer\_size=1M

## 5.5 Configuration d'AEM forms on JEE

Maintenant qu'AEM forms on JEE est installé sur l'ordinateur, vous devez exécuter Configuration Manager afin de terminer la configuration. Vous pouvez choisir d'exécuter Configuration Manager en mode express ou personnalisé.

- Voir Configuration d'AEM forms on JEE à l'aide de l'installation clé en main partielle - Mode express pour des instructions étape par étape afin d'exécuter Configuration Manager en mode express.
- Voir Configuration d'AEM forms on JEE à l'aide de l'installation clé en main partielle - Mode personnalisé pour des instructions étape par étape afin d'exécuter Configuration Manager en mode personnalisé.

### 5.5.1 Configuration d'AEM forms on JEE à l'aide de l'installation clé en main partielle - Mode express

*Remarque :* appuyez sur la touche **F1** dans Configuration Manager pour afficher l'aide de l'écran que vous visualisez. Vous pouvez à tout moment afficher la progression de la configuration en cliquant sur **Afficher le journal des processus**.

*Remarque :* Au cours de la configuration, si vous devez réinitialiser les données dans Configuration Manager à l'aide de l'option **Rétablir les paramètres par défaut**, veillez à relancer Configuration Manager. Dans le cas contraire, certains écrans de configuration pourraient ne pas s'afficher.

- 1 Si vous continuez à partir de l'installation d'AEM forms on JEE, passez à l'étape 3. Dans le cas contraire, accédez au dossier `[racine aem-forms]\configurationManager\bin` et exécutez le script `ConfigurationManager.bat`.
- 2 Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la langue d'installation et cliquez sur **OK**.
- 3 Sur l'écran Bienvenue dans Adobe Experience Manager forms, cliquez **Suivant**.
- 4 Sur l'écran de sélection de la tâche de mise à niveau, vérifiez que **Mettre à niveau à partir de LiveCycle ES4 SP1** n'est pas sélectionné. Si vous effectuez une mise à niveau de LiveCycle ES4 SP1 vers AEM forms on JEE, voir le guide de mise à niveau vers [AEM forms on JEE à l'aide du guide d'installation clé en main](#).
- 5 Sur l'écran de sélection de la Correspondence Management, l'option **Correspondence Management** est sélectionnée par défaut. Cette option étant sélectionnée, les écrans de configuration de la Correspondence Management s'affichent.

Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

### 5.5.1.1 Configuration de la source de données et du serveur d'applications

1 Dans l'écran Installation clé en main flexible, effectuez l'une des tâches suivantes

- Laissez l'option **Omettre la configuration des sources de données** désélectionnée pour configurer la source de données, puis cliquez sur **Suivant**.
- Sélectionnez l'option **Omettre la configuration des sources de données** si vous avez déjà configuré la source de données, puis cliquez sur **Suivant**.

Cet écran s'affiche uniquement si vous avez déjà configuré la source de données.

2 Dans l'écran Configuration de la source de données, saisissez les informations appropriées pour configurer la chaîne de connexion de la base de données et cliquez sur **Tester la connexion à la base de données** pour vous assurer que la connexion est bien configurée.

*Remarque : si le serveur de base de données ne s'exécute pas ou n'est pas encore configuré, vous pouvez toujours configurer la source de données. Toutefois, le test de la connexion à la base de données entraînera l'affichage d'un message d'échec.*

3 Dans l'écran Configuration du serveur d'applications, cliquez sur **Configurer**, puis cliquez sur **Suivant**.

*Important : si vous utilisez la base de données SQL Server, assurez-vous que vous activez le mode authentification Windows pour le serveur SQL après la configuration du serveur d'application sur cet écran. Pour les étapes détaillées, voir Sécurité intégrée.*

### 5.5.1.2 Sélection du mode de configuration et Correspondence Management

1 Sur l'écran Mode clé en main, sélectionnez **Mode express** (recommandé pour les déploiements rapides) et cliquez sur **Suivant** pour passer à la section suivante.

2 Sur l'écran de sélection de la Correspondence Management, sélectionnez la Correspondence Management, puis cliquez sur **Suivant**. Cet écran ne s'affiche que si vous avez déjà installé la solution Correspondence Management.

### 5.5.1.3 Sélection des modules

1 Sur l'écran Modules, vérifiez que les modules AEM forms on JEE sous licence de la solution à déployer sont sélectionnés, puis cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : il est inutile de déployer en même temps l'ensemble de vos modules sous licence. Vous pouvez relancer Configuration Manager ultérieurement pour déployer plus de modules.*

2 Dans l'écran Configurer SSL de JBoss clé en main, saisissez les informations pour configurer le certificat SSL et cliquez sur **Configurer SSL de JBoss**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez ignorer cette étape et effectuer la configuration plus tard dans Configuration Manager.


- **Alias du certificat** : nom unique de substitution utilisé pour faire référence au certificat.
- **Nom du fichier de stockage des clés** : nom du fichier de stockage des clés destiné à stocker les clés et le certificat.

3 Sur l'écran **Configuration de CRX** :

- 1 Indiquez le chemin d'accès au référentiel. L'emplacement par défaut est `[racine aem-forms]\crx-repository`.
- 2 Sélectionnez le type de référentiel, selon le cas. Si vous sélectionnez CRX3 Mongo DB, spécifiez le nom de la base de données Mongo et l'URL d'accès à la base de données.
- 3 Eventuellement, sélectionnez Les exemples AEM forms doivent être installés pour installer les exemples AEM forms.
- 4 Cliquez sur **Configurer** pour créer les fichiers du référentiel à l'emplacement spécifié.

Il configure le référentiel à inclure dans le fichier EAR de base pour AEM forms on JEE.

Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

 Une sauvegarde (*adobe-jboss-core-ear.orig*) pour le fichier EAR de principal est effectuée dans le dossier [racine *aem-forms*]\deploy. Vous pouvez ainsi restaurer le fichier EAR si vous souhaitez relancer la configuration sans le référentiel CRX.

**Remarque :** Une fois les packages configurés, vous ne pouvez pas les supprimer en réexécutant Configuration Manager. Pour une désinstallation propre des packages déployés, vous devez désinstaller et supprimer les packages à l'aide de Package Manager.

#### 5.5.1.4 Installation Verification Samples

❖ **(Forms, Assembler et Output uniquement)** Sur l'écran des fichiers EAR IVS d'Adobe Experience Manager, vous avez la possibilité d'installer trois exemples spécifiques d'applications de service. Sélectionnez l'option **Inclure les fichiers EAR IVS dans l'ensemble de déploiement** et cliquez sur **Suivant** pour installer ces fichiers d'exemple.

Les fichiers *adobe-output-ivs-jboss.ear*, *adobe-assembler-ivs.ear* et *adobe-forms-ivs-jboss.ear* s'affichent uniquement si vous avez sélectionné les modules correspondants dans l'écran Modules.

**Remarque :** ne déployez pas les fichiers EAR IVS dans un environnement de production.

#### 5.5.1.5 Configuration de Connector for EMC Documentum

❖ Dans l'écran de spécification du client pour EMC Documentum, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Désélectionnez l'option **Configurer Connector for EMC Documentum Content Server** pour configurer manuellement EMC Documentum ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
- Laissez l'option **Configurer Connector for IBM Content Manager** sélectionnée, saisissez la version et le chemin du répertoire appropriés pour le client EMC Documentum et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
  - Sur l'écran Spécifications des paramètres d'EMC Documentum Content Server, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Dans l'écran Configurer Connector for EMC Documentum, cliquez sur **Configurer Documentum Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

#### 5.5.1.6 Configuration de Connector for IBM Content Manager

❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM Content Manager, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM Content Manager** pour configurer manuellement IBM Content Manager ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
- Laissez l'option Configurer Connector for IBM Content Manager sélectionnée, saisissez le chemin du répertoire approprié pour le client IBM Content Manager et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis passez en revue les étapes décrites dans les écrans suivants :
  - Sur l'écran Spécifications des paramètres du serveur IBM Content Manager, indiquez les valeurs requises et cliquez sur **Suivant**.
  - Dans l'écran Configurer Connector for IBM Content Manager, cliquez sur **Configurer IBM Content Manager Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.



### 5.5.1.7 Configuration de Connector for IBM FileNet

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM FileNet, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager** pour configurer manuellement IBM FileNet ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager sélectionnée, saisissez la version et le chemin du répertoire appropriés pour le client IBM FileNet et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécifications des paramètres du serveur IBM FileNet Content, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Sur l'écran Configurer Connector for IBM FileNet Process Engine, spécifiez la version (si activée) et le chemin d'accès au répertoire appropriés, puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
    - Sur l'écran Paramètres du serveur IBM FileNet Process Engine, spécifiez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Dans l'écran Configurer Connector for IBM FileNet, cliquez sur **Configurer FileNet Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.1.8 Configuration de Connector for Microsoft SharePoint

Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms Connector for Microsoft SharePoint, effectuez l'une des tâches suivantes :

- Désélectionnez l'option **Configurer AEM forms Connector for Microsoft SharePoint** pour configurer manuellement Microsoft SharePoint ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
- Laissez l'option **Configurer AEM forms Connector for Microsoft SharePoint** sélectionnée. Spécifiez les valeurs requises, puis cliquez sur Configurer SharePoint Connector. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.1.9 Vérification de la configuration des connecteurs ECM

Dans l'écran Vérifier les configurations, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si vous configurez les connecteurs pour la première fois ou que vous avez modifié l'une des configurations dans les écrans précédents, laissez l'option **Redémarrez le serveur d'applications** sélectionnée, puis cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : La validation d'IBM FileNet peut échouer si des caractères spéciaux comme le tiret (-), le trait de soulignement (\_), la virgule (,) ou le point (.) sont présents dans le nom du répertoire contenant le client IBM FileNet.*

- Si vous souhaitez configurer les connecteurs ultérieurement, désélectionnez l'option **Redémarrez le serveur d'application** et cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.1.10 Configuration de PDF Generator

- 1 Dans l'écran **Informations d'identification de l'administrateur pour les conversions PDF natives**, saisissez le nom et le mot de passe d'un utilisateur possédant des privilèges d'administrateur sur l'ordinateur serveur. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur**.

Ajoutez au moins un utilisateur administrateur pour Windows Server 2008 et cliquez sur **Suivant**.

*Remarque* : sous Windows Server 2008, la fonction de contrôle du compte de l'utilisateur (UAC) doit être désactivée pour les utilisateurs ajoutés. Pour désactiver cette fonction, cliquez sur **Panneau de configuration > Comptes d'utilisateurs > Activer ou désactiver le contrôle des comptes d'utilisateurs** et désélectionnez l'option **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs pour vous aider à protéger votre ordinateur**. Cliquez sur **OK**. Les modifications prennent effet au redémarrage du système.

- 2 Dans l'écran Test de l'outil System Readiness de PDF Generator, cliquez sur **Démarrer** pour vérifier la configuration du système pour PDF Generator.
- 3 Analysez le rapport de l'outil System Readiness, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 5.5.1.11 Configuration des informations d'identification Reader Extensions

- ❖ Dans l'écran **Configuration des informations d'identification de Reader Extensions**, sélectionnez l'une de ces options :
  - Recherchez et sélectionnez le fichier d'informations d'identification Reader Extensions. Saisissez le mot de passe et le nom d'identification des informations d'identification. Cliquez sur **Suivant**.
  - Ignorez cette étape en sélectionnant **Configurer plus tard dans Document Services Administration Console**, puis cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez configurer les informations d'identification des droits à partir d'Administration Console (**Paramètres > Gestion Trust Store > Informations d'identification locales**).

