



Kofax RPA

Guide d'installation

Version : 11.4.0

Date : 2022-11-18

KOFAX

© 2015–2022 Kofax. All rights reserved.

Kofax is a trademark of Kofax, Inc., registered in the U.S. and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners. No part of this publication may be reproduced, stored, or transmitted in any form without the prior written permission of Kofax.

Table des matières

Préface.....	4
Documentation connexe.....	4
Documentation en ligne.....	6
Formation.....	9
Obtenir de l'aide pour les produits Kofax.....	9
Chapitre 1 : Dépendances et prérequis.....	11
Chapitre 2 : Installer Kofax RPA.....	18
Installer sur Windows.....	19
Installer le Desktop Automation Service.....	20
Installer les composants Document Transformation.....	22
Installer les Kapplets.....	34
Installer sur Linux.....	42
Installation silencieuse sur Windows.....	43
Installer et configurer CyberArk.....	44
Dossiers importants dans Kofax RPA.....	48
Kofax RPA en marque blanche.....	49
Chapitre 3 : Fournir les informations sur la licence.....	51
Clés de licence.....	51
Licence Concurrent Robot Execution.....	52
Unités de calcul Kofax RPA.....	53
Entrer la licence dans Design Studio.....	54
Chapitre 4 : Changer la langue d'affichage de la Management Console et de Design Studio....	56
Chapitre 5 : Configuration initiale de Kofax RPA.....	58
Chapitre 6 : Guide de démarrage rapide.....	59
Installer le logiciel.....	59
Démarrer la Management Console et RoboServer.....	59
Accéder à la Management Console et saisissez la clé de licence.....	60
Définir les paramètres de la Management Console.....	61
Authentification Management Console.....	61
Configurer la Management Console avant d'exécuter des robots.....	63
Créer des robots.....	65
Charger des robots.....	65
Exécuter des robots.....	66

Préface

Ce guide, qui explique comment installer Kofax RPA dans un environnement de développement, et couvre à la fois les procédures d'installation **interactive** et en mode **Silencieux** pour Windows, ainsi que les procédures standard et « sans interface utilisateur » pour **Linux**.

i Si vous envisagez d'installer Kofax RPA dans un environnement de production, consultez le *Guide de l'administrateur*.

Dans un environnement de production, nous recommandons vivement de déployer la Management Console sur un serveur Tomcat autonome. Cette recommandation repose sur ce qui suit, sans s'y limiter.

- Derby est utilisé comme base de données système en mode Intégré, ce qui n'est pas recommandé pour l'environnement de production.
- Management Console sur Tomcat :
 - Peut utiliser une base de données d'entreprise pour améliorer les performances et la sécurité des données.
 - Peut s'intégrer avec LDAP et SAML.
- Tomcat peut être configuré selon les besoins du client.

Ce guide explique :

- Comment installer Kofax RPA, de manière interactive ou en mode « Silencieux » (sans interaction avec l'utilisateur).
- Comment saisir les informations de licence afin de pouvoir démarrer Kofax RPA.
- Comment configurer Kofax RPA.
- Comment configurer les applications du serveur Kofax RPA pour qu'elles démarrent automatiquement lorsque l'ordinateur redémarre.

Documentation connexe

Le jeu de documents de Kofax RPA est disponible ici :¹.

<https://docshield.kofax.com/Portal/Products/RPA/11.4.0-vcsft2fhaw/RPA.htm>

Vous pouvez également accéder aux guides individuels et à l'aide en ligne directement depuis Kofax RPA. Lorsque vous cliquez sur le bouton d'aide dans Design Studio, la Management Console, Desktop Automation Service et Process Discovery, la documentation en ligne apparaît dans une nouvelle fenêtre de navigateur.

¹ vous devez être connecté à Internet pour pouvoir accéder en ligne au jeu complet des documents

i Si la politique de sécurité de votre organisation restreint l'accès à Internet ou que la connexion Internet n'est pas stable, vous pouvez [accéder hors ligne à la documentation](#) tout en utilisant le produit.

Outre ce guide, le jeu de documents comprend les éléments suivants :

Kofax RPA Notes de mise à jour

Contient des informations de dernière minute et d'autres informations qui ne sont pas disponibles dans l'autre documentation Kofax RPA dont vous disposez

Spécifications techniques de Kofax RPA

Contient des informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge et les autres exigences du système

Guide de mise à niveau de Kofax RPA

Contient des instructions sur la mise à niveau de Kofax RPA et de ses composants vers une nouvelle version

Guide de l'administrateur de Kofax RPA

Décrit les tâches administration et de gestion dans Kofax RPA

Aide de Kofax RPA

Explique comment utiliser Kofax RPA L'aide est également disponible sous la forme d'un fichier PDF appelé *Guide de l'utilisateur de Kofax RPA*.

Guide des meilleures pratiques de gestion du cycle de vie du robot Kofax RPA

Propose des méthodes et des techniques recommandées pour optimiser vos performances et à assurer votre succès tout en utilisant la gestion du cycle de vie du robot dans votre environnement Kofax RPA

Kofax RPA Guide de mise en route pour la création de robots

Fournit un tutoriel qui explique l'utilisation de Kofax RPA pour créer un robot.

Kofax RPA Guide de mise en route avec Document Transformation

Fournit un tutoriel qui explique comment utiliser la fonctionnalité Document Transformation dans un environnement Kofax RPA, y compris OCR, la classification, l'extraction, le formatage des champs et la validation.

Guide de configuration de Kofax RPA Protect Automation Service

Explique comment configurer le Desktop Automation Service nécessaire pour utiliser Desktop Automation sur un ordinateur distant

Guide du développeur Kofax RPA

Contient des informations sur l'API pour exécuter les robots sur le RoboServer.

Documentation sur les API d'intégration Kofax RPA

Contient des informations sur l'API Java Kofax RPA et l'API .NET Kofax RPA qui fournissent un accès programmatique au produit Kofax RPA. La documentation de l'API Java est disponible depuis la documentation en ligne et hors ligne de Kofax RPA, tandis que la documentation de l'API .NET n'est disponible que hors ligne.

i Les API Kofax RPA comprennent de nombreuses références à RoboSuite, le nom d'origine du produit. Le nom de RoboSuite est conservé dans les API pour assurer la rétrocompatibilité. Dans le contexte de la documentation des API, le terme RoboSuite est équivalent à Kofax RPA.

Documentation en ligne

Pour pouvoir utiliser la documentation hors ligne, procurez-vous les fichiers de documentation du paquet du produit Kofax RPA que vous avez téléchargé sur le [site de Kofax Fulfillment](#). Le paquet du produit comprend les fichiers de documentation suivants pour une utilisation hors ligne :

- KofaxRPADocumentation_11.4.0_FR.zip
Contient l'ensemble de la documentation Kofax RPA en anglais.
- KofaxRPADocumentation_11.4.0_JA.zip
Contient l'ensemble de la documentation Kofax RPA en japonais.
- KofaxRPADocumentation_11.4.0_FR.zip
Contient l'ensemble de la documentation Kofax RPA en français.
- KofaxRPAManagementConsoleDocumentation-11.4.0.zip
Contient la documentation sur Management Console et Kapplets en anglais, japonais et français.

Après avoir installé le produit Kofax RPA, procédez comme suit :

1. Extrayez le contenu du fichier ZIP KofaxRPADocumentation pour la langue dont vous avez besoin vers un emplacement sur votre ordinateur.
Ensuite, renommez le dossier extrait en EN, JA ou FR, selon le code de langue spécifié dans le nom du fichier .zip. Par exemple, **KofaxRPADocumentation_11.4.0_EN** doit être renommé en **EN**.

Le dossier extrait de chaque langue contient les dossiers suivants :

- api
- help
- print
- Ressources

2. Extrayez le contenu du fichier ZIP KofaxRPAManagementConsoleDocumentation vers un emplacement sur votre ordinateur.

Vous n'avez pas besoin de renommer le dossier extrait.

Le dossier extrait contient le fichier KofaxRPAManagementConsoleDocumentation.war qui inclut la documentation dans les trois langues.

Lorsque la documentation hors ligne est installée pour un composant RPA conformément aux instructions ci-dessous, le composant utilise par défaut la version hors ligne de la documentation, même si une connexion Internet active existe.

Documentation d'API hors ligne

Le dossier api que vous avez extrait de l'un des fichiers ZIP de KofaxRPA Documentation contient les références de l'API en anglais. Vous pouvez accéder à la documentation de l'API RoboSuite Java et RoboSuite .NET depuis ce dossier.

Documentation hors ligne de Design Studio

1. Accédez à l'emplacement où vous avez renommé le dossier de documentation extrait.
2. Copiez le dossier EN, JA ou FR dans le dossier documentation au sein des fichiers du produit :
Exemple : C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\documentation
3. Lancez Design Studio et accédez à **Paramètres > Paramètres Design Studio**.
4. Sur l'onglet **Général**, dans **Emplacement de la documentation**, sélectionnez **Hors ligne** dans la liste.
5. Enregistrez les modifications.

Pour passer en mode En ligne, sélectionnez **En ligne** dans **Paramètres Design Studio** et enregistrez les modifications.

i Si vous essayez d'accéder à la documentation en ligne à partir de Kofax RPA sans avoir accès à Internet, l'avertissement **Récupération de l'aide et de la documentation** s'affiche. Si vous sélectionnez **Ne plus afficher cette notification** et que vous souhaitez par la suite réinitialiser cette option, sélectionnez **Afficher les notifications de récupération de la documentation** dans l'onglet **Général** dans **Paramètres Design Studio**.

Documentation hors ligne de Management Console

1. Accédez à l'emplacement contenant le fichier extrait KofaxRPAMagementConsoleDocumentation.war.
Le fichier .war inclut la documentation dans les trois langues, et la documentation à utiliser dépendra de la langue sur laquelle la Management Console est définie.
2. Copiez le fichier dans :
C:\<dossier d'installation Tomcat>\Tomcat <version>\webapps
3. Démarrez la Management Console.
4. Ouvrez **Paramètres > Général > URL de base**.
5. Sélectionnez **Utiliser la documentation locale**. Dans **URL de base de la documentation locale**, indiquez l'URL du site web Tomcat contenant la documentation.
Exemple : http://localhost:8080/KofaxRPAMagementConsoleDocumentation
6. Enregistrez les modifications.

Vous devrez peut-être actualiser la Management Console pour que les changements prennent effet.

Pour passer en mode En ligne, désactivez **Utiliser la documentation locale** dans les paramètres URL de base et enregistrez les modifications.

Documentation hors ligne de Desktop Automation Service

1. Accédez à l'emplacement où vous avez renommé le dossier de documentation extrait.
2. Copiez le dossier EN, JA ou FR dans le dossier documentation au sein des fichiers du produit :
Exemple : C:\Program Files\RPA DesktopAutomation 11.4.0.0\documentation

Pour passer en mode en ligne, supprimez ou déplacez le dossier documentation du dossier RPA DesktopAutomation 11.4.0.0.

Documentation hors ligne de Process Discovery

1. Dans chacun des dossiers suivants, créez un nouveau dossier appelé documentation. Le chemin d'accès réel aux dossiers peut être différent.
 - **Exemple :** C:\Program Files (x86)\Kofax RPA Process Discovery Agent 11.4.0.0
 - **Exemple :** C:\Program Files (x86)\Kofax RPA Process Discovery Analyzer 11.4.0.0
2. Accédez à l'emplacement où vous avez renommé le dossier de documentation extrait. Copiez le dossier EN, JA ou FR dans les dossiers documentation nouvellement créés.

Pour passer en mode en ligne, renommez, supprimez ou déplacez le dossier documentation des dossiers Kofax RPA Process Discovery Agent 11.4.0.0 et Kofax RPA Process Discovery Analyzer 11.4.0.0.

Documentation hors ligne de Kapplets

La documentation hors ligne pour Kofax RPA Kapplets est contenue dans le fichier KofaxRPAManagementConsoleDocumentation.war que vous avez déjà copié dans le dossier d'installation de Tomcat. Pour utiliser la documentation Kapplets en mode hors ligne, suivez les étapes ci-dessous.

1. Selon que les Kapplets sont installés en mode intégré, sur Tomcat ou sur Docker, définissez les propriétés requises dans le fichier de configuration correspondant. Pour les informations relatives à chaque scénario d'installation, voir « Installer des Kapplets » dans le *Guide d'installation de Kofax RPA*.
 - Mode Intégré. Créez un fichier application-help.properties en utilisant le modèle suivant et placez-le à côté du fichier application.properties dans le dossier à partir duquel les Kapplets sont exécutés.

```
kapplets.services.mc.connection.url=http://<host-url>:<port>/ManagementConsole
kapplets.services.mc.connection.username=<username>
kapplets.services.mc.connection.password=<password>
kapplets.services.help.languages-map[en]=EN
kapplets.services.help.languages-map[ja]=JA
kapplets.services.help.languages-map[fr]=FR
kapplets.services.help.base-url=http://:KofaxRPAManagementConsoleDocumentation/
@@language@@/help/rpa_help/help_main/kapplets
kapplets.services.help.landing-url=http://:/
KofaxRPAManagementConsoleDocumentation/@@language@@/help/rpa_help/help_main/
kapplets/c_rpakappletsmain.html
```

i Dans ce scénario, la documentation hors ligne ne peut être utilisée que si la Management Console est déployée sur Tomcat.

- Sur Tomcat. Dans le fichier `kapplets.xml`, ajoutez les propriétés suivantes à la fin du fichier.

```
<Environment name="kapplets.services.help.languages-map[en]" value="EN"
    type="java.lang.String" override="false"/>
<Environment name="kapplets.services.help.languages-map[ja]" value="JA"
    type="java.lang.String" override="false"/>
<Environment name="kapplets.services.help.languages-map[fr]" value="FR"
    type="java.lang.String" override="false"/>
<Environment name="kapplets.services.help.base-url" value="http://
<hosturl>:<port>/KofaxRPAManagementConsoleDocumentation/@@language@@/help/
rpa_help/help_main/kapplets" type="java.lang.String" override="false"/>
<Environment name="kapplets.services.help.landing-url" value="http://
<hosturl>:<port>/KofaxRPAManagementConsoleDocumentation/@@language@@/help/
rpa_help/help_main/kapplets/c_rpakappletsmain.html" type="java.lang.String"
    override="false"/>
```

- Sur Docker. Dans le fichier `docker-compose.yml`, ajoutez les propriétés suivantes à la fin du fichier.

```
- KAPPLETS_SERVICES_HELP_LANGUAGES-MAP[en]=EN
- KAPPLETS_SERVICES_HELP_LANGUAGES-MAP[ja]=JA
- KAPPLETS_SERVICES_HELP_LANGUAGES-MAP[fr]=FR
- KAPPLETS_SERVICES_HELP_BASE-URL=http://<host-url>:<port>/
KofaxRPAManagementConsoleDocumentation/@@language@@/help/kap_help/kapplets
- KAPPLETS_SERVICES_HELP_LANDING-URL=http://<host-url>:<port>/
KofaxRPAManagementConsoleDocumentation/@@language@@/help/kap_help/kapplets/
c_rpakappletsmain.html
```

2. Enregistrez le fichier. Si des Kapplets sont installés sur Tomcat et que vous avez configuré le fichier `kapplets.xml`, vous devrez peut-être redémarrer le serveur Tomcat pour que les modifications prennent effet.

Pour passer en mode En ligne, supprimez les propriétés ajoutées du fichier de configuration, enregistrez les modifications et redémarrez le serveur.

Formation

Kofax propose des formations en classe et sur ordinateur pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre solution Kofax RPA. Viz le portail de formation Kofax à l'adresse suivante : <https://learn.kofax.com/> pour obtenir des détails sur les formations et les planifications disponibles.

Vous pouvez également consulter le Kofax Intelligent Automation SmartHub à l'adresse suivante : <https://smarthub.kofax.com/> pour explorer d'autres solutions, robots, connecteurs, etc.

Obtenir de l'aide pour les produits Kofax

Le répertoire de la [Kofax Knowledge Base \[Base de connaissances Kofax\]](#) contient des articles qui sont régulièrement mis à jour pour vous tenir informé sur les produits Kofax. Nous vous

encourageons à utiliser la base de connaissances pour obtenir des réponses à vos questions sur les produits.

Pour accéder à la Kofax Knowledge Base :

1. Accédez à la page d'accueil du [site web Kofax](#) et sélectionnez **Assistance**.
2. Lorsque la page Assistance s'affiche, sélectionnez **Assistance client > Base de connaissances**.

 La Kofax Knowledge Base est optimisée pour une utilisation avec Google Chrome, Mozilla Firefox ou Microsoft Edge.

La Kofax Knowledge Base propose :

- Puissantes fonctionnalités de recherche pour vous aider à localiser rapidement les informations dont vous avez besoin.
Saisissez vos termes ou votre phrase à rechercher dans le champ **Search [Rechercher]**, puis cliquez sur l'icône Loupe.
- Informations produit, détails de configuration et documentation, notamment les actualités des nouvelles versions.
Faites défiler la page d'accueil de la Kofax Knowledge Base pour localiser une famille de produits. Cliquez ensuite sur le nom d'une famille de produits pour afficher une liste d'articles sélectionnés. Veuillez noter que certaines familles de produits nécessitent un identifiant valide du Kofax Portal [Portail Kofax] pour afficher ces articles sélectionnés.