#### 5.5.1.12 Résumé des tâches

- 1 Consultez la liste des tâches de Configuration Manager et sélectionnez **Étapes suivantes** afin de lancer une page HTML contenant des informations concernant les utilisateurs et les interfaces d'administration d'AEM forms on JEE.
- 2 Une fois la configuration d'AEM forms on JEE effectuée, terminez les activités consécutives au déploiement applicables à votre implémentation de la solution. (voir « [Activités après le déploiement](#) » à la page 45).
- 3 Si vous avez reconfiguré SSL, ou que vous exécutez Configuration Manager sur un serveur sur lequel vous avez déjà configuré AEM forms on JEE, vous devez redémarrer JBoss afin que cette configuration prenne effet.

*Remarque* : Avant de redémarrer le serveur d'applications, assurez-vous que CRX est bien installé et en cours d'exécution. Sinon, il est possible que le référentiel soit corrompu. Pour vérifier que CRX est installé et en cours d'exécution, effectuez les vérifications suivantes :

- Accédez à `http://<server>:<port>/fr/lc` et vérifiez que vous pouvez vous connecter à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe configurés. Par défaut le nom d'utilisateur est administrator et le mot de passe est password.
- Accédez à `http://<server>:<port>/system/console` et vérifiez que tous les lots ont l'état actif ou fragment.

### 5.5.2 Configuration d'AEM forms on JEE à l'aide de l'installation clé en main partielle en mode personnalisé

*Remarque* : appuyez sur la touche **F1** dans Configuration Manager pour afficher l'aide de l'écran que vous visualisez. Vous pouvez à tout moment afficher la progression de la configuration en cliquant sur **Afficher le journal de progression**.

*Remarque* : au cours de la configuration, si vous devez réinitialiser les données dans Configuration Manager à l'aide de l'option **Rétablir les propriétés par défaut**, veillez à relancer Configuration Manager. Dans le cas contraire, certains écrans de configuration pourraient ne pas s'afficher.

### 5.5.2.1 Configuration d'AEM forms on JEE à l'aide de l'installation clé en main partielle - Mode personnalisé

- 1 Si vous continuez l'installation d'AEM forms on JEE, passez à l'étape 3. Dans le cas contraire, accédez au dossier `[racine aem-forms]\configurationManager\bin` et exécutez `ConfigurationManager.bat`.
- 2 Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez la langue d'installation et cliquez sur **OK**.
- 3 Sur l'écran Bienvenue dans Adobe Experience Manager forms, cliquez **Suivant**.
- 4 Sur l'écran de sélection de la tâche de mise à niveau, vérifiez que **Mettre à niveau à partir de LiveCycle ES4 SP1** n'est pas sélectionné. Si vous effectuez une mise à niveau à partir de LiveCycle ES4 SP1, consultez le [Guide de mise à jour de l'installation clé en main d'AEM forms on JEE](#).

### 5.5.2.2 Configuration de la source de données et du serveur d'applications

- 1 Dans l'écran Installation clé en main flexible, effectuez l'une des tâches suivantes :
  - Laissez l'option **Omettre la configuration des sources de données** désélectionnée pour configurer la source de données, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Sélectionnez l'option **Omettre la configuration des sources de données** si vous avez déjà configuré la source de données, puis cliquez sur **Suivant**.

Cet écran s'affiche uniquement si vous avez déjà configuré la source de données.

- 2 Dans l'écran Configuration de la source de données, saisissez les informations appropriées pour configurer la chaîne de connexion de la base de données et cliquez sur **Tester la connexion à la base de données** pour vous assurer que la connexion est bien configurée.

*Remarque : si le serveur de base de données ne s'exécute pas ou n'est pas encore configuré, vous pouvez toujours configurer la source de données. Toutefois, le test de la connexion à la base de données entraînera l'affichage d'un message d'échec.*

- 3 Dans l'écran Configuration du serveur d'applications, cliquez sur **Configurer**, puis cliquez sur **Suivant**.

*Important : si vous utilisez la base de données SQL Server, assurez-vous que vous activez le mode authentification Windows pour le serveur SQL après la configuration du serveur d'application sur cet écran. Pour les étapes détaillées, voir [Sécurité intégrée](#).*

### 5.5.2.3 Sélection du mode de configuration

- ❖ Sur l'écran Mode clé en main, sélectionnez **Mode personnalisé** et cliquez sur **Suivant** pour passer à l'écran suivant. Le mode personnalisé vous permet de personnaliser la configuration du système et nécessite des connaissances supplémentaires.

### 5.5.2.4 Sélection des modules

- ❖ Sur l'écran Modules, vérifiez que les modules AEM forms on JEE sous licence de la solution à déployer sont sélectionnés, puis cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : il est inutile de déployer en même temps l'ensemble de vos modules sous licence. Vous pouvez relancer Configuration Manager ultérieurement pour déployer plus de modules.*

*Remarque : Certains modules sont dépendants techniquement d'autres modules pour une configuration réussie et un bon fonctionnement. Configuration Manager affiche une boîte de dialogue et ne vous autorise pas à continuer si des modules interdépendants ne sont pas sélectionnés. Par exemple, vous devez sélectionner les modules Forms, Output et Content Repository si vous configurez la Correspondence Management.*


### 5.5.2.5 Sélection de tâches

Dans l'écran Choix de la tâche, sélectionnez toutes les tâches de la liste, puis cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : les tâches **Configurer le serveur d'applications** et **Valider la configuration du serveur d'applications** ne peuvent pas être sélectionnées pour JBoss clé en main. La procédure JBoss clé en main ne prend pas en charge ces tâches car le serveur d'applications est déjà configuré pour AEM forms on JEE.*

### 5.5.2.6 Configuration des fichiers EAR de , des polices et du répertoire de stockage global de documents

- 1 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (1 sur 5), cliquez sur **Configurer** et, une fois les fichiers EAR configurés, sur **Suivant**. En fonction du nombre de modules intégrés à la configuration, cette procédure peut prendre plusieurs minutes.
- 2 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (2 sur 5), définissez les répertoires qu'AEM forms on JEE utilisera pour accéder aux polices et cliquez sur **Suivant**.

 *Modifiez la configuration uniquement si vous devez changer l'une des valeurs de cet écran.*

- (Facultatif) Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices Adobe Server**, saisissez ou sélectionnez un chemin d'accès. Le chemin par défaut est [racine aem-forms]/fonts.
- Dans le champ **Répertoire des polices du client**, vous pouvez choisir un nouvel emplacement pour les polices de votre client.

*Remarque : les droits d'utilisation relatifs aux polices fournies par des sociétés autres qu'Adobe sont régis par les contrats de licence accompagnant ces polices. Ils ne sont pas couverts par la licence d'utilisation du logiciel Adobe qui vous est concédée. Adobe vous recommande de vous assurer que vous agissez en conformité avec tous les contrats de licence de sociétés tierces applicables avant d'utiliser des polices non-Adobe avec des logiciels Adobe, notamment en ce qui concerne l'utilisation de polices dans des environnements de serveurs.*

- (Facultatif) Pour modifier l'emplacement par défaut du **répertoire des polices système**, saisissez son chemin d'accès ou sélectionnez-le.
- (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).

*Remarque : aucune modification du répertoire des polices système ou des valeurs de l'option **Activer FIPS** effectuée dans cet écran ne sera configurée pendant la mise à niveau. Vous devez mettre à jour manuellement les répertoires des polices système et activer l'option **FIPS** dans **Administration Console** une fois la configuration terminée. Voir **Configurations de base, dans l'Aide à l'administration**.*

- 3 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (3 sur 5), acceptez l'**emplacement du répertoire temporaire** par défaut, entrez ou sélectionnez le chemin d'accès. L'emplacement par défaut est [racine aem-forms]/temp. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- 4 Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms (4 sur 5), acceptez l'emplacement par défaut du **répertoire de stockage global de documents** ou cliquez sur **Parcourir** pour préciser le chemin d'accès complet. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

L'emplacement par défaut est [racine aem-forms]/gds.

- 5 Dans l'écran Configuration du stockage des documents persistants (5 sur 5), sélectionnez **Utiliser le répertoire de stockage global de documents** ou **Utiliser la base de données**. Cliquez sur **Configurer** pour configurer le répertoire de stockage des documents persistants et une fois le processus terminé, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.7 Configuration d'Acrobat pour PDF Generator

- 1 (PDF Generator uniquement) Sur l'écran Configurer Acrobat pour PDF Generator, cliquez sur **Configurer** pour lancer le script de configuration. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Sur l'écran de résumé de la configuration d'AEM forms, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.8 Configuration de SSL de JBoss clé en main

Dans l'écran Configurer SSL de JBoss clé en main, saisissez les informations pour configurer le certificat SSL et cliquez sur **Configurer SSL de JBoss**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

Vous pouvez ignorer cette étape si vous n'avez pas installé Reader Extensions et pouvez effectuer la configuration ultérieurement dans Administration Console.

- **Alias du certificat** : nom unique de substitution utilisé pour faire référence au certificat.
- **Nom du fichier de stockage des clés** : nom du fichier de stockage des clés destiné à stocker les clés et le certificat.

### 5.5.2.9 Installation Verification Samples

- ❖ (Forms, Output et Assembler uniquement) Sur l'écran des fichiers EAR IVS d'Adobe Experience Manager forms, vous avez la possibilité d'installer trois exemples spécifiques d'applications de service. Sélectionnez l'option **Inclure les fichiers EAR IVS dans l'ensemble de déploiement** et cliquez sur **Suivant** pour installer ces fichiers d'exemple.

Les fichiers `adobe-output-ivs-jboss.ear`, `adobe-assembler-ivs.ear` et `adobe-forms-ivs-jboss.ear` s'affichent uniquement si vous avez sélectionné les modules correspondants dans l'écran Modules.

*Remarque : ne déployez pas les fichiers EAR IVS dans un environnement de production.*

### 5.5.2.10 Déployer les fichiers EAR de

Sur l'écran de déploiement des fichiers EAR d'AEM forms, sélectionnez les fichiers EAR que vous souhaitez déployer sur JBoss, cliquez sur **Déployer** et, une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.11 Initialisation de la base de données

Sur l'écran d'initialisation de la base de données d'Adobe Experience Manager forms, vérifiez les informations d'hôte et de port, puis cliquez sur **Initialiser**. La tâche d'initialisation de la base de données crée des tables dans la base de données, y insère les données par défaut, puis crée les rôles de base dans la base de données. Une fois l'initialisation terminée, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue et redémarrez manuellement le serveur JBoss, puis cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : n'ignorez pas cette étape. L'initialisation n'endommage pas les données héritées.*

### 5.5.2.12 Informations sur le serveur

Sur l'écran d'informations sur Adobe Experience Manager forms, saisissez l'ID utilisateur et le mot de passe pour AEM forms on JEE, puis cliquez sur **Vérifier la connexion du serveur**. Lorsqu'elle est terminée, cliquez sur **Suivant**.

*Important : par défaut, l'ID utilisateur est `administrator` et le mot de passe est `password`. Une fois la configuration initiale terminée, modifiez le mot de passe par défaut dans Administration Console.*

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.

### 5.5.2.13 Configuration du déploiement du service Central Migration Bridge

Sélectionnez **Inclure le service Central Migration Bridge dans le déploiement** si une licence vous a été concédée pour configurer AEM forms on JEE avec Central Pro ou Web Output Pak, puis cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.14 Déploiement des composants

- 1 Sur l'écran de déploiement des composants d'Adobe Experience Manager forms, cliquez sur **Déployer**. Les composants déployés à ce stade sont des fichiers d'archives Java qui se connectent au conteneur de services d'AEM forms on JEE à des fins de déploiement, d'orchestration et d'exécution des services. Une fois le déploiement achevé, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Sur l'écran de validation du déploiement des composants d'Adobe Experience Manager forms, cliquez sur **Valider**. Configuration Manager valide le déploiement et l'exécution des fichiers d'archives Java sur le serveur J2EE pour AEM forms. Une fois la validation achevée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.15 Configuration des composants

Sur l'écran de configuration des composants d'Adobe Experience Manager forms, sélectionnez les modules AEM forms on JEE à configurer puis cliquez sur **Suivant**. Les écrans qui s'affichent ensuite dépendent des choix que vous effectuez sur cet écran.

#### 5.5.2.15.1 Configuration de Connector for EMC Documentum

- ❖ Dans l'écran de spécification du client pour EMC Documentum, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for EMC Documentum Content Server** pour configurer manuellement EMC Documentum ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option **Configurer Connector for EMC Documentum Content Server** sélectionnée, saisissez la version et le chemin du répertoire appropriés pour le client EMC Documentum et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécification des paramètres d'EMC Documentum Content Server, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Connector for EMC Documentum, cliquez sur **Configurer Documentum Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

#### 5.5.2.15.2 Configuration de Connector for IBM Content Manager

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM Content Manager, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM Content Manager** pour configurer manuellement IBM Content Manager ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option Configurer Connector for IBM Content Manager sélectionnée, saisissez le chemin du répertoire approprié pour le client IBM Content Manager et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis passez en revue les étapes décrites dans les écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécifications des paramètres du serveur IBM Content Manager, indiquez les valeurs requises et cliquez sur **Suivant**.
    - Dans l'écran Configurer Connector for IBM Content Manager, cliquez sur **Configurer IBM Content Manager Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.15.3 Configuration de Connector for IBM FileNet

- ❖ Dans l'écran Spécifier le client IBM FileNet, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager** pour configurer manuellement IBM FileNet ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option Configurer Connector for IBM FileNet Content Manager sélectionnée, saisissez la version et le chemin du répertoire appropriés pour le client IBM FileNet et cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**, puis effectuez les étapes des écrans suivants :
    - Sur l'écran Spécifications des paramètres du serveur IBM FileNet Content, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
    - Sur l'écran Configurer Connector for IBM FileNet Process Engine, spécifiez la version (si activée) et le chemin d'accès au répertoire appropriés, puis cliquez sur **Vérifier**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.
    - Sur l'écran Paramètres du serveur IBM FileNet Process Engine, indiquez les valeurs requises, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Dans l'écran Configurer Connector for IBM FileNet, cliquez sur **Configurer FileNet Connector**. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.15.4 Configuration de Connector for Microsoft SharePoint

- ❖ Sur l'écran de configuration d'Adobe Experience Manager forms Connector for Microsoft SharePoint, effectuez l'une des tâches suivantes :
  - Désélectionnez l'option **Configurer AEM forms Connector for Microsoft SharePoint** pour configurer manuellement Microsoft SharePoint ultérieurement, puis cliquez sur **Suivant**.
  - Laissez l'option **Configurer AEM forms Connector for Microsoft SharePoint** sélectionnée. Spécifiez les valeurs requises, puis cliquez sur Configurer SharePoint Connector. Une fois l'opération terminée, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.15.5 Vérification de la configuration des connecteurs ECM

- ❖ Dans l'écran Vérifier les configurations, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous configurez les connecteurs pour la première fois ou que vous avez modifié l'une des configurations dans les écrans précédents, laissez l'option **Redémarrez le serveur d'applications** sélectionnée, puis cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

*Remarque : La validation d'IBM FileNet peut échouer si des caractères spéciaux comme le tiret (-), le trait de soulignement (\_), la virgule (,) ou le point (.) sont présents dans le nom du répertoire contenant le client IBM FileNet.*
  - Si vous souhaitez configurer les connecteurs ultérieurement, désélectionnez l'option **Redémarrez le serveur d'application** et cliquez sur **Valider les configurations**. Une fois les validations correctement effectuées, cliquez sur **Suivant**.

### 5.5.2.15.6 Configuration de PDF Generator

- 1 Dans la boîte de dialogue **Informations d'identification de l'administrateur pour les conversions PDF natives**, saisissez le nom et le mot de passe d'un utilisateur possédant des privilèges d'administrateur sur l'ordinateur serveur. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur**.

Ajoutez au moins un utilisateur administrateur pour Windows Server 2008 et cliquez sur **Suivant**.

*Remarque* : sous Windows Server 2008, la fonction de contrôle du compte de l'utilisateur (UAC) doit être désactivée pour les utilisateurs ajoutés. Pour désactiver cette fonction, cliquez sur **Panneau de configuration > Comptes d'utilisateurs > Activer ou désactiver le contrôle des comptes d'utilisateurs** et désélectionnez l'option **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs pour vous aider à protéger votre ordinateur**. Cliquez sur **OK**. Les modifications prennent effet au redémarrage du système.

*Important* : assurez-vous de désactiver l'UAC pour les utilisateurs que vous ajoutez. Voir « [3.3.2 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows Vista et Windows Server 2008 R1](#) » à la page 7 ou « [3.3.3 Désactivation de l'UAC Windows sous Windows 7 et Windows Server 2008 R2](#) » à la page 7, selon votre version.

- 2 Dans la boîte de dialogue Test de l'outil System Readiness de PDF Generator, cliquez sur Démarrer pour vérifier la configuration du système pour PDF Generator.
- 3 Analysez le rapport de l'outil System Readiness, puis cliquez sur **Suivant**.

#### 5.5.2.15.7 Configuration des informations d'identification Reader Extensions

- ❖ (Reader Extensions uniquement) Dans la boîte de dialogue **Configuration des informations d'identification de Reader Extensions**, sélectionnez l'une de ces options :
  - Naviguez jusqu'à l'emplacement de votre fichier d'informations d'identification sur les droits de Reader Extensions, saisissez votre mot de passe d'identification tel que fourni par Adobe, saisissez le nom des informations d'identification configurées à afficher dans l'application Reader Extensions et cliquez sur **Configurer**, puis sur **Suivant**.
  - Pour ignorer cette étape, sélectionnez **Configurer plus tard dans Administration Console**, puis cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez configurer les informations d'identification des droits à partir d'Administration Console (**Paramètres > Gestion Trust Store > Informations d'identification locales**).

#### 5.5.2.16 Résumé des tâches

Parcourez la liste des tâches de Configuration Manager et sélectionnez **Étapes suivantes** afin de lancer une page html contenant des informations concernant les utilisateurs et les interfaces d'administration d'AEM forms on JEE. Cliquez sur Terminer.

## 5.6 Etapes suivantes

Si vous avez reconfiguré SSL, ou que vous exécutez Configuration Manager sur un serveur sur lequel vous avez déjà configuré AEM forms on JEE, vous devez redémarrer JBoss afin que cette configuration prenne effet.

Si vous avez utilisé Configuration Manager pour configurer et déployer AEM forms on JEE, vous pouvez à présent terminer les tâches consécutives au déploiement. (voir « [Activités après le déploiement](#) » à la page 45).



# Chapitre 6 : Activités après le déploiement

Effectuez les tâches consécutives au déploiement pour commencer à utiliser les modules et services d'AEM forms on JEE après les avoir installés, configurés et déployés sur votre serveur d'applications.

## 6.1 Modification du mot de passe par défaut

AEM forms on JEE crée un ou plusieurs utilisateurs par défaut lors de l'installation. Le mot de passe de ces utilisateurs figure dans la documentation du produit. Vous devez le remplacer par un autre mot de passe plus conforme à votre stratégie de sécurité.

Par défaut, le mot de passe de l'administrateur est « password ». Vous devez le modifier dans Administration Console > Paramètres > User Management. Voir « [6.5 Accès à Administration Console](#) » à la page 48 pour obtenir des instructions sur la connexion à Administration Console.

## 6.2 Redémarrage des services JBoss

Après avoir exécuté l'installation, redémarrez le service JBoss pour vous assurer qu'il est bien en cours d'exécution. A l'issue d'une installation, le service JBoss se trouve dans un état d'initialisation utilisant une quantité élevée de mémoire.

*Remarque :* Lorsque vous mettez à niveau le serveur AEM forms on JEE ou déployez un Service pack, assurez-vous de supprimer les dossiers `[racine_jboss]\server\\work` et `[racine_jboss]\server\\tmp` avant de redémarrer le serveur d'applications.

## 6.3 Définition de la date, de l'heure et du fuseau horaire corrects

En configurant la date, l'heure et le fuseau horaire sur l'ensemble des serveurs connectés à l'environnement d'AEM forms on JEE, vous garantissez le bon fonctionnement des modules tributaires de l'heure tels que Digital Signatures et Reader Extensions. Par exemple, si une signature semble avoir été créée après l'heure réelle, elle ne sera pas validée.

Les services exigeant une synchronisation sont les serveurs de base de données, les serveurs LDAP, les serveurs HTTP et les serveurs J2EE.

## 6.4 Activation manuelle de SSL pour JBoss

Pendant l'installation clé en main, le serveur d'applications JBoss est configuré avec SSL (Secure Sockets Layer) désactivé par défaut. Activez SSL pour JBoss si vous souhaitez utiliser Rights Management d'AEM forms on JEE avec Adobe Acrobat pour protéger les documents. L'activation de SSL requiert un certificat signé émis par une autorité de certification de confiance, comme VeriSign. Vous pouvez toutefois générer et utiliser un certificat autosigné pour activer SSL.

**Activités après le déploiement**

Les tâches suivantes sont nécessaires à l'activation de SSL pour JBoss sur une installation clé en main :

- 1 Créez un fichier de stockage de clés à l'aide de l'utilitaire keytool fourni avec le SDK Java.
- 2 Générez le certificat ou utilisez un certificat délivré par une autorité de certification.
- 3 Copiez le fichier de stockage des clés et les fichiers de certificat à la racine du dossier de configuration JBoss : `[racine JBoss]\standalone\configuration`.
- 4 Importez le certificat dans `[Adobe_JAVA_HOME]\lib\security\cacerts`.
- 5 Mettez à jour le fichier `lc_turnkey.xml` de JBoss pour annuler la mise en commentaire des paramètres de configuration SSL et définissez des attributs de référence pour ce certificat.
- 6 Redémarrez le serveur JBoss pour appliquer les modifications.

## 6.4.1 Activation de SSL pour JBoss

Vous pouvez configurer SSL pour JBoss à l'aide de Configuration Manager. Si vous avez ignoré cette option, configurez SSL manuellement à l'aide des instructions ci-dessous :

Les noms distinctifs X.500 sont utilisés comme identifiants lors de la génération du fichier de stockage de clés et du certificat. La commande de l'outil keytool que vous utilisez pour générer un certificat prend en charge les sous-parties de l'option `-dname` suivantes :

**CN** : nom d'hôte complet de la machine pour laquelle vous créez le certificat. Par exemple : `machine.adobe.com`.

**OU** : nom d'une petite unité de l'entreprise, comme un département ou une division. Par exemple : `Achats`.

**O** : nom de l'entreprise. Par exemple : `Adobe Systems`.

**L** : nom d'un lieu ou d'une ville. Par exemple : `San José`.

**S** : nom d'un état ou d'une province. Par exemple : `Californie`.

**C** : code de pays, en 2 lettres. Par exemple : `US`.

### 6.4.1.1 Activation manuelle de SSL pour JBoss sur une installation clé en main

- 1 Accédez à `[Adobe_JAVA_HOME]/bin` et tapez la commande suivante pour créer le fichier de stockage de clés :

```
keytool -genkey -dname"CN=Nom_hôte, OU=Nom_groupe, O=Nom_entreprise, L=Nom_ville, S=Etat,
C=Code_pays" -alias"Cert LC" -keyalg rsa -keypass mot_de_passe_clés -keystore
nom_stockage_clés.keystore
```

Remplacez `[Adobe_JAVA_HOME]` par le nom du répertoire dans lequel le JDK est installé, puis remplacez le texte en gras par les valeurs correspondant à votre environnement. Le nom d'hôte est le nom de domaine complet du serveur d'applications.