Depuis la page d'accueil de la base de connaissances, vous pouvez :

- Accédez à la Kofax Community [Communauté Kofax] (pour tous les clients).
Cliquez sur le lien **Community [Communauté]** en haut de la page.
- Accédez au Kofax Customer Portal [Portail client Kofax] (pour les clients éligibles).
Cliquez sur le lien **Support [Assistance]** en haut de la page. Lorsque la Customer & Partner Portals Overview [Présentation des portails client et partenaire] s'affiche, cliquez sur **Log in to the Customer Portal [Se connecter au Portail client]**.
- Accédez au Kofax Partner Portal [Portail partenaire Kofax] (pour les partenaires éligibles).
Cliquez sur le lien **Support** en haut de la page. Lorsque la Customer & Partner Portals Overview s'affiche, cliquez sur **Log in to the Partner Portal [Se connecter au Portail partenaire]**.
- Accédez aux contrats d'assistance Kofax, aux politiques de cycle de vie, aux détails d'exécution électroniques et aux outils en libre-service.
Accédez à la section **General Support [Assistance générale]**, cliquez ensuite sur **Support Details [Détails de l'assistance]**, puis sélectionnez l'onglet approprié.

Chapitre 1

Dépendances et prérequis

Ce chapitre répertorie les composants et les paramètres de configuration requis pour utiliser les différentes fonctions de Kofax RPA. Pour plus d'informations sur les plateformes et versions prises en charge, consultez le document *Kofax RPA Spécifications techniques* sur le site de la documentation des produits Kofax RPA : <https://docshield.kofax.com/Portal/Products/RPA/11.4.0-vcsft2fhaw/RPA.htm>.

Données en temps réel : Si vous disposez d'une solution où les utilisateurs attendent des résultats en temps réel, la vitesse du processeur est normalement le goulot d'étranglement, et vous devez acheter le processeur le plus rapide disponible pour votre plateforme matérielle.

Matériel dédié : Pour obtenir les meilleures performances, nous recommandons de toujours exécuter RoboServer, la Management Console ou Document Transformation Service sur du matériel dédié. Cela signifie que vous ne devez pas exécuter les serveurs de base de données et les autres services sur le même matériel que RoboServer, la Management Console ou Document Transformation Service.

Les champs d'e-mail dans Kofax RPA peuvent contenir jusqu'à 255 caractères. Ne dépassez pas le nombre de caractères dans le champ E-mail.

Conditions préalables à l'installation de Windows

Si vous recevez l'erreur suivante : « Module <nomdemodule> introuvable », installez la mise à jour suivante.

<https://support.microsoft.com/en-us/kb/2999226>

Notez que <nomdemodule> peut être « automationnativa », « cef » ou tout autre nom de module Kofax RPA.

Si la mise à jour de Windows n'est pas disponible sur votre système, utilisez la solution suivante.

1. Créez un dossier `c:\temp\976571`.

2. Utilisez la commande suivante pour extraire le contenu du fichier MSU :

```
Expand -F: * c:\kb976571\Windows6.1-KB976571-v2-x64.msu c:\temp\976571
```

Cette commande permet d'extraire plusieurs fichiers à partir de `Windows6.1-KB976571-v2-x64.cab`.

3. Exécutez la commande suivante :

```
DISM.exe /Online /Add-Package /PackagePath:c:\temp\976571\Windows6.1-KB976571-v2-x64.cab
```

Pour plus d'informations, consultez *Comment utiliser DISM pour installer un correctif logiciel depuis Windows* sur le site web de Microsoft Technet <https://blogs.technet.microsoft.com>.

Si le texte s'affiche sous forme de carrés dans les applications Kofax RPA, c'est qu'il vous manque les polices requises pour présenter ce texte. Windows installe uniquement un ensemble limité de polices en fonction de la langue du support d'installation. Les polices supplémentaires doivent être activées en tant que fonctionnalités *Police supplémentaire* via l'outil *Gérer les fonctionnalités facultatives*.

- i** Pour afficher correctement le script thaï, activez à la fois la fonctionnalité *Police supplémentaire thaï* et la fonctionnalité *Police supplémentaire lao*.

Dépendances de l'installation de Linux

Actuellement, la version 20.04 LTS d'Ubuntu est prise en charge.

Design Studio et RoboServer nécessitent l'installation des packages suivants :

- libc6
- libglib2.0-0
- libnss3
- libnspr4
- libatk1.0-0
- libatk-bridge2.0-0
- libcups2
- libdrm2
- libx11-6
- libcomposite1
- libxdamage1
- libxext6
- libxfixes3
- libxrandr2
- libgbm1
- libexpat1
- libxcb1
- libxkbcommon0
- libdbus-1-3
- libpango-1.0-0
- libcairo2
- libasound2
- libatspi2.0-0
- libgcc-s1
- libffi7
- libpcre3
- zlib1g
- libmount1
- libselinux1

- libxrender1
- libxau6
- libxdmcp6
- libsystemd0
- libblkid1
- libpcre2-8-0
- libbsd0
- liblzma5
- liblz4-1
- libgcrypt20
- libgpg-error0
- xvfb
- libsqlite3-0
- libglx0
- libglvnd0
- libgl1
- libgssapi-krb5-2

Assurez-vous également que vous installez [toutes les polices nécessaires](#) sur un serveur Linux sans interface utilisateur, pour que les robots de navigation WebKit fonctionnent.

Bases de données

 Créer et maintenir les bases de données des produits Kofax RPA conformément aux recommandations de la documentation du produit. Si vous envisagez de modifier ou de personnaliser la base de données, ne procédez pas sans consulter Kofax; sinon, les résultats sont imprévisibles et le logiciel peut devenir inutilisable.

Vous pouvez utiliser le serveur Microsoft SQL avec l'authentification Windows intégrée comme base de données de journalisation (logdb) uniquement dans les cas suivants :

 Le serveur Microsoft SQL avec l'authentification Windows intégrée ne peut pas être utilisé comme base de données de journalisation (logdb) lorsque vous exécutez la Management Console et RoboServer en mode Intégré.

Assurez-vous également que l'authentification du serveur Microsoft SQL est désactivée.

- La Management Console et RoboServer doivent être exécutés tous les deux uniquement sur une plateforme Windows.
- Management Console doit être installé sur un serveur Tomcat.
- Le pilote JDBC, y compris les DLL, doit être installé manuellement sur la Management Console et toutes les installations RoboServer sans utiliser le mécanisme de distribution JDBC dans la Management Console.

L'URL de connexion à Oracle doit utiliser \${ServerName}:\${Schema}. L'utilisation de \${ServerName}:\${ServiceName} n'est pas prise en charge.

Notez que des pertes de données peuvent se produire lors du stockage de données dans Oracle, Sybase ou MySQL. Sur Oracle, une chaîne vide est convertie en chaîne null. Sur Sybase, une chaîne vide est convertie en " " (un seul espace). Sur MySQL, la précision à la milliseconde est perdue lors du stockage des dates. Pour plus d'informations, consultez la section ObjectKey Caveats dans la rubrique Stockage des données dans les bases de données dans l'aide de Kofax RPA.

i Alors que MySQL fournit deux types de hachage SHA-256 pour les mots de passe des comptes utilisateur, sha256_password et caching_sha2_password, caching_sha2_password n'est pas pris en charge par Kofax RPA.

i Pour un affichage correct des données dans le tableau de bord Kofax Insight, assurez-vous que Java règle correctement l'heure en fonction de votre fuseau horaire sur les RoboServers et les ordinateurs exécutant les Management Consoles. Consultez la rubrique relative aux *versions des données dans les fuseaux horaires dans le logiciel JRE* sur le site web d'Oracle pour connaître les dernières mises à jour des fuseaux horaires. Si nécessaire, utilisez l' *outil de mise à jour des fuseaux horaires* pour mettre à jour les informations de fuseau horaire.

Conditions préalables et limites de Document Transformation

Installez toutes les dernières mises à jour de Windows avant d'installer et d'utiliser Kofax RPA Document Transformation.

Conditions préalables

La taille maximale du document pour la transformation est de 100 Mo. Kofax RPA impose une limite de taille de fichier pour un document transformé afin de permettre la protection contre les attaques par déni de service. Vous pouvez réduire la taille du fichier pour la protection contre ces attaques. Pour modifier la taille limite du document, modifiez le paramètre suivant dans le fichier web.config du répertoire Kofax DTS\Transformation Services dans le dossier d'installation Kofax RPA.

```
<httpRuntime targetFramework="4.5.1" maxRequestLength="104857600"/>
```

Vous devez également respecter les exigences suivantes.

- N'installez pas Kofax RPA Document Transformation sur l'ordinateur qui exécute Kofax Transformation ou Kofax TotalAgility.
- Vous pouvez réutiliser les projets KTM, KTT et RTTI existants version 6.2 ou des versions antérieures.
- Vous ne pouvez pas réutiliser les projets KTA, car KTA ne permet pas d'exporter un groupe d'extraction/classification KTA vers un fichier .fpr complet.

Limitations

Les fonctions suivantes de Kofax Transformation ne sont pas prises en charge.

- Modules utilisateur client enrichis (révision, validation, vérification, correction des documents)
- Modules utilisateur ThinClient autres que la validation (vérification et correction)
- Plusieurs étapes de la validation
- Jeux de configuration pour la migration entre systèmes

- Moteurs A2iA
- Paramètres des rapports

Exigences et conditions préalables de Desktop Automation

Les sections suivantes énumèrent les composants qui doivent être installés et configurés sur les dispositifs d'automatisation (ordinateurs distants à automatiser) pour que vous puissiez utiliser la fonction Desktop Automation dans Kofax RPA.

Condition d'un ordinateur distant

Le Desktop Automation Service doit être installé sur un ordinateur différent de celui du RoboServer auquel il se connecte. Si le RoboServer et le Desktop Automation Service sont installés sur le même ordinateur, un seul robot peut fonctionner à la fois.

Java Access Bridge

Pour automatiser des programmes Java ou des applets Java sur des dispositifs distants avec Kofax RPA, installez la version Java requise par l'application à automatiser sur votre dispositif et activez Java Access Bridge dans l'environnement d'exécution Java utilisé par l'application. Nous recommandons d'utiliser la dernière version disponible de Java.

Pour JRE 7 ou version ultérieure

Pour activer Java Access Bridge pour la version 7 ou une version ultérieure de Java, accédez au répertoire `bin` dans le répertoire d'installation de Java et exécutez la commande suivante.

```
jabswitch -enable
```

Pour JRE6

Suivez cette procédure pour installer Java Access Bridge 2.0.2. Pour les applications plus anciennes qui nécessitent la version 1.6 de Java, copiez les fichiers suivants dans les répertoires de destination spécifiés, où %WINDOWSHOME% est le répertoire où Microsoft Windows est installé (par exemple, C:\WINDOWS), et %JAVAHOME%, le répertoire où le JDK ou JRE est installé. Voici des exemples de noms de répertoire pour Java SE 6 Update 24.

- JDK : C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_24\jre
- JRE : C:\Program Files\Java\jre6

Le tableau suivant répertorie les bibliothèques Windows Java Access Bridge et les fichiers associés.

Fichier Java Access Bridge	Répertoire de destination
WindowsAccessBridge-32.dll	%WINDOWSHOME%\SysWOW64
WindowsAccessBridge-64.dll	%WINDOWSHOME%\SYSTEM32
JavaAccessBridge.dll	%JAVAHOME%\bin
JAWTAccessBridge.dll	%JAVAHOME%\bin
accessibility.properties	%JAVAHOME%\lib
access-bridge.jar	%JAVAHOME%\lib\ext
jaccess.jar	%JAVAHOME%\lib\ext

Pour plus d'informations, consultez la page des téléchargements sur le site web d'Oracle (<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/>) pour rechercher et télécharger jab-2-0-2.

Effectuez les opérations suivantes pour vérifier que vous avez correctement installé Java Access Bridge.

1. Exécutez l'application SwingSet2, puis l'application JavaMonkey.exe.
2. Sélectionnez **File > Refresh Tree** dans l'application Java Monkey ; l'application SwingSet2 doit s'afficher.

Vous pouvez également utiliser l'application JavaFerret.exe.

WebDAV Redirector

Lorsque vous utilisez le système de fichiers du robot sur un ordinateur où Desktop Automation Service est installé, vous avez besoin du redirecteur webDAV pour pouvoir vous connecter au service. Certains systèmes d'exploitation n'incluent pas webDAV par défaut ; vous devez donc l'installer manuellement.

Pour un serveur Windows 2022, cochez l'option Redirecteur webDAV.

Conditions pour les plateformes Linux

Assurez-vous que tous les packages et bibliothèques nécessaires sont installés sur votre ordinateur. Pour ce faire, voir « Kofax RPA Design Studio et RoboServer pour Linux » dans les *Spécifications techniques de Kofax RPA*.

Prérequis pour Microsoft Edge en mode Internet Explorer

Si vous utilisez Microsoft Edge en mode Internet Explorer, vérifiez les exigences suivantes pour automatiser Internet Explorer 11.

- Vérifiez que la sous-clé **FEATURE_BFCACHE** avec la valeur **DWORD** nommée **iexplore.exe** est présente dans le registre sur l'ordinateur cible. Cette sous-clé permet au pilote de maintenir une connexion avec l'instance d'Internet Explorer qu'il crée. Pour Windows 64 bits, examinez la clé **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Internet Explorer\Main\FeatureControl\FEATURE_BFCACHE**. Si la sous-clé **FEATURE_BFCACHE** n'est pas présente, créez-la et créez la valeur **DWORD** nommée **iexplore.exe** avec la valeur « 0 » dans la clé.
- Définissez le zoom de 100 % pour le navigateur pour aligner les événements natifs de la souris avec les bonnes coordonnées.

Prérequis SAP

Pour automatiser une application SAP, activez les scripts côté serveur et côté client.

- Sur le client, accédez à **SAP GUI Options** et activez le script. Désactivez également les notifications, car elles interrompent le processus d'automatisation.
- Pour activer les scripts sur le serveur SAP, suivez les étapes ci-dessous. Notez que vous devez disposer des priviléges d'administrateur pour pouvoir modifier le paramètre **sapgui/user_scripting**.
 1. Connectez-vous à votre serveur SAP.
 2. Exécutez la transaction **RZ11**. Indiquez le nom du paramètre **sapgui/user_scripting** et cliquez sur **Display**. Si Nom de paramètre inconnu apparaît dans la barre d'état, cela indique que le paquet actuel de prise en charge manque. Vérifiez les paquets installés.

- 3.** Remplacez la valeur par TRUE.
- 4.** Cliquez sur **Enregistrer**.

Notez que certains éléments, tels que les barres de défilement, ne sont disponibles que si vous exécutez le client SAP sur une machine avec un thème de bureau Windows Classique.

Activer l'intégration avec SAP

Pour travailler avec l'application SAP dans les robots, à partir des fichiers d'installation du produit, téléchargez et enregistrez le fichier RegSAPSURrogate.reg sur l'ordinateur exécutant le Desktop Automation Service. Exécutez-le en acceptant tous les avertissements, puis redémarrez l'agent du service Desktop Automation. Le fichier réside dans le dossier {path}\DesktopAutomationService\bin.

Chapitre 2

Installer Kofax RPA

Ce chapitre explique comment installer Kofax RPA sur un seul ordinateur dans un environnement de développement. Consultez le *Guide de l'administrateur* pour l'installation et le déploiement dans un environnement de production.

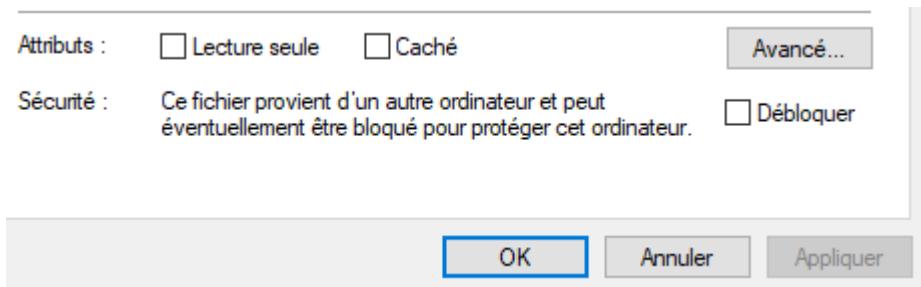
Le programme d'installation complet est fourni sous la forme d'un fichier .zip. Pour la plateforme Windows, Kofax RPA dispose de cinq programmes d'installation qui installent différents composants du logiciel :

- Programme d'installation de Kofax RPADesign Studio : installe Design Studio, mais n'installe pas RoboServer, Management Console ou l'API. Utilisez ce programme d'installation si vous disposez d'un serveur central Management Console/serveur de licences et que vous avez besoin d'une copie séparée de Design Studio.
- Programme d'installation de Kofax RPARoboServer : installe RoboServer, mais n'installe pas Management Console ni Design Studio. Ce programme d'installation est pratique si vous avez besoin de configurer des machines dédiées RoboServer.
- Programme d'installation de Kofax RPA complet configurable : installe tous les composants de base, y compris Git Synchronizer, ou les composants sélectionnés que vous spécifiez.
- Programme d'installation de Kofax RPADesktop Automation : installe le Desktop Automation Agent pour automatiser les dispositifs à distance.
- Programme d'installation de Kofax RPA DTS (Document Transformation Service) : installe les composants de Kofax RPA Document Transformation.

Ce programme d'installation contient les composants suivants nécessaires pour exécuter :

- Document Transformation Project Builder
- Serveur de licences Kofax
- Document Transformation Service
- Serveur Thin Client de Document Transformation
- Projets standard Document Transformation
- Document Transformation Service Scheduler

Condition préalable : Avant de décompresser le fichier d'archive du logiciel, faites un clic droit sur le fichier .zip et débloquez-le pour éviter tout problème lors de l'installation. Ne tenez pas compte de cette étape si l'option **Débloquer** n'est pas affichée.



Installation silencieuse

Vous pouvez également effectuer une installation silencieuse. Si vous effectuez une installation silencieuse du programme d'installation complet, vous effectuez une installation « type ». Voir [Installation silencieuse sur Windows](#) pour plus d'informations.

Pour Linux, Kofax RPA fournit un programme d'installation complet, ainsi que les paquets DEB, pour l'installation de RoboServer en tant que service. Voir [Installer sur Linux](#) pour plus d'informations.