- 2 Saisissez le `mot_de_passe_clés` lorsque vous êtes invité à saisir un mot de passe.

*Remarque* : le `mot_de_passe_clés` saisi au cours de cette étape peut correspondre au mot de passe (`mots_de_passe_clés`) saisi à l'étape 1, ou être différent.

- 3 Copiez le fichier `nom_stockage_clés` de stockage des clés dans le répertoire `[racine JBoss]\standalone\configuration` en saisissant la commande suivante :

```
copy keystorename.keystore [JBoss root]/standalone/configuration
```

- 4 Exportez le fichier de certificat en saisissant la commande suivante :

```
keytool -export -alias "LC Cert" -file LC_cert.cer -keystore [racine
JBoss]\standalone\configuration\keystorename.keystore
```

**Activités après le déploiement**

- 5 Saisissez le *mot\_de\_passe\_clés* lorsque vous êtes invité à saisir un mot de passe.
- 6 Copiez le fichier `LC_cert.cer` dans le répertoire de configuration [*racine JBoss*] en saisissant la commande suivante :

```
copy LC_cert.cer [racine JBoss]\standalone\configuration
```

- 7 Affichez le contenu du certificat en saisissant la commande suivante :

```
keytool -printcert -v -file [racine JBoss]\standalone\configuration\LC_cert.cer
```

- 8 Si nécessaire, autorisez l'accès en écriture au fichier `cacerts` dans [*Adobe\_JAVA\_HOME*]\jre\lib\security. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier `cacerts`, sélectionnez Propriétés, puis désélectionnez l'attribut Lecture seule.

- 9 Importez le certificat en saisissant la commande suivante :

```
keytool -import -alias "LC Cert" -file LC_cert.cer -keystore
[Adobe_JAVA_HOME]\lib\security\cacerts
```

- 10 Tapez `changeit` comme mot de passe. `changeit` est le mot de passe par défaut pour une installation Java.

- 11 Lorsque le message `Trust this certificate? [no]` apparaît, tapez `yes`. La confirmation « Certificate was added to keystore » s'affiche.

- 12 Dans un éditeur de texte, ouvrez le fichier :

```
(JBoss 6.2 uniquement) [racine JBoss]\standalone\configuration\lc_turnkey.xml.
```

- 13 Annulez la mise en commentaire des lignes suivantes dans le fichier `lc_turnkey.xml` :

```
<!-- SSL/TLS Connector configuration using the admin devl guide keystore <Connector
port="8443" address="{jboss.bind.address}" maxThreads="100" strategy="ms"
maxHttpHeaderSize="8192" emptySessionPath="true" scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" keystoreFile="{jboss.server.home.dir}/conf/keystoreFile.keystore"
keystorePass="keystorePass" sslProtocol = "TLS" />

-->
```

- 14 Pour l'attribut `keystoreFile` dans le fichier `lc_turnkey.xml`, saisissez le chemin du fichier de stockage de clés que vous avez créé. Saisissez le *mot\_de\_passe\_clés* pour l'attribut `keystorePass` dans le fichier `server.xml`.

- 15 Enregistrez le fichier `lc_turnkey.xml`.

- 16 Redémarrez le serveur d'applications :

- Dans le **Panneau de configuration de Windows**, cliquez sur **Outils d'administration** puis sur **Services**.
- Sélectionnez **JBoss pour Adobe LiveCycle ES4**.
- Sélectionnez **Action > Arrêter**.
- Attendez que la mention indiquant l'arrêt du service s'affiche.
- Sélectionnez **Action > Démarrer**.

## 6.5 Accès à Administration Console

Administration Console est un portail Web donnant accès à différentes pages de configuration qui vous permettent de définir les propriétés d'exécution contrôlant le fonctionnement de LiveCycle. Lorsque vous vous connectez à Administration Console, vous pouvez accéder à la configuration de User Management, du dossier de contrôle et du client de messagerie électronique, ainsi qu'aux options de configuration d'administration des autres services. Administration Console permet également d'accéder aux applications et services que les administrateurs utilisent pour la gestion des archives et déploiement de services dans un environnement de production.

Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut de connexion à Administration Console sont *administrator* et *password*. Après la première connexion, vous pouvez accéder à User Management et modifier le mot de passe du compte administrateur LiveCycle. (voir « [6.6.7 Accès à User Management](#) » à la page 50).

Pour pouvoir accéder à Administration Console, LiveCycle doit être déployé et activé sur votre serveur d'applications.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des pages Web d'administration, voir *Aide d'Administration Console* (disponible à partir du menu Aide de la page d'accueil d'Administration Console).

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 Cliquez sur **Connexion**.

4 Cliquez sur **Services** pour accéder aux pages des services, puis cliquez sur **Paramètres** afin d'accéder aux pages Paramètres de Core System, User Management et Trust Store Management.

## 6.6 Accès aux applications LiveCycle

Après avoir déployé LiveCycle, vous pouvez accéder aux applications Web associées aux modules suivants :

- Adobe® LiveCycle® Reader Extensions 11
- Adobe® LiveCycle® Workspace 11
- Adobe® LiveCycle® PDF Generator 11
- Adobe® LiveCycle® Rights Management 11

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 (Voir l'[Aide à l'administration](#).)

### 6.6.1 Accès à l'application Web Reader Extensions

*Remarque :* vous devez appliquer des informations d'identification pour Reader Extensions et appliquer les rôles d'utilisateur pour un nouvel utilisateur (voir « Configuration des informations d'identification à utiliser avec Reader Extensions » dans l'*Aide à l'administration de LiveCycle*).

1 Dans un navigateur Web, entrez l'URL suivante :

`http://localhost:8080/ReaderExtensions`

- 2 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe créés pour LiveCycle.

*Remarque : vous devez disposer de droits d'administrateur ou de super utilisateur pour vous connecter. Pour rendre accessible l'application Web Reader Extensions à d'autres utilisateurs, vous devez créer ces derniers dans User Management et leur octroyer le rôle Application Web Reader Extensions.*

## 6.6.2 Accès à Workspace

- 1 Dans un navigateur Web, entrez l'URL suivante :

`http://localhost:8080/workspace`

- 2 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe créés pour LiveCycle.

## 6.6.3 Accès à l'espace de travail HTML

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

`http://localhost:8080/lc/ws`

- 2 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe créés pour LiveCycle.

## 6.6.4 Accès à Forms Manager

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

`http://localhost:8080/lc/fm`

- 2 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe créés pour LiveCycle.

## 6.6.5 Accès à l'application Web PDF Generator

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

`http://localhost:8080/pdfgui`

- 2 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe créés pour LiveCycle.

## 6.6.6 Accès à Rights Management

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

*Remarque : l'utilisateur administrateur par défaut ne peut pas accéder à l'application Web d'utilisateur final Rights Management, mais vous pouvez ajouter le rôle approprié à son profil. Vous pouvez créer un utilisateur ou modifier un utilisateur existant à l'aide d'Administration Console.*

### Accès à l'application Web d'utilisateur final LiveCycle Rights Management

- ❖ Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :

`http://localhost:8080/edc`

### Accéder à l'application Web d'administration Rights Management

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

`http://localhost:8080/adminui`

## 2 Cliquez sur **Services > LiveCycle Rights Management 11**.

Pour plus d'informations sur la configuration des utilisateurs et des rôles, voir Aide à l'administration.

### Affectation du rôle Utilisateur final Rights Management

- 1 Connectez-vous à Administration Console.
- 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 **Rights Management End User**.
- 7 Cliquez sur **OK**, puis sur **Enregistrer**.

## 6.6.7 Accès à User Management

User Management permet aux administrateurs de gérer une base de données contenant tous les utilisateurs et groupes synchronisés avec un ou plusieurs annuaires d'utilisateurs tiers. User Management permet la gestion de l'authentification, de l'autorisation et des utilisateurs pour les modules LiveCycle, dont Reader Extensions, Workspace, Rights Management, Adobe® LiveCycle® Process Management 11, Adobe® LiveCycle® Forms Standard 11 et PDF Generator.

- 1 Connectez-vous à 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 de User Management** dans l'angle supérieur droit de la page User Management.

## 6.6.8 Accès au modèle de solution Correspondence Management

Vous pouvez vérifier le déploiement de la solution Correspondence Management en visitant <http://localhost:8080/lc/cm> et en vous connectant à l'aide des informations d'identification d'administrateur LiveCycle. Le modèle de la solution est une implémentation de référence de la solution Correspondence Management.

*Remarque :* Dans un déploiement non clé en main, si vous rencontrez une erreur lors de l'accès au modèle de solution, vous devez intégrer LiveCycle à la solution Correspondence Management. Pour plus d'informations, voir la section **Configuration des nœuds de publication à intégrer à LiveCycle** de ce document.

## 6.7 Chiffrement du mot de passe en texte brut

Pour chiffrer le mot de passe en texte brut dans la configuration de la source de données, accédez au site suivant : <http://wiki.jboss.org> et recherchez *EncryptingDataSourcePasswords*

## 6.8 Gestion de la base de données MySQL

L'installation et la configuration clé en main prennent en charge le moteur de stockage transactionnel (InnoDB) dans MySQL. Autrement dit, tous les services de LiveCycle doivent fonctionner dans le même moteur de stockage et offrir une prise en charge de version cohérente. (voir [Moteur de stockage MySQL InnoDB](#)).

## 6.9 Configuration de LiveCycle pour accéder à LDAP

Si vous n'avez pas préalablement configuré le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), 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.

*Remarque : ignorez ces étapes si vous avez configuré le protocole LDAP pour les produits LiveCycle précédents. Les configurations du protocole LDAP sont migrées durant le processus de mise à niveau.*

- 1 Ouvrez un navigateur Web, accédez au site <http://localhost:8080/adminui>, puis connectez-vous (voir « [6.6 Accès aux applications LiveCycle](#) » à la page 48).
- 2 Cliquez sur **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**, puis sur **Nouveau domaine d'entreprise**.
- 3 Dans la zone **ID**, saisissez un identifiant de domaine unique.
- 4 Saisissez le nom du domaine dans la zone **Nom**.
- 5 Cliquez sur **Ajouter une authentification** puis, dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **LDAP**.
- 6 Cliquez sur **OK** puis, dans la page qui s'affiche, cliquez sur **Ajouter un annuaire**.
- 7 Dans la zone **Nom du profil**, saisissez un nom, puis cliquez sur **Suivant**.
- 8 Au besoin, renseignez les zones **Serveur**, **Port**, **SSL** et **Liaison**.
- 9 Sous **Remplir la page avec**, sélectionnez un paramètre d'annuaire (par exemple, **Valeurs Sun ONE par défaut**), puis cliquez sur **Suivant**.
- 10 Configurez les **Paramètres utilisateur** tel que requis, puis cliquez sur **Suivant**.
- 11 Configurez les **Paramètres du groupe** tel que requis, puis cliquez sur **Tester** ou **Terminer**.
- 12 (Facultatif) Testez la configuration :
  - Cliquez sur **Tester**.
  - Dans la zone **Rechercher** du volet Tester l'annuaire, saisissez un nom d'objet, puis dans la zone **avec**, sélectionnez le type d'objet, par exemple **ID de connexion**.
  - Cliquez sur **Tester**. En cas de réussite, les détails de l'objet s'affichent. Cliquez alors sur **Précédent**.
- 13 Cliquez sur **Terminer** pour quitter la page Ajouter un annuaire, puis de nouveau sur **OK**.