Mettre à niveau des versions antérieures

Dans un souci de stabilité, différentes versions de Kofax RPA peuvent être installées côté à côté sur le même ordinateur sans interférer les unes avec les autres (sauf qu'elles doivent être configurées pour utiliser des numéros de port différents pour la Management Console si elles sont exécutées simultanément). Cela signifie que vous pouvez installer une nouvelle version et vous familiariser avec elle tout en continuant travailler tous les jours avec l'ancienne version.

Vous pouvez copier les données importantes, telles que les robots chargés, les planifications d'exécution, etc., d'une version de Management Console vers une autre en faisant une sauvegarde de l'ancienne installation et en la « restaurer » dans la nouvelle. La réalisation d'une sauvegarde varie selon les différentes versions de Kofax RPA. Par conséquent, consultez l'aide ou le *Guide de l'utilisateur* pour savoir comment créer une sauvegarde.

Pour plus d'informations sur les procédures de mise à niveau, consultez le *Guide de mise à niveau Kofax RPA*.

i Depuis la version 10.3 de Kofax RPA, un administrateur peut restaurer une sauvegarde créée par un autre administrateur.

Installer sur Windows

Le programme d'installation complet Kofax RPA offre les options d'installation suivantes. Les éléments facultatifs sont signalés par un astérisque.

- Design Studio : installe Design Studio et ses composants requis
- RoboServer : Installe RoboServer
 - Management Console intégré : installe les composants nécessaires pour exécuter une Management Console intégrée sur le RoboServer

- Management Console : crée le fichier WAR pour l'installation manuelle de la Management Console
- Scripts SQL des tables de base de données
- API* : installe les composants API nécessaires

Les fichiers suivants installent des composants distincts de Kofax RPA.

- Si vous installez uniquement Design Studio, téléchargez et enregistrez le fichier `KofaxRPADesignStudio-11.4.0.0.msi` sur votre disque dur. Une fois le téléchargement terminé, exécutez le fichier pour lancer l'installation et suivez les instructions du programme d'installation.
- Pour installer un RoboServer, téléchargez et enregistrez le fichier `KofaxRPARoboServer-11.4.0.0.msi` sur votre disque dur. Une fois le téléchargement terminé, exécutez le fichier pour lancer l'installation et suivez les instructions du programme d'installation.
- Pour le Desktop Automation Service, téléchargez et enregistrez le fichier `KofaxRPADesktopAutomationService-11.4.0.0.msi` sur votre disque dur. Une fois le téléchargement terminé, exécutez le fichier sur l'ordinateur à automatiser et suivez les instructions du programme d'installation. Pour plus d'informations, voir [Installer le Desktop Automation Service](#).

Vous pouvez également utiliser l'[installation silencieuse](#) pour automatiser le processus d'installation.

i Vous devez disposer des droits d'administrateur pour installer Kofax RPA sur Windows.

Installer le Desktop Automation Service

Pour installer le service Desktop Automation, téléchargez et enregistrez le fichier `KofaxRPADesktopAutomationService-11.4.0.0.msi` sur votre disque dur. Une fois le téléchargement terminé, exécutez le fichier sur l'ordinateur à automatiser pour lancer l'installation. Le Desktop Automation Service est installé en mode de démarrage automatique. Notez que vous n'avez pas besoin d'installer le Desktop Automation Service pour automatiser des terminaux.

i Pour éviter un conflit de ressources, n'installez pas le Desktop Automation Service sur le même ordinateur local que Design Studio, sauf si vous avez l'intention d'utiliser la fonctionnalité Local Desktop Automation, qui est principalement destinée à des fins de démonstration. Pour plus d'informations, consultez la section [Local Desktop Automation](#) dans l'[Aide de Kofax RPA](#).

i N'installez pas le Desktop Automation Service sur le même ordinateur que le RoboServer auquel il se connecte. Si le RoboServer et le Desktop Automation Service sont installés sur le même ordinateur, un seul robot peut fonctionner à la fois.

Installer le pilote d'entrée virtuel

Lors de l'installation de Desktop Automation Service, vous pouvez installer le pilote d'entrée virtuel qui est un pilote de dispositif Windows simulant le clavier et la souris matériels. Pour l'installer, sélectionnez **Installer le pilote d'entrée virtuel** dans l'étape **Virtual input driver** du programme

d'installation. Le pilote est pris en charge par les versions 64 bits de Windows 8.1 et Server 2012 ou les versions ultérieures.

Le pilote n'est pas installé par défaut. Pour installer le pilote d'entrée virtuel depuis la ligne de commande, par exemple lors de l'installation silencieuse, spécifiez le paramètre `INSTALLINPUTDRIVER=1`. Notez que lorsque le pilote est installé pour la première fois, Windows demande de confirmer l'installation d'un dispositif, même si vous êtes administrateur. Pour éviter cette invite lors d'une installation sans surveillance, ajoutez le certificat au préalable dans le magasin Windows Trusted Publishers. Vous pouvez installer le certificat à partir du fichier `InputDriver.cat` situé dans le répertoire `DesktopAutomationService\bin\inputdriver` sous le répertoire d'installation de Kofax RPA Desktop Automation Service.

Pour activer le pilote d'entrée virtuel pour les opérations au clavier et avec la souris sur l'ordinateur automatisé, affectez à la variable d'environnement `KOFAX_RPA_VIRTUAL_INPUT` la valeur `Y`. Pour annuler l'utilisation du pilote, affectez-lui la valeur `N`.

Pour des raisons de compatibilité, la variable `KAPOW_KEYBOARD_INPUT_METHOD`, qui a été utilisée pour activer le clavier, est conservée, mais `KOFAX_RPA_VIRTUAL_INPUT` doit être utilisé à la place.

Pour désinstaller le pilote et ses dispositifs, désinstallez le Desktop Automation Service. Ne modifiez pas, ne désactivez pas ou ne supprimez pas les dispositifs par le biais du gestionnaire de périphériques Windows, afin d'éviter de générer des problèmes lors de l'exécution du robot.

! La version du Desktop Automation Service doit correspondre à la version des autres composants de Kofax RPA, tels que Design Studio et Management Console.

Le Desktop Automation Service crée deux règles de pare-feu :

- « Kofax RPA DA Service » qui ouvre le port 49998
- « Kofax RPA DA Service Stream » qui ouvre le port 49999

49998 est le port de commande par défaut et 49999 est le port de diffusion. Si vous lancez le Desktop Automation Service sans l'avoir configuré manuellement, il utilise la configuration par défaut et écoute sur le port 49998 par défaut. Réaffectez les ports, si nécessaire, et modifiez la configuration du Desktop Automation Service pour utiliser les ports appropriés. Voir Configurer le Desktop Automation Service dans l'*Aide de Kofax RPA* ou dans le *Guide de configuration du Desktop Automation Service* pour plus d'informations.

Lorsque le Desktop Automation Service enregistre sa configuration, le service Windows webClient est vérifié et, si nécessaire, le service est lancé, et son type de démarrage est remplacé par « auto ».

Mise à niveau automatique de Desktop Automation Service

À partir de la version 10.7, les nouveaux paquets de version du Desktop Automation Service sont installés automatiquement si l'option **Verrouiller le paquet** n'est pas sélectionnée dans l'onglet **Windows** de la fenêtre Desktop Automation Service. La première fois qu'une nouvelle version de la Management Console (ou de Design Studio si une connexion directe est utilisée) tente de se connecter au Desktop Automation Service, un paquet de la nouvelle version du service est installé. Les paquets dans les fichiers ZIP sont installés dans `C:\ProgramData\Kofax_RPA` sur l'ordinateur automatisé. Le paquet approprié est sélectionné automatiquement en fonction de la version du composant Kofax RPA. Pour plus d'informations, voir les options de l'onglet Windows dans la rubrique Configurer le Desktop Automation Service dans l'*Aide de Kofax RPA* ou dans le *Guide de configuration du Desktop Automation Service*.

Installer les composants du Desktop Automation Service

Desktop Automation Service automatise tous les processus de travail impliquant des applications informatiques sur les systèmes Windows. Les composants et étapes de configuration suivants sont nécessaires pour que le Desktop Automation Service puisse accéder aux applications sur Windows.

Assurez-vous que les dernières mises à jour du système d'exploitation Windows sont installées. Pour Windows 7, 8 et 8.1, la mise à jour KB2999226 est nécessaire. Si cette mise à jour n'est pas installée sur votre système, téléchargez-la à partir du site web de Microsoft et installez-la selon les instructions fournies.

Pour utiliser des applications Java, tenez compte de ce qui suit.

- Installez la dernière version d'Oracle Java 32 bits (JRE ou JDK) qui installe les dll Java Access Bridge 32 bits. Les applications Java lancées par les robots peuvent fonctionner dans une JVM 64 bits, mais le programme d'installation 64 bits n'inclut pas les dll 32 bits. Si la politique de votre entreprise ne permet pas la mise à jour d'Oracle Java, installez manuellement les fichiers nécessaires à la prise en charge de Java Access Bridge comme suit.

Installation de Java Access Bridge sur Windows 64 bits

- Téléchargez Java Access Bridge 2.0.2 depuis la page de téléchargement de Java Access Bridge à l'URL suivante :
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jab-2-0-2-download-354311.html>
- Décompressez Java Access Bridge dans un dossier de votre lecteur, puis copiez WindowsAccessBridge-64.dll dans [WINDOWSHOME]\SYSTEM32 et WindowsAccessBridge-32.dll dans [WINDOWSHOME]\SysWOW64. Où [WINDOWSHOME] est le répertoire d'installation de Microsoft Windows, par exemple C:\WINDOWS.

i Pour des instructions détaillées sur l'installation de Java Access Bridge, consultez la rubrique relative à l'installation de Java Access Bridge sur le site web d'Oracle.

- Activez Java Access Bridge en sélectionnant l'option Activer Java Access Bridge dans le **Control Panel > Ease of Access Center > Use the computer without a display** ou en exécutant la commande suivante depuis l'invite de commande dans le sous-répertoire bin du répertoire d'installation de Java JRE jabswitch.exe /enable.

Installer les composants Document Transformation

Cette section explique comment installer les composants de Kofax RPA Document Transformation sur un ordinateur. Consultez la documentation du produit Kofax Transformation pour connaître les informations d'installation et de configuration.

i La version du produit Document Transformation Service correspond à la version du produit Kofax RPA.

La version du produit Kofax Transformation Toolkit utilisée avec Kofax RPA 11.4.0 est 7.0.0.

Ce programme d'installation de Document Transformation contient les composants nécessaire à son exécution. Avant d'installer ces composants, vous devez installer Kofax RPA.

- Project Builder
- Serveur de licences Kofax
- Services Transformation
- Serveur Thin Client
- Projets standard
- Planificateur DTS

Pour accéder à la documentation de chaque composant, consultez la section [Documentation connexe](#) dans ce document. Consultez la section [Dépannage](#) ci-dessous pour résoudre les problèmes courants.

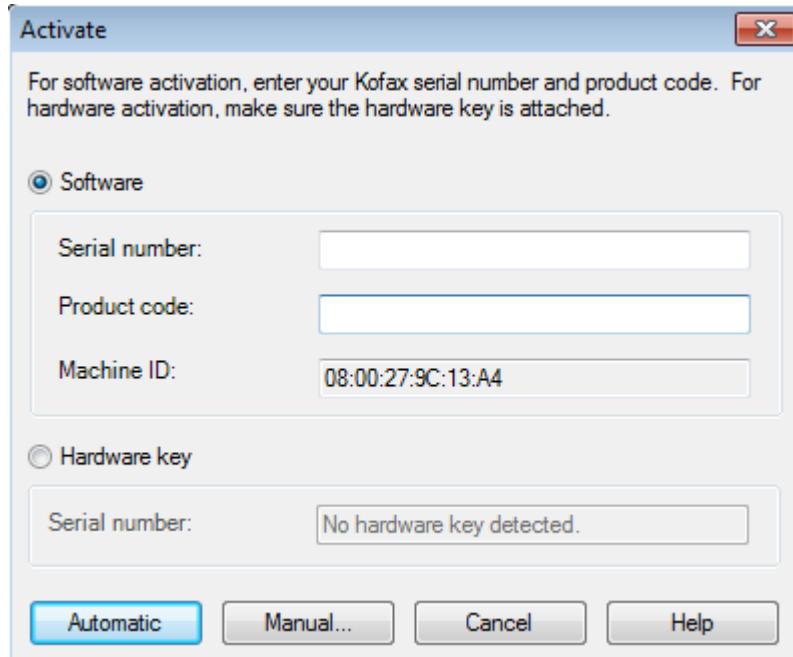
Par défaut, les dossiers Document Transformation sont situés dans c:\Document Transformation.

⚠ Kofax RPA Document Transformation Service et le serveur Thin Client de Document Transformation nécessitent d'installer IIS (Internet Information Services) et ASP.NET. Selon la version de Windows, ces composants sont soit une fonction de Windows qui peut être activée dans le panneau de configuration, soit des composants distincts téléchargeables. Pour les instructions d'installation et de configuration, consultez le *Guide du développeur Kofax Transformation Toolkit -Serveur Thin Client*.

Conditions

- Vous devez disposer des droits d'administrateur sur l'ordinateur où est installé Kofax RPA. Désactivez le contrôle de compte d'utilisateur (UAC) pour réduire les problèmes d'installation.
 - Certains systèmes d'exploitation Windows désactivent le mappage *localhost*. Avant de démarrer cette installation, activez-la en modifiant votre fichier *hosts* ou utilisez 127.0.0.1 où *localhost* est référencé. Si vous choisissez de laisser le mappage *localhost* désactivé, modifiez les fichiers *web.config* dans les sous-dossiers Document Transformation une fois l'installation terminée.
 - L'exécution du script PowerShell, *EnableDocumentTransformation.ps1*, nécessite PowerShell version 3 ou supérieure. Vous pouvez installer la version PowerShell requise via Windows Update. Plus d'informations sur les scénarios sont disponibles plus loin dans cette section.
 - Les deux services IIS, Kofax RPA Document Transformation Service et le serveur Thin Client de Document Transformation, doivent avoir des priviléges de modification sur les dossiers utilisés par le Document Transformation Service. Le script PowerShell *EnableDocumentTransformation.ps1* tente de définir automatiquement ces priviléges. Si le script n'est pas utilisé ou ne parvient pas à attribuer les priviléges, les utilisateurs du pool d'applications IIS doivent se voir attribuer explicitement l'accès aux dossiers Document Transformation.
 - .NET version 4.8 et DirectX sont nécessaires pour le service Document Transformation.
 - Les fonctionnalités d'analyse des sentiments et d'extraction d'entités nommées nécessitent .NET version 4.8 ou supérieure sur Windows 10 et Windows Server 2019.
 - Le support 32 bits doit être activé pour le pool d'applications Document Transformation Service.
1. Exécutez le programme d'installation Document Transformation, lisez et acceptez les conditions du contrat de licence, puis activez tous les composants (par défaut) et laissez le programme d'installation s'exécuter jusqu'à ce que la fenêtre Kofax License Utility s'affiche.

- Accédez à la fenêtre Kofax License Utility et sélectionnez **Dossier > Activer**. Dans la fenêtre **d'Activer**, saisissez le numéro de série et le code produit dont vous disposez, puis cliquez sur **Automatique**.



Kofax License Utility est actualisé pour répertorier les licences disponibles. Fermez la fenêtre.

- Laissez l'assistant d'installation s'exécuter jusqu'à qu'à la fin, et cliquez sur **Terminer** dans la dernière étape.
- Pour activer le service Document Transformation, exécutez le script PowerShell.

i Ce script installe les services IIS nécessaires pour héberger le Thin Client. Vous pouvez éventuellement configurer manuellement le serveur Thin Client en suivant les procédures dans [Installer le serveur Thin Client](#).

Le script se trouve dans le dossier d'installation Kofax DTS (par défaut C:\Program Files (x86)\Kofax DTS) : **EnableDocumentTransformation.ps1**.

Vous devez disposer des droits d'administrateur pour pouvoir exécuter le script. Effectuez les étapes suivantes pour installer le Document Transformation Service :

- Démarrez Windows PowerShell avec les droits d'administrateur.
- Pour permettre l'exécution du script, exécutez Set-ExecutionPolicy remotesigned dans le PowerShell.
- Accédez au dossier c:\Program Files (x86)\Kofax DTS
- Exécutez le script approprié.

Le texte suivant s'affiche après l'exécution du script.

```
Name    : Kofax RPA Document Transformation Service
State   : Started

Name      : Kofax RPA Document Transformation Service
ID       : 2
State     : Started
PhysicalPath : C:\Document Transformation\Service
Bindings   : Microsoft.IIs.PowerShell.Framework.ConfigurationElement

Name    : Kofax RPA Document Transformation Client
State   : Started

Name      : Kofax RPA Document Transformation Client
ID       : 3
State     : Started
PhysicalPath : C:\Document Transformation\Client
Bindings   : Microsoft.IIs.PowerShell.Framework.ConfigurationElement

*** 4) Starting the Server Scheduler service
WARNING: Waiting for service 'Document Transformation - Server Scheduler Service (Server Scheduler)' to
start...

PS C:\Program Files (x86)\Kofax DTS>
```

5. Redémarrez votre ordinateur.

i Si vous avez besoin du Document Transformation Thin Client pour la validation manuelle des documents après la transformation, voir [Utiliser le Thin Client localement](#).

Pour Kofax RPA, vous devez configurer deux sites web à l'aide du gestionnaire Internet Information Services (IIS) : l'un pour le Document Transformation Service et l'autre pour le serveur Thin Client de Document Transformation.

Emplacements du serveurs web par défaut :

- C:\Document Transformation\Client
- C:\Document Transformation\Service

Les deux sites web ont un fichier `web.config` que vous devez modifier.

Document Transformation Service `web.config`

Modifiez les paramètres suivants :

- `BatchValidationFolder` indique où placer les documents à valider. Cela doit correspondre au paramètre `BatchFolder` du fichier `web.config` du serveur Thin Client de Document Transformation.
- `ProjectsFolder` spécifie où le service recherche les projets Document Transformation.
- `ValidationService` est l'emplacement par défaut du serveur Thin Client de Document Transformation, et il est utilisé si vous ne l'avez pas spécifié dans les paramètres de l'étape Document Transformation.
- Dans le fichier `web.config`, remplacez `localhost` par `127.0.0.1` s'il n'est pas mappé pour votre système d'exploitation.

Vous pouvez éventuellement modifier les numéros de port TransformationService et ValidationService.

Exemple de fichier Web.config :

```
<TransformationService.Properties.Settings>
    <setting name="BatchValidationFolder" serializeAs="String">
        <value>C:\Document Transformation\Batch\Validation</value>
    </setting>
    <setting name="TransformationService" serializeAs="String">
        <value>http://localhost:50081</value>
    </setting>
    <setting name="ValidationService" serializeAs="String">
        <value>http://localhost:50082</value>
    </setting>
    <setting name="ProjectsFolder" serializeAs="String">
        <value>C:\Document Transformation\Project</value>
    </setting>
</TransformationService.Properties.Settings>
</applicationSettings>
```

La taille maximale du document pour la transformation est de 100 Mo. Kofax RPA impose une limite de taille de fichier pour un document transformé afin de permettre la protection contre les attaques par déni de service. Vous pouvez réduire la taille du fichier pour la protection contre ces attaques. Pour modifier la taille limite du document, modifiez les deux paramètres suivants dans le fichier web.config.

```
<httpRuntime targetFramework="4.5.1" maxRequestLength="104857600"/>
<requestLimits maxAllowedContentLength="104857600"/>
```

Fichier web.config du serveur Thin Client de Document Transformation

Dans le fichier de configuration du serveur Thin Client de Document Transformation, modifiez le paramètre BatchFolder pour spécifier où le serveur recherche les documents qui sont envoyés pour la validation.

```
<Kofax.KTS.Backend.Kapow.Properties.Settings>
    <setting name="ReportingEnabled" serializeAs="String">
        <value>False</value>
    </setting>
    <setting name="BatchFolder" serializeAs="String">
        <value>C:\Document Transformation\Batch</value>
    </setting>
</Kofax.KTS.Backend.Kapow.Properties.Settings>
```

Après l'installation, les projets intégrés se trouvent ici :

C:\Document Transformation\Projects

Supprimer les lots inutiles

Si le dossier Lot a accumulé trop de lots ou de documents inutiles, vous pouvez les supprimer manuellement du système. Vous pouvez également supprimer des lots et des documents du dossier Erreur, ou les soumettre à nouveau pour validation et traitement ultérieur en les déplaçant vers le dossier Lot\Validation.

Configuration des tests

Vous êtes maintenant prêt à vérifier que tout fonctionne. Le dossier Exemples du projet Kofax RPA par défaut contient un robot pour tester le service Document Transformation.

1. Démarrez la Management Console en sélectionnant **Démarrer la Management Console 11.4.0.0** dans le menu Démarrer. Assurez-vous que le connecteur HTTP démarré sur le port 50080 s'affiche dans la fenêtre de commande. La Management Console fait office de serveur de licences pour Design Studio qui utilise la licence que vous avez activée précédemment.
2. Ouvrez Design Studio en sélectionnant **Design Studio 11.4.0.0** dans le menu Démarrer. Dans la fenêtre **Saisir les informations de licence**, saisissez l'URL et les identifiants du serveur de licences, puis cliquez sur OK.
3. Dans la vue **Mes projets**, développez **Projets > 11.4.0.0 > Exemples > Robots** et double-cliquez sur le robot **TestDocumentTransformationServiceBasic** pour l'ouvrir.
4. Pour permettre l'exécution du robot, cliquez sur **Préparer l'exécution** . Sélectionnez l'étape **CLIQUEZ ICI D'ABORD**, et après avoir lu le message, sélectionnez **ET CLIQUER ICI**.

Si le message « Félicitations, ça fonctionne ! » s'affiche dans la fenêtre principale, cela implique que Document Transformation est correctement configuré sur votre ordinateur. S'il ne s'affiche pas, le support technique de Kofax est à votre disposition pour vous aider à en identifier la cause. Consultez la section **Dépannage** dans ce document.



Congratulations, it works!

The above text was extracted using Kofax Document Transformation Service

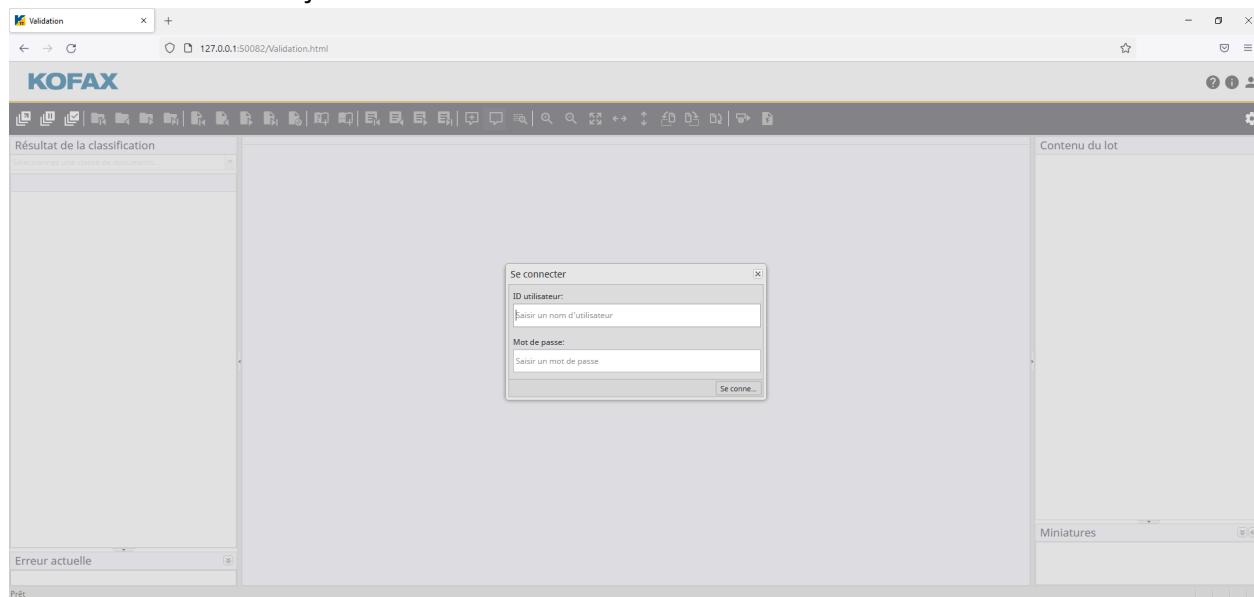
Utiliser le Thin Client localement

Pour faire fonctionner le Document Transformation Thin Client, ajoutez un groupe local d'utilisateurs **KTSUsers** en suivant les étapes ci-dessous :

1. Ouvrez la fenêtre Exécuter en sélectionnant **Démarrer > Accessories > Exécuter**.
2. Dans la fenêtre Exécuter, saisissez `compmgmt.msc` et cliquez sur **OK**.

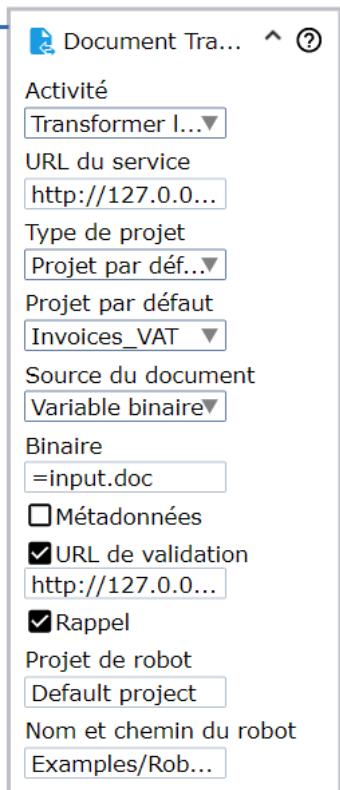
3. Développez **Local Users and Groups** dans le volet de gauche, faites un clic droit sur **Groupes** et sélectionnez **Nouveau groupe**.
4. Saisissez **KTSUsers** dans le champ **Nom du groupe** et cliquez sur **Ajouter** sous membres.
5. Ajoutez votre propre utilisateur dans le nouveau groupe local.

Maintenant, vous devez pouvoir vous connecter au Document Transformation Thin Client avec les identifiants utilisateur ajoutées.



Le chemin vers le Thin Client local

Le Thin Client est installé automatiquement et lié à l'adresse IP 127.0.0.1 port 50082. Si vous souhaitez utiliser l'option Thin Client dans l'étape **Document Transformation**, saisissez <http://127.0.0.1:50082> dans la propriété **Thin Client URL** lors de la création ou de la modification de cette étape dans le workflow du robot.