## 6.10 Configuration de la solution Correspondence Management

Effectuez les tâches suivantes pour configurer la solution Correspondence Management.

## 6.10.1 Configuration de l'instance d'auteur

L'instance d'auteur est incluse dans le serveur LiveCycle. Cela signifie qu'il n'est pas nécessaire d'effectuer des mises à jour de configuration de l'instance d'auteur. L'instance hérite de tous les paramètres de configuration de l'instance LiveCycle.

## 6.10.2 Configuration de l'instance de publication

Vous devez exécuter des instances distinctes d'auteur et de publication pour la solution Correspondence Management. Toutefois, vous pouvez configurer les deux instances sur le même ordinateur ou sur deux ordinateurs différents.

**Remarque :** avant de configurer l'instance de publication, assurez-vous que l'instance d'auteur est configurée et déployée. Vous pouvez le vérifier en vous connectant au modèle de solution pour la solution Correspondence management. Voir « 6.6.8 Accès au modèle de solution Correspondence Management » à la page 50 pour plus d'informations.

- 1 Créez un profil de serveur d'applications pour l'instance de publication sur le même ordinateur ou sur un ordinateur différent.
- 2 Sur l'instance d'auteur, accédez au répertoire `[racine LiveCycle]/configurationManager/export/`.
- 3 Copiez le fichier `adobe-livecycle-cq-publish.ear` et déployez-le sur le profil de serveur d'applications créé à l'étape 1.
- 4 Copiez le répertoire `[racine LiveCycle]/configurationManager/export/crx-repository` vers le serveur de fichiers pour l'instance de publication.
- 5 Démarrez le serveur de publication à l'aide du paramètre `-Dcom.adobe.livecycle.crx.home=<emplacement de crx-repository>`, où `<emplacement de crx-repository>` correspond à l'emplacement où vous avez copié le répertoire `crx-repository` pour l'instance de publication.

**Remarque :** si les instances de publication et d'auteur se trouvent sur le même ordinateur, veillez à démarrer l'instance de publication avec un port différent.

Maintenant que l'instance de publication fonctionne, vous devez configurer les deux instances pour qu'elles communiquent ensemble.

**Important :** si vous configurez la mise en grappe dans votre solution Correspondence Management, vous devez vous assurer que le chemin d'accès au référentiel CRX ne contient aucun espace.

## 6.10.3 Communication entre les instances d'auteur et de publication

Vous devez effectuer certaines modifications de configuration pour activer la communication bidirectionnelle entre les instances d'auteur et de publication.

### 6.10.3.1 Définition de l'URL de l'instance de publication

- 1 Accédez à `http://<hôteAuteur>:<portAuteur>/lc/etc/replication/agents.author/publish.html`.
- 2 Cliquez sur **Edit** (Modifier). La boîte de dialogue Agent Settings (Paramètres des agents) s'ouvre.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Transport** et spécifiez l'URL du serveur de publication dans le champ URI.  
`http://<hôtePublication>:<portPublication>/lc/bin/receive?sling:authRequestLogin=1`

**Remarque :** S'il y a plusieurs instances de publication gérées par un équilibreur de charge, spécifiez l'URL de ce dernier dans le champ URI.

- 4 Cliquez sur **OK**.

**Remarque :** pour les grappes d'auteur, ces étapes doivent être exécutées sur une instance d'auteur (instance maître de préférence).



### 6.10.3.2 Définition de l'URL de l'instance de publication pour ActivationManagerImpl

- 1 Accédez à `http://<hôteAuteur>:<portAuteur>/lc/system/console/configMgr`.
- 2 Recherchez l'icône d'édition située en regard du paramètre `com.adobe.livecycle.content.activate.impl.ActivationManagerImpl.name` et cliquez dessus.
- 3 Dans le champ ActivationManager Publish URL (URL de publication ActivationManager), spécifiez l'URL de l'instance de publication correspondante.
- 4 Cliquez sur **Enregistrer**.

### 6.10.3.3 Configuration de la file d'attente de réplication inversée

- 1 Accédez à `http://<hôteAuteur>:<portAuteur>/lc/etc/replication/agents.author/publish_reverse.html`.
- 2 Cliquez sur **Edit** (Modifier). La boîte de dialogue Agent Settings (Paramètres des agents) s'ouvre.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Transport** et spécifiez l'URL du serveur de publication correspondante dans le champ URI.  
*Remarque : S'il y a plusieurs instances publication gérées par un équilibreur de charge, spécifiez l'URL de ce dernier dans le champ URI.*
- 4 Cliquez sur **OK**.

### 6.10.3.4 Définition de l'URL de l'instance d'auteur

- 1 Accédez à `http://<hôtePublication>:<portPublication>/lc/system/console/configMgr`.
- 2 Recherchez l'icône d'édition située en regard du paramètre `com.adobe.livecycle.content.activate.impl.VersionRestoreManagerImpl.name` et cliquez dessus.
- 3 Dans le champ VersionRestoreManager Author URL (URL d'auteur VersionRestoreManager), spécifiez l'URL de l'instance d'auteur correspondante.  
*Remarque : S'il existe plusieurs instances d'auteur gérées par un équilibreur de charge, spécifiez l'URL de ce dernier dans le champ d'URL d'auteur VersionRestoreManager.*
- 4 Cliquez sur **Enregistrer**.

## 6.10.4 Installation d'exemples d'utilisateur

Vous pouvez installer des exemples d'utilisateur avec des autorisations d'utilisateurs prédéfinies afin d'explorer plus en détail le modèle de solution, que vous pouvez par ailleurs personnaliser afin de créer votre propre solution.

- 1 Accédez à `http://<hôteAuteur>:<portAuteur>/lc/crx/explorer/index.jsp`.
- 2 Connectez-vous à l'aide des informations d'identification LiveCycle de l'administrateur et cliquez sur **Package Manager**.
- 3 Dans **Package Manager**, chargez le paquet `samples-correspondencemanagement-pkg-<version>.zip` depuis `<LC_HOME>/deploy/crx`.
- 4 Cliquez sur **Installer** une fois que le paquet est téléchargé.
- 5 Cliquez sur **Installer** dans la boîte de dialogue de confirmation afin d'installer les exemples d'utilisateurs.

Pour plus d'informations sur les exemples d'utilisateur et les instructions de mise en œuvre d'une solution à l'aide d'un modèle de solution, voir le [Guide de la solution Correspondence Management](#).

*Remarque : pour les grappes d'auteur, ces étapes doivent être exécutées sur une instance d'auteur (instance maître de préférence).*

## 6.10.5 Configuration de l'implémentation IPv6

**Remarque :** effectuez ces étapes uniquement si la solution Correspondence Management est exécutée sur un ordinateur utilisant une adresse IPv6.

Étapes de mappage de l'adresse IPv6 d'un nom d'hôte sur le serveur et les machines clientes :

- 1 Accédez au répertoire C:\Windows\System32\drivers\etc.
- 2 Ouvrez le fichier `hosts` dans un éditeur de texte.
- 3 Ajoutez un mappage pour l'adresse IPv6 d'un nom d'hôte. Par exemple :  
`2001:1890:110b:712b:d1d:9c99:37ef:7281 <ipv6_hostname>`
- 4 Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

Assurez-vous d'utiliser le nom d'hôte mappé au lieu de l'adresse IPv6 lors de l'accès à la solution Customer Experience.

## 6.10.6 Installation des polices japonaises pour Adobe Reader

Si vos actifs Correspondence Management utilisent les polices japonaises, vous devez installer le package de support pour le japonais pour Adobe Reader. Dans le cas contraire, vos lettres et formulaires ne s'afficheront pas et ne fonctionneront pas correctement. Pour l'installation des packs de langues, visitez la page des téléchargements d'Adobe Reader.

## 6.11 Configuration de la fonction de signature numérique HTML

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

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

## 6.12 Configuration de PDF Generator

Si vous avez installé PDF Generator dans le cadre de l'installation de votre solution LiveCycle, procédez comme suit :

- « [6.12.1 Définition des variables d'environnement](#) » à la page 55
- « [6.12.2 Configuration du serveur d'applications pour utiliser le serveur proxy HTTP](#) » à la page 55
- « [6.12.3 Définition de l'imprimante Adobe PDF comme imprimante par défaut](#) » à la page 56
- « [6.12.4 Configuration d'Acrobat](#) » à la page 56
- « [6.12.5 Installation de caractères est-asiatiques sous Windows Server 2003](#) » à la page 57
- « [6.12.6 Paramètres de performances du dossier de contrôle de PDF Generator](#) » à la page 57
- « [6.12.7 Comptes utilisateur pour des conversions de fichiers multithreads](#) » à la page 58
- « [6.12.8 Ajout de polices à PDF Generator](#) » à la page 58
- « [6.12.9 Configuration des conversions HTML vers PDF](#) » à la page 59

**Activités après le déploiement**

- « [6.12.10 Modification des paramètres par défaut des macros dans Microsoft Visio 2007](#) » à la page 60
- « [6.12.11 Installation du client d'imprimante réseau de PDF Generator](#) » à la page 61

**6.12.1 Définition des variables d'environnement**

Si vous avez installé PDF Generator 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 suivant répertorie les applications natives pour lesquelles PDF Generator nécessite une définition des variables d'environnement.

Application	Variable d'environnement	Exemple
Adobe Acrobat XI	Acrobat_PATH	C:\Program Files (x86)\Adobe\Acrobat 11.0\Acrobat\Acrobat.exe
Adobe FrameMaker®	FrameMaker_PATH	C:\Program Files\Adobe\FrameMaker8.0\FrameMaker.exe
Bloc-notes	Notepad_PATH	C:\WINDOWS\notepad.exe
OpenOffice.org	OpenOffice_PATH	C:\Program Files\OpenOffice.org 3.3
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.

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

**6.12.2 Configuration du serveur d'applications pour utiliser le serveur proxy HTTP**

Si l'ordinateur sur lequel LiveCycle est exécuté utilise des paramètres proxy pour accéder à des sites Web externes, le serveur d'applications doit être démarré avec les valeurs suivantes définies en tant qu'arguments Java Virtual Machine (JVM™) :

```
-Dhttp.proxyHost=[server host]
-Dhttp.proxyPort=[server port]
```

Suivez la procédure ci-dessous pour démarrer votre serveur d'applications avec les paramètres de l'hôte proxy HTTP.

**6.12.2.1 Ajout du paramètre à Boss**

- 1 Vérifiez que JBoss Application Server est inactif.
- 2 Dans la ligne de commande, modifiez le script `standalone.conf.bat` ou `standalone.conf` dans le répertoire `[racine JBoss]/bin/`.
- 3 Insérez le texte ci-après dans le fichier de script :

```
Set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS%
-Dhttp.proxyHost=[server host]
-Dhttp.proxyPort=[server port]
```

- 4 Enregistrez le fichier, puis fermez-le.

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

Définissez l'imprimante Adobe PDF comme imprimante par défaut sur le serveur. Si l'imprimante Adobe PDF n'est pas configurée en tant qu'imprimante par défaut, PDF Generator ne peut pas convertir les fichiers correctement.

- 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**.

### 6.12.4 Configuration d'Acrobat

Vous pouvez effectuer cette procédure après avoir lancé Configuration Manager et déployé LiveCycle sur le serveur d'applications.

- 1 Si une version précédente (10.0.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 Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous utilisez les supports, insérez le CD d'Acrobat Pro.
  - Pour utiliser les téléchargements ESD, téléchargez Acrobat depuis votre emplacement ESD.
- 3 Installez Acrobat XI Pro en exécutant le fichier AutoPlay.exe.
- 4 Accédez au dossier additional\scripts sur le support d'installation de LiveCycle.
- 5 Exécutez le fichier de commandes suivant :

```
Acrobat_for_PDFG_Configuration.bat [LiveCycle root]/pdfg_config
```
- 6 Ouvrez Acrobat et sélectionnez **Aide > Rechercher les mises à jour maintenant > Préférences**.
- 7 Désélectionnez **Rechercher automatiquement les mises à jour Adobe**.

#### 6.12.4.1 Validation de l'installation d'Acrobat

- 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 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 11.0\Acrobat\Acrobat.exe).

#### 6.12.4.2 Configuration de 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.

### 6.12.4.3 Modification des paramètres de blocage des fichiers

Modifiez les paramètres du Centre de gestion de la confidentialité Microsoft Office pour permettre à PDFG de convertir des documents créés dans des versions précédentes de Microsoft Office.

- 1 Cliquez sur l'onglet **Fichier** d'une application Office 2010. Sous **Aide**, cliquez sur **Options** pour faire apparaître la boîte de dialogue Options.
- 2 Cliquez sur **Centre de gestion de la confidentialité**, puis sur **Paramètres du Centre de gestion de la confidentialité**.
- 3 Dans les **Paramètres du Centre de gestion de la confidentialité**, cliquez sur **Paramètres de blocage des fichiers**.
- 4 Dans la liste Type de fichier, désélectionnez l'option Ouvrir pour le type de fichier qui doit être converti par PDFG.

### 6.12.4.4 Installation du client d'imprimante réseau

PDF Generator inclut le programme d'installation du client d'imprimante réseau pour l'installation de l'imprimante Internet PDF Generator. Une fois l'installation terminée, une imprimante PDF Generator est ajoutée à la liste des imprimantes existantes sur l'ordinateur client. Cette imprimante peut alors être utilisée pour envoyer des documents en conversion PDF. Pour plus d'informations sur l'installation de ce client, voir le document Installation et déploiement de LiveCycle relatif à votre serveur d'applications.

### 6.12.5 Installation de caractères est-asiatiques sous Windows Server 2003

Lorsque vous convertissez des fichiers HTML en PDF à l'aide de PDF Generator, 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 Server 2003, les polices appropriées doivent être présentes sur le client et le serveur.

- 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.

### 6.12.6 Paramètres de performances du dossier de contrôle de PDF Generator

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 dans Administration Console.

- 1 Connectez-vous à Administration Console et cliquez sur **Services > Application et services > Gestion des services**, puis sur **PDFGConfigService** dans la liste des services.
- 2 Dans la page Configurer PDFGConfigService, 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** : 450

### 6.12.7 Comptes utilisateur pour des conversions de fichiers multithreads

Par défaut, PDF Generator ne peut convertir qu'un document OpenOffice, Microsoft Word ou PowerPoint à la fois. Si vous activez les conversions multithreads, PDF Generator peut convertir plusieurs documents simultanément en lançant plusieurs instances d'OpenOffice ou de PDFMaker (qui sert à convertir les documents Word et PowerPoint).

*Remarque : seuls Microsoft Word 2007 et Microsoft PowerPoint 2007 sont pris en charge avec les conversions de fichiers à plusieurs threads. Les versions Microsoft Excel 2003 ou 2007 ne sont pas prises en charge.*

Si vous devez activer une conversion de fichiers multithreads, vous devez commencer par exécuter les tâches décrites dans la section « [3.3.5.3 Activation des conversions de fichiers multithreads et de la prise en charge de plusieurs utilisateurs pour PDF Generator](#) » à la page 9.

- 1 Dans Configuration Manager, cliquez sur **Services > PDF Generator > Comptes utilisateur**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter** et saisissez le nom et le mot de passe d'un utilisateur possédant des privilèges d'administrateur sur le serveur LiveCycle. Si vous configurez des utilisateurs pour OpenOffice, fermez les boîtes de dialogue d'activation d'OpenOffice initiales.

*Remarque : si vous configurez des utilisateurs pour OpenOffice, le nombre d'instances d'OpenOffice ne peut pas être supérieur au nombre de comptes utilisateur spécifiés à cette étape.*

- 3 Redémarrez le serveur LiveCycle.

### 6.12.8 Ajout de polices à PDF Generator

Document Services comprend un référentiel central des polices, accessible à tous les modules LiveCycle. Mettez les polices supplémentaires à la disposition des applications autres que LiveCycle sur le serveur afin que PDF Generator puisse les utiliser pour créer les documents PDF créés avec ces applications.

#### 6.12.8.1 Applications autres que LiveCycle

La liste suivante contient des applications non LiveCycle que PDF Generator 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 Pro

### Applications multiplateformes

- 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 plateformes Windows, Solaris™ et Linux®, tandis que les autres sont disponibles uniquement sous Windows.

### 6.12.8.2 Ajout de 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 de ses propres dossiers de polices.

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

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

### 6.12.8.3 Ajout de 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. et peut donc s'avérer obsolète concernant OpenOffice 3.1.x et les versions ultérieures.
- *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 3.1 et versions ultérieures

### 6.12.8.4 Ajout de polices aux autres applications

Si vous avez ajouté la prise en charge de la création de fichiers PDF dans d'autres applications, voir l'Aide de ces applications pour ajouter de nouvelles polices. Sous Windows, il vous suffit de copier vos polices personnalisées dans le dossier C:\Windows\Fonts (ou équivalent).

## 6.12.9 Configuration des conversions HTML vers PDF

Le processus de conversion HTML vers PDF utilise les paramètres d'Acrobat XI qui remplacent ceux de PDF Generator.

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

- 1 Installez et validez Acrobat comme décrit dans la section « [6.12.4 Configuration d'Acrobat](#) » à la page 56.

- Recherchez le fichier pdfgen.api dans le répertoire `[racine LiveCycle]\plugins\86_win32` et copiez-le dans le répertoire `[racine Acrobat]\Acrobat\plug_ins`.

### 6.12.9.1 Activation de la prise en charge des polices Unicode en vue de conversions HTML en PDF


**Important :** la conversion HTML vers PDF échoue 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.

- Copiez la police Unicode vers l'un des répertoires suivants, en fonction de votre système d'exploitation :
  - `[racine Windows]\Windows\fonts`
  - `[racine Windows]\WINNT\fonts`
- Modifiez la correspondance des noms de police dans le fichier `cffont.properties` situé dans le fichier `[racine LiveCycle]/adobe-generatepdf-dsc.jar` :
  - Décompressez cette archive et ouvrez le fichier `cffont.properties` dans un éditeur de texte.
  - Dans la liste des noms de police Java séparés par des virgules, ajoutez une correspondance à votre système Unicode pour chaque type de police. où `kochi mincho` est le nom de votre police système Unicode.

```
dialog=Arial, Helvetica, kochi mincho
```

```
dialog.bold=Arial Bold, Helvetica-Bold, kochi mincho ...
```

**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`.

 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, puis 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`).

### 6.12.10 Modification des paramètres par défaut des macros dans Microsoft Visio 2007

Lorsqu'un fichier Microsoft Visio 2007 comportant des macros est converti, la boîte de dialogue de notification de sécurité Microsoft Office Visio entraîne l'expiration de la conversion. Pour convertir des fichiers comportant des macros, vous devez modifier les paramètres par défaut des macros dans Visio.

- Dans Visio 2007, cliquez sur **Outils > Centre de gestion de la confidentialité > Paramètres des macros** et sélectionnez l'une des options suivantes, puis cliquez sur **OK** :
  - Désactiver toutes les macros sans notification
  - Activer toutes les macros



### 6.12.11 Installation du client d'imprimante réseau de PDF Generator

PDF Generator contient un fichier exécutable permettant d'installer l'imprimante réseau de PDF Generator sur un ordinateur client. Une fois l'installation terminée, une imprimante PDF Generator 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 : l'assistant d'installation du client d'imprimante réseau disponible dans Administration Console est pris en charge uniquement sur les systèmes d'exploitation Windows. Assurez-vous d'utiliser une JVM 32 bits pour lancer l'assistant d'installation du client d'imprimante réseau. Une erreur se produira si vous utilisez une JVM 64 bits.*

Si l'installation de l'imprimante réseau PDFG Network Printer échoue sous Windows, utilisez l'utilitaire natif Ajout d'imprimante du système d'exploitation correspondant, puis configurez l'imprimante en vous reportant à la section « [6.12.11.2 Configuration d'une imprimante réseau PDF Generator sous Windows à l'aide de l'assistant natif Ajout d'imprimante](#) » à la page 61.

#### 6.12.11.1 Installation du client d'imprimante réseau de PDF Generator

*Remarque : avant d'installer le client d'imprimante réseau de PDF Generator sur Windows 2008, assurez-vous de disposer de la fonctionnalité client d'impression Internet sur votre serveur Windows 2008. Pour l'installation de la fonctionnalité, voir l'Aide de Windows Server 2008.*

- 1 Vérifiez la bonne installation de PDF Generator sur votre serveur.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - A partir de l'ordinateur client Windows, saisissez l'URL suivante dans votre navigateur Web. *[hôte]* correspond au nom du serveur sur lequel PDF Generator est installé et *[port]* correspond au port du serveur d'applications utilisé :  
`http://[host]:[port]/pdfg-ipp/install`
  - Dans Administration Console, cliquez sur **Accueil > Services > Evaluation PDF Generator > PDFG Network Printer**. Dans la section **Installation de l'imprimante réseau PDFG Network Printer**, cliquez sur **Cliquez ici** pour lancer l'installation de l'imprimante réseau PDFG Network Printer.
- 3 Dans 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**.

*Remarque : si le mot de passe utilisateur est modifié, les utilisateurs devront réinstaller l'imprimante réseau PDFG sur leurs ordinateurs. Vous ne pouvez pas mettre à jour le mot de passe à partir d'Administration Console.*

Une fois l'installation terminée, une boîte de dialogue affiche le message suivant : « L'imprimante LiveCycle PDF Generator a été installée avec succès. ».

- 4 Cliquez sur **OK**. Vous disposez désormais d'une imprimante nommée *LiveCycle PDF Generator* dans la liste des imprimantes disponibles.

#### 6.12.11.2 Configuration d'une imprimante réseau PDF Generator sous Windows à l'aide de l'assistant natif Ajout d'imprimante

- 1 Cliquez sur **Démarrer > Imprimantes et télécopieurs**, puis cliquez deux fois 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**.

**Activités après le déploiement**

- 3 Sélectionnez **Se connecter à une imprimante sur Internet ou sur un réseau domestique ou d'entreprise** et saisissez l'URL suivante pour l'imprimante PDFG (où *[hôte]* correspond au nom du serveur et *[port]*, au numéro de port sur lequel le serveur fonctionne) :

```
http://[hôte]:[port]/pdfg-ipp/printer
```

- 4 Dans l'écran Configurer le port Internet, sélectionnez l'option **Utiliser le compte utilisateur spécifié**, puis 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 de messagerie valide configuré dans User Management de manière à recevoir la réponse.