Configurer l'authentification unique (SSO)

L'authentification unique (SSO) vous permet d'ignorer l'écran de connexion par défaut en utilisant les informations d'identification Windows de l'utilisateur actuel. Pour activer l'authentification unique (SSO) à l'aide de votre compte Windows actif, modifiez le fichier Web.config.

1. Accédez au dossier Document Transformation Client et ouvrez le fichier Web.config.
2. Recherchez les sections marquées de commentaires sur l'authentification unique (SSO) et appliquez les modifications suivantes :

- a. Recherchez le nœud windowsAuthentication et remplacez l'attribut enabled par true :

```
<windowsAuthentication enabled="true"
```

- b. Sous le nœud webHttpBinding, recherchez le nœud transport et remplacez l'attribut clientCredentialType par Windows :

```
<transport clientCredentialType="Windows" />
```

- c. Sous le nœud customBinding, recherchez le nœud httpTransport et remplacez l'attribut authenticationScheme par Negotiate :

```
<httpTransport authenticationScheme="Negotiate"
```

- d. Changer la valeur de réglage AuthenticationWithSingleSignOn pour True :

```
<setting name="AuthenticationWithSingleSignOn" serializeAs="String">
    <!-- Use 'False' for the non-SSO case, and 'True' for SSO. -->
    <value>True</value>
```

e. Changer la valeur de réglage ShowLoginDialog pour False :

```
<setting name="ShowLoginDialog" serializeAs="String">      <!-- Use 'True'
    for the non-SSO case, and 'False' for SSO. -->      <value>False</value>
```

Pour désactiver l'authentification unique (SSO), remplacez les attributs et valeurs mentionnés ci-dessus par leurs valeurs par défaut.

i Après avoir activé l'authentification unique (SSO), le compte Windows actuellement connecté est utilisé, ce qui signifie qu'il est impossible de changer d'utilisateur. Si vous accédez au client à partir d'un ordinateur différent de celui sur lequel le serveur est exécuté, assurez-vous que votre compte Windows est associé au domaine correct sur le serveur.

Configurer l'apprentissage en ligne

Le Document Transformation Service Service fournit une méthode permettant d'utiliser les résultats d'extraction infructueux pour améliorer les documents traités à l'avenir. Cette fonction repose sur l'entraînement du système à « mémoriser » la présentation d'un document type, comme une facture. En utilisant la saisie automatique dans les champs, en tapant manuellement ou en sélectionnant la valeur correcte dans le document transformé, vous pouvez « entraîner » le système à améliorer les résultats de l'extraction d'un document similaire la prochaine fois.

Vous pouvez configurer cette fonctionnalité dans l'onglet **Général** dans les paramètres du projet Document Transformation Service. Par défaut, cette fonctionnalité est déjà activée pour les projets de facture par défaut inclus dans votre pack d'installation. Lorsque vous définissez le chemin d'accès à un dossier pour stocker des documents de formation, vérifiez que l'emplacement existe déjà. S'il n'existe pas, vous devez le créer. Pour vos projets personnalisés, vous devez créer ce dossier pour chaque projet avec l'apprentissage en ligne activé. Si le Document Transformation Service Service est installé sur plusieurs serveurs, nous recommandons de spécifier un répertoire partagé réseau, afin que les documents soient accessibles à tous les serveurs. Vous pouvez également convertir le dossier « Document Transformation » par défaut en dossier partagé et configurer les services Document Transformation, Kofax RPA Document Transformation Service et Kofax RPA Document Transformation Client pour qu'ils utilisent le chemin UNC.

De plus, le Document Transformation Service Service permet de mettre à jour manuellement un projet en important les données d'extraction ou de classification collectées dans le cadre de l'apprentissage en ligne. Pour plus d'informations sur l'apprentissage en ligne, consultez la documentation sur Kofax Transformation.

i À des fins de validation, lorsque vous créez un projet à utiliser avec le service Document Transformation Service, nous recommandons d'ajouter un numéro de version au nom du projet, par exemple Project_1. Après avoir importé les données collectées sur l'apprentissage en ligne, enregistrez ce projet sous le nom de Projet _2, etc. Cette approche permettra au système de continuer à utiliser l'ancien projet, Projet_1, pour la validation des documents. Ensuite, mettez à jour les robots correspondants pour utiliser le nouveau projet (Project_2).

Lorsque la validation est terminée, vous pouvez supprimer l'ancien projet et continuer à utiliser le nouveau jusqu'à ce qu'un nouvel ensemble de données apprises soit importé.

Dépannage

Erreur liées à License Utility

Vérifiez que le service du serveur de licences Kofax fonctionne. Essayez également de démarrer Kofax License Utility et vérifiez que les informations relatives à votre licence s'affichent sans erreur.

Journaux & alertes de performance	Le service de...	Manuel	Service local
Kofax License Server	Licensing for...	Automatique	Système local
Lanceur de processus serveur DC...	Le service DC...	En cours d'exécution	Automatique

Échec de la transformation ou erreur de temporisation après avoir cliqué sur l'étape « ET CLIQUER ICI » du robot

Cette section répertorie les causes possibles de l'erreur.

- Le Document Transformation Service Scheduler n'est pas en cours d'exécution.
- Le serveur de licences Kofax n'est pas en cours d'exécution.
- Le fichier `Web.config` n'était pas correctement configuré comme indiqué dans la section Document Transformation Service « `Web.config` » de ce document.
- Une licence incorrecte a été spécifiée pour votre version.

Fichiers journaux d'installation

Kofax RPA crée les fichiers journaux d'installation dans `C:\Users\{UserAccount}\AppData\Local\Temp`. Examinez-les pour obtenir une aide supplémentaire ou envoyez-les à l'assistance technique de Kofax lors de l'ouverture d'un dossier d'assistance.

Installer le serveur Thin Client

Les sections expliquent comment installer manuellement le serveur Thin Client de Kofax Transformation qui peut être nécessaire si vous ne souhaitez pas installer une configuration par défaut décrite dans [Installer les composants Document Transformation](#). Pour les conditions préalables, consultez le *Guide d'installation du serveur Thin Client de Kofax Transformation Modules*.

Installer sur Windows Server 2022

Cette section explique comment installer le Thin Client Server sur un Windows Server 2022.

1. Lancez l'installation en exécutant **KofaxRPA_DocumentTransformationService-<version>.msi** dans le dossier des fichiers du produit. Si vous exécutez l'installation à partir d'un support amovible, l'installation doit démarrer automatiquement.

2. Cliquez sur **Suivant** pour installer le logiciel.
Si IIS n'est pas encore installé, un message s'affiche. Vous pouvez l'ignorer pour l'instant et installer IIS plus tard.
3. Lisez le contrat de licence de l'utilisateur final et si vous en acceptez les conditions, sélectionnez l'option **J'accepte les conditions du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**. Sinon, cliquez sur **Annuler** pour quitter.
4. Si nécessaire, modifiez l'emplacement d'installation ou le nom de dossier par défaut, puis cliquez sur **Suivant**.
 - a. Cliquez sur **Modifier**.
 - b. Accédez au nouvel emplacement ou saisissez-le, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Installer**.
6. Lorsque l'installation est terminée, cliquez sur **Terminer**.
7. Configurez la délégation de fonctionnalité du Thin Client Server à l'aide du **Gestionnaire des services Internet Information Services (IIS)**.
 - a. Dans le volet **Connexions**, sélectionnez le nœud Home de votre serveur.
Le volet central est mis à jour pour inclure une liste de paramètres pour votre nœud Home.
 - b. Dans le volet central, sous le groupe **Gestion**, double-cliquez sur **Délégation de fonctionnalité**.
La page Délégation de fonctionnalités s'affiche.
 - c. Dans la liste déroulante **Grouper par** en haut de la page, sélectionnez **Délégation**.
La liste des paramètres est mise à jour et les paramètres d'authentification sont en lecture seule.
 - d. Dans la liste des paramètres en lecture seule, sélectionnez **Authentification – Windows**.
 - e. Une liste de paramètres pour la sélection s'affiche dans le volet de droite.
 - f. Sélectionnez **Lecture/écriture**. Le paramètre est déplacé vers la catégorie Lecture/écriture.
8. Configurez le site web du serveur Thin Client à l'aide du **Gestionnaire des services Internet Information Services (IIS)**.
 - a. Dans le volet **Connexions**, développez le dossier **Sites**.
 - b. Faites un clic droit sur le site web par défaut et sélectionnez **Ajouter une application** dans le menu. La fenêtre Ajouter une application s'ouvre.
 - c. Saisissez un alias pour l'application, par exemple « ThinClientServer ».
 - d. Sélectionnez un pool d'applications. « DefaultAppPool » est sélectionné par défaut. Cliquez sur **OK**.
 - e. Accédez à l'emplacement où vous avez installé le serveur Thin Client à l'étape 4 pour définir le chemin d'accès à ce site web, puis cliquez sur **OK**.
9. Dans