- ❖ 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.

### 6.12.11.3 Installation et configuration du client de l'imprimante réseau PDF Generator Network Printer 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 et désactivez l'authentification au niveau du serveur proxy (puisque LiveCycle 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.
- 2 Installez l'imprimante réseau PDFG Network Printer à l'aide de l'URL suivante :  

```
http://[proxy server]:[forwarded port]/pdfg-ipp/install.
```
- 3 Indiquez les informations d'identification nécessaires à l'authentification de l'imprimante réseau PDFG Network Printer.
- 4 L'imprimante réseau PDFG Network Printer est alors installée sur l'ordinateur client. Vous pouvez l'utiliser pour effectuer des conversions en PDF, si le serveur LiveCycle est protégé par un pare-feu.

### 6.12.12 Activez la conversion PDF pour les documents Microsoft Word contenant des champs protégés

PDF Generator prend en charge les documents Microsoft Word contenant des champs protégés. Pour activer la conversion PDF pour les documents Microsoft Word contenant des champs protégés, modifiez les paramètres de type de fichier :

- 1 Dans la **console d'administration**, naviguez jusqu'à **Services > PDF Generator > Paramètres de type de fichier**, et ouvrez votre profil de paramètres de type de fichier.
- 2 Développez l'option **Microsoft Word** et sélectionnez **Conserver l'annotation de document dans Adobe PDF (pour Microsoft Office 2003 ou version ultérieure)**.
- 3 Cliquez sur **Enregistrer sous**, spécifiez nom du paramètre de type de fichier, puis cliquez sur **OK**.

## 6.13 Configuration de Connector for EMC Documentum

**Remarque :** LiveCycle ne prend en charge que les versions 6.7 et 7.0 d'EMC Documentum. Vérifiez que votre version d'ECM est à niveau.

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

### Configuration de Connector for EMC Documentum

- 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 donnant accès aux fichiers JAR Documentum Foundation Classes suivants :
  - `dfc.jar`
  - `aspectjrt.jar`
  - `log4j.jar`
  - `jaxb-api.jar`

La nouvelle propriété système doit avoir la forme suivante :

```
[component id].ext=[JAR files and/or folders]
```

- 3 Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
`http://[host]:[port]/adminui`
- 4 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :  
**Nom d'utilisateur :** administrator  
**Mot de passe :** password
- 5 Accédez à **Services > Connector for 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 d'informations, cliquez sur le lien d'aide dans le coin supérieur droit de la page d'[Aide à l'administration de LiveCycle ES4](#).
- 6 (Facultatif) Sélectionnez **Services > Connector for EMC Documentum > Paramètres d'identification du référentiel**, cliquez sur **Ajouter**, indiquez les informations Doctype, puis cliquez sur **Enregistrer** (pour plus d'informations, cliquez sur **Aide** dans l'angle supérieur droit).
- 7 Si le serveur d'applications n'est pas en cours d'exécution, démarrez le serveur. Sinon, arrêtez, puis redémarrez le serveur.
- 8 Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :  
`http://[host]:[port]/adminui`
- 9 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe par défaut :  
**Nom d'utilisateur :** administrator  
**Mot de passe :** password

10 Accédez à **Services > Applications et Services > Gestion des services** et sélectionnez les services suivants :

- EMCDocumentumAuthProviderService
- EMCDocumentumContentRepositoryConnector
- EMCDocumentumRepositoryProvider

11 Cliquez sur **Démarrer**. Si l'un de ces services ne démarre pas correctement, vérifiez les paramètres saisis précédemment.

12 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour utiliser le service Documentum Authorization (EMCDocumentumAuthProviderService) afin d'afficher le contenu d'un référentiel Documentum dans l'affichage Ressources de Workbench, procédez comme suit. Le service Documentum Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench à l'aide des informations d'identification de Documentum.
- Pour utiliser le référentiel LiveCycle, connectez-vous à Workbench à l'aide des informations d'identification de super-administrateur de LiveCycle (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 19 pour accéder au référentiel par défaut et utilisez le service d'authentification LiveCycle par défaut.

13 Redémarrez le serveur d'applications.

14 Connectez-vous à Administration Console et cliquez sur **Paramètres > User Management > Gestion des domaines**.

15 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 : utilisez uniquement des caractères ASCII (sur un octet) pour définir l'identifiant. (voir Ajout de domaines d'entreprise dans Aide à l'administration de LiveCycle).*

16 Ajoutez un fournisseur d'authentification personnalisé:

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

17 Ajoutez un fournisseur d'authentification LDAP :

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

18 Ajoutez un annuaire LDAP :

- Cliquez sur **Ajouter un annuaire**.
- Dans la zone Nom du profil, saisissez un nom unique, puis cliquez sur **Suivant**.
- Renseignez les zones **Serveur**, **Port**, **SSL**, **Liaison** et **Remplir la page avec**. Si vous sélectionnez Utilisateur pour l'option Liaison, vous devez également spécifier 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 une nouvelle fois sur **Suivant**.

Pour plus d'informations sur les paramètres, cliquez sur **Aide de User Management** dans l'angle supérieur droit de la page.

**Activités après le déploiement**

- 19 Cliquez sur **OK** pour fermer la page Ajouter un annuaire, puis de nouveau sur **OK**.
- 20 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.
- 21 Accédez à **Paramètres > User Management > Utilisateurs et groupes**.
- 22 Recherchez les utilisateurs synchronisés via LDAP et effectuez les tâches suivantes :
- Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs et cliquez sur **Affecter le rôle**.
  - Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle, 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 d'informations, cliquez sur **Aide de User Management** dans l'angle supérieur droit de la page.
- 23 Démarrez Workbench et connectez-vous à l'aide des informations d'identification du référentiel Documentum :
- Nom d'utilisateur** : `[nom_utilisateur]@[nom_référentiel]`
- Mot de passe** : `[password]`
- Une fois que vous êtes connecté, le référentiel Documentum apparaît dans l'affichage Ressources de Workbench. Si vous ne vous connectez pas en utilisant `nom_utilisateur@nom_référentiel`, Workbench essaie de se connecter au référentiel par défaut.
- 24 (Facultatif) Pour installer des exemples LiveCycle pour Connector for EMC Documentum, créez un référentiel Documentum nommé Exemples, puis installez-y les exemples.
- Une fois que vous avez configuré le service Connector for EMC Documentum, voir *Aide à l'administration de LiveCycle* pour plus d'informations sur la configuration de Workbench avec votre référentiel Documentum.

## 6.14 Configuration de Connector for IBM Content Manager

**Remarque** : LiveCycle ne prend en charge que la version 8.4 d'IBM Content Manager. Vérifiez que votre version d'ECM est à niveau.

Si vous avez installé Connector for IBM Content Manager dans le cadre de votre solution LiveCycle, exécutez la procédure suivante pour configurer le service afin de vous connecter à la banque de données IBM Content Manager.

### Configuration de Connector for IBM Content Manager

- 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 l'emplacement des fichiers JAR IBM II4C suivants :
  - `cmb81.jar`
  - `cmbcm81.jar`
  - `cmbicm81.jar`

- cmblog4j81.jar
- cmbsdk81.jar
- cmbutil81.jar
- cmbutilicm81.jar
- cmbview81.jar
- cmbwas81.jar
- cmbwcm81.jar
- cmgmt

**Remarque :** *cmgmt n'est pas un fichier JAR. Sous Windows, ce dossier est situé par défaut à l'emplacement C:/Program Files/IBM/db2cmv8/.*

- common.jar
- db2jcc.jar
- db2jcc\_license\_cisuz.jar
- db2jcc\_license\_cu.jar
- ecore.jar
- ibmjgssprovider.jar
- ibmjsseprovider2.jar
- ibmpkcs.jar
- icmrm81.jar
- jcache.jar
- log4j-1.2.8.jar
- xerces.jar
- xml.jar
- xsd.jar

La nouvelle propriété système se présente comme suit :

*[component id].ext=[JAR files and/or folders]*

Par exemple, avec une installation par défaut de DB2 Universal Database Client et de II4C, 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 :

**Activités après le déploiement**

```

C:/Program Files/IBM/db2cmv8/cmngmt,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmjsseprovider2.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmjgssprovider.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmpkcs.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/xml.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbview81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmb81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbcm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xsd.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/common.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/ecore.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbicm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwcm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/jcache.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutil81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbutilicm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/icmrm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc_license_cu.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc_license_cisuz.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/xerces.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmblog4j81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/log4j-1.2.8.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbstdk81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwas81.jar

```

- 3 Si le serveur d'applications n'est pas en cours d'exécution, démarrez-le ; dans le cas contraire, arrêtez-le puis redémarrez-le.

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://[hôte]:[port]/adminui`

- 2 Connectez-vous à l'aide des informations d'identification de super-administrateur. Les valeurs par défaut définies au cours de l'installation sont les suivantes :

**Nom d'utilisateur :** *administrator*

**Mot de passe :** *password*

- 3 Sélectionnez **Services > Connector for IBM Content Manager > Paramètres de configuration**.
- 4 Saisissez toutes les informations requises sur le référentiel, puis cliquez sur **Enregistrer**. Pour plus d'informations sur les informations de référentiel IBM Content Manager, cliquez sur **Aide** dans l'angle supérieur droit de la page.

**Activités après le déploiement****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, procédez comme suit. Le service IBM Content Manager Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench à l'aide des informations d'identification d'IBM Content Manager.
- Pour utiliser les informations d'identification système indiquées à l'étape 4 afin d'utiliser le contenu d'une banque de données IBM Content Manager dans l'affichage Processus de Workbench, ouvrez une session sur Workbench à l'aide des informations d'identification de super administrateur de LiveCycle (par défaut, *administrator* et *password*). Vous avez effectué les étapes requises pour cette procédure. Les informations d'identification système fournies à l'étape 4 utilisent le service d'autorisation par défaut de LiveCycle pour accéder au référentiel par défaut.

**6** Connectez-vous à Administration Console et cliquez sur **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 : utilisez uniquement des caractères ASCII (sur un octet) pour définir l'identifiant. (Voir Ajout de domaines d'entreprise dans [Aide à l'administration de LiveCycle](#)).*

*Remarque : lors de l'utilisation de MySQL pour la base de données LiveCycle, utilisez uniquement des caractères ASCII (codés sur un octet) pour définir l'ID (voir Ajout de domaines d'entreprise dans [Aide à l'administration de LiveCycle](#)).*

**8** Ajoutez un fournisseur d'authentification personnalisé:

- Cliquez sur **Ajouter une authentification**.
- Dans la liste **Fournisseur d'authentification**, sélectionnez **Personnalisé**, puis **IBMCMAuthProviderService** 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 annuaire LDAP :

- Cliquez sur **Ajouter un annuaire**.
- Dans la zone **Nom du profil**, saisissez un nom unique, puis cliquez sur **Suivant**.
- Renseignez les zones **Serveur**, **Port**, **SSL**, **Liaison** et **Remplir la page avec**. Si vous sélectionnez **Utilisateur** pour l'option **Liaison**, vous devez également spécifier 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 d'informations 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 affichez l'état dans la colonne **Etat de synchronisation actuel**.

14 Accédez à **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 le rôle**.
- Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle, 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 d'informations, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

16 Démarrez Workbench et connectez-vous à l'aide des informations d'identification suivantes de la banque de données d'IBM Content Manager :

**Nom d'utilisateur** : `[username]@[nom du référentiel]`

**Mot de passe** : `[password]`

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

## 6.15 Configuration du service Connector for IBM FileNet

LiveCycle ne prend en charge que les versions 5.0, et 5.2 d'IBM FileNet. Vérifiez que votre version d'ECM est à niveau.

**Remarque** : LiveCycle prend en charge FileNet 5.2 Content Engine ; FileNet 5.2 Process Engine n'est pas pris en charge. De plus, LiveCycle Configuration Manager (LCM) ne prend pas en charge/ne configure pas FileNet 5.2 ; effectuez une configuration manuelle de FileNet 5.2.

Si vous avez installé Connector for IBM FileNet dans le cadre de votre solution LiveCycle, configurez le service de manière à ce qu'il se connecte à la banque d'objets FileNet.

### Configuration de Connector for IBM FileNet à l'aide de FileNet 5.0, FileNet 5.2 et du transport CEWS

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

Pour FileNet 5.x, ajoutez les fichiers JAR suivants

- Jace.jar
- javaapi.jar
- log4j.jar
- pe.jar
- stax-api.jar
- xlpScanner.jar
- xlpScannerUtils.jar

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

**Activités après le déploiement**

```
[component id].ext=[JAR files and/or folders]
```

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
```

- 2 (FileNet Process Engine Connector uniquement) Configurez les propriétés de connexion du moteur de processus comme suit :

- Dans un éditeur de texte, créez un fichier avec le contenu suivant sur une seule ligne, puis terminez cette ligne par un retour chariot :

(FileNet 5.0 uniquement)

```
RemoteServerUrl = cemp:http://[contentserver_IP]:[contentengine_port]/wsi/FNCEWS40DIME/
```

(FileNet 5.2 uniquement)

```
RemoteServerUrl = cemp:http://[contentserver_IP]:[contentengine_port]/wsi/FNCEWS40MTOM/
```

- 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 sous c:/pe\_config/WcmApiConfig.properties, ajoutez le chemin c:/pe\_config au fichier adobe-component-ext.properties.

***Remarque :** le nom de fichier est sensible à la casse.*

- 3 Si le serveur d'applications n'est pas en cours d'exécution, démarrez le serveur. Sinon, arrêtez, puis redémarrez le serveur.

- 4 Ouvrez un navigateur Web, puis saisissez l'URL suivante :

```
http://[hôte]:[port]/adminui
```

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

**Nom d'utilisateur :** administrator

**Mot de passe :** password

- 6 Cliquez sur **Services > LiveCycle 11 Connector for IBM FileNet**.

- 7 Fournissez l'URL de Content Engine. Par exemple :

```
cemp:http://ContentEngineHostNameorIP:port/wsi/FNCEWS40MTOM?jaasConfigurationName=FileNetP8WSI
```

- 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 d'informations, 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 des services ne démarre pas correctement, vérifiez les paramètres de Process Engine.

11 Effectuez l'une des opérations 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, procédez comme suit. Le service FileNet Authorization remplace l'autorisation de LiveCycle par défaut et doit être configuré en vue d'une connexion à Workbench à l'aide des informations d'identification de FileNet.
- Pour utiliser le référentiel LiveCycle, connectez-vous à Workbench à l'aide des informations d'identification de super-administrateur de LiveCycle (par défaut, *administrator* et *password*). Les informations d'identification fournies à l'étape 16 utilisent le service d'autorisation par défaut de LiveCycle pour accéder au référentiel par défaut dans ce cas.

12 Redémarrez le serveur d'applications.

13 Connectez-vous à Administration Console et 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.

15 Ajoutez un fournisseur d'authentification 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 annuaire LDAP :

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

**Activités après le déploiement**

Pour plus d'informations sur les paramètres, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

**18** Cliquez sur **OK** pour fermer 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** Accédez à **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 le rôle**.
- Sélectionnez un ou plusieurs rôles LiveCycle, 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 d'informations, cliquez sur le lien **Aide** dans le coin supérieur droit de la page.

**22** Démarrez Workbench et ouvrez une session à l'aide des informations d'identification suivantes du référentiel IBM FileNet :

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

**Mot de passe** : *[password]*

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

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

Une fois Connector for IBM FileNet configuré, il est recommandé de se reporter à l'Aide à l'administration de LiveCycle pour obtenir plus d'informations sur la configuration appropriée des fonctions de Workbench à l'aide du référentiel FileNet.

## 6.16 Exécution d'une sauvegarde de l'image système

Une fois que LiveCycle est installé et déployé dans les zones de production, mais avant que le système soit actif, il est recommandé d'exécuter une sauvegarde de l'image système sur les serveurs sur lesquels LiveCycle est mis en œuvre. La base de données LiveCycle, le répertoire de stockage global de documents et les serveurs d'applications doivent être inclus dans la sauvegarde. Vous pouvez utiliser cette sauvegarde complète du système pour récupérer le contenu de votre ordinateur si le disque dur ou l'ordinateur lui-même cesse de fonctionner. Voir la section Sauvegarde et récupération de LiveCycle dans [Aide à l'administration de LiveCycle](#).

## 6.17 Désinstallation de LiveCycle

Le programme de désinstallation de LiveCycle vous permet de supprimer des composants JBoss, MySQL ou LiveCycle spécifiques si vous possédez une installation clé en main. Avant de désinstaller MySQL, sauvegardez les données que vous souhaitez conserver.

- 1 Sélectionnez **Démarrer** > **Panneau de configuration** > **Ajout/Suppression de programmes**, puis **LiveCycle ES4** et cliquez sur **Désinstaller/Modifier**.
- 2 Dans l'écran de désinstallation d'Adobe LiveCycle ES4, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans l'écran Supprimer les produits clé en main, sélectionnez **JBoss** et **MySQL** pour supprimer ces composants, ainsi que les composants LiveCycle. Cliquez sur **Suivant**.
- 4 Dans l'écran Arrêter les services Enterprise Suite, cliquez sur **Désinstaller**.
- 5 Suivez les instructions qui s'affichent, puis cliquez sur **Terminer**.
- 6 Redémarrez l'ordinateur le cas échéant.

***Remarque :** si vous souhaitez conserver JBoss/MySQL lors de la désinstallation de LiveCycle, vous pouvez supprimer ces applications ultérieurement à l'aide de l'utilitaire **Ajouter/Supprimer des programmes** de Microsoft Windows. Toute tentative de suppression de JBoss/MySQL peut échouer si JDK n'est pas installé sur le serveur.*

# Chapitre 7 : Activités de configuration avancées

## 7.1 Activation du mode FIPS (Federal Information Processing Standard)

LiveCycle 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 Configuration Manager pendant la configuration de ou si vous l'avez activée, mais que vous voulez la désactiver, vous pouvez modifier ce paramètre dans LiveCycle Configuration Manager.

La modification du mode FIPS requiert un redémarrage du serveur.

Le mode FIPS ne prend pas en charge les versions Acrobat antérieures à la version 7.0. Si le mode FIPS est activé et que les processus Protection par mot de passe et Supprimer le mot de passe comprennent les paramètres Acrobat 5, le processus échoue.

En général, lorsque le mode FIPS est activé, le service Assembler 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, l'élément `PDFSFromBookmarks` n'est pas pris en charge en mode FIPS lorsque le document de base est chiffré par mot de passe.

- 1 Connectez-vous à Administration Console.
- 2 Cliquez sur **Paramètres > Paramètres de Core System > Configurations de base**.
- 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 ne valide pas le code pour assurer la compatibilité FIPS. Il fournit un mode de fonctionnement FIPS permettant d'utiliser les algorithmes certifiés FIPS pour les services de cryptographie des bibliothèques certifiées FIPS (RSA).*

## 7.2 Activation du chiffrement AES 256

Pour utiliser le chiffrement AES 256 pour les fichiers PDF, récupérez et installez les fichiers Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy. Ces fichiers remplacent les fichiers `local_policy.jar` et `US_export_policy.jar` dans le dossier `[Adobe_JAVA_HOME]/jre/lib/security`. Exemple : si vous utilisez Sun JDK 1.6, copiez les fichiers téléchargés dans le dossier `[racine aem-forms]/Java/jdk1.6.0_31/jre/lib/security`.

Vous pouvez télécharger ces fichiers à partir de la page de *téléchargements de Java SE*.

# Chapitre 8 : Dépannage

Cette section apporte des informations sur le dépannage de LiveCycle.

## 8.1 Affichage des fichiers journaux

Les événements comme les 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. Ouvrez les fichiers journaux dans un éditeur de texte.

### 8.1.1 Journaux de JBoss Application Server

Les fichiers journaux de JBoss Application Server se trouvent dans le répertoire *[racine LiveCycle]/fr/jboss/standalone/log*. Les fichiers journaux suivants sont fournis :

- boot.log
- server.log.[aaaa-mm-jj]
- server.log

### 8.1.2 Journaux d'installation de LiveCycle

Les fichiers journaux du programme d'installation se trouvent dans les répertoires *[racine LiveCycle]* et *[racine LiveCycle]\log*.

### 8.1.3 Journaux de Configuration Manager

Les fichiers journaux de Configuration Manager sont situés dans le répertoire *[racine LiveCycle]\configurationManager\log*.

## 8.2 Erreur lors de la configuration des connecteurs pour LiveCycle

### Symptômes

Lorsque vous essayez de valider des configurations sur l'écran Vérifier les configurations, vous risquez de recevoir le message d'erreur suivant :

```
« com.adobe.livecycle.cdv.CDVException Les ports suivants requis par
JBoss_FOR_ADOBE_LIVECYCLE_ES4 sont toujours utilisés : 8083, 1099, 1098. Une autre instance
est peut-être en cours d'exécution ou une autre application utilise peut-être certains des
ports requis »
```

### Résolution

- 1 Ouvrez le Gestionnaire des tâches de Windows et sélectionnez ensuite le processus Java de JBoss Server.

Le processus Java de JBoss doit être une instance de

*[racine LiveCycle]\java\32bit\jdk1.7.0\_25\bin\java.exe* ou

*[racine LiveCycle]\java\jdk1.7.0\_25\bin\java.exe*.

- 2 Cliquez sur Fin de tâche afin de tuer le processus Java de JBoss Server.
- 3 Sur l'écran Vérifier les configurations, cliquez sur Valider les configurations. Le serveur JBoss démarrera sans entraîner d'erreur.



## Chapitre 9 : Annexe : Présentation de l'environnement clé en main

Le tableau suivant présente l'environnement de chaque installation clé en main de LiveCycle.

Installation clé en main pour JBoss	Installation clé en main partielle pour JBoss
Serveur d'applications J2EE : <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBoss 6.2.0</li> </ul>	Serveur d'applications J2EE : <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBoss 6.2.0</li> </ul>
Serveurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• lc_turnkey</li> </ul>	Serveurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• lc_turnkey</li> </ul>
Base de données : <ul style="list-style-type: none"> <li>• MySQL 5.5</li> </ul>	Base de données : <ul style="list-style-type: none"> <li>• MySQL 5.5</li> <li>• Microsoft SQL Server 2008 R2 ou 2012</li> <li>• Oracle 11g et Oracle 12c</li> </ul>
Services Windows : <ul style="list-style-type: none"> <li>• MySQL pour Adobe Experience Manager forms</li> <li>• JBoss pour Adobe Experience Manager forms</li> </ul>	Services Windows : <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBoss pour Adobe Experience Manager forms</li> </ul>
Ports principaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8080 (port Web)</li> </ul>	Ports principaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8080 (port Web)</li> </ul>
Processus : <ul style="list-style-type: none"> <li>• mysqld.exe*32 [MySQL]</li> <li>• java.exe (tous les serveurs JBoss)</li> </ul>	Processus : <ul style="list-style-type: none"> <li>• java.exe (tous les serveurs JBoss)</li> </ul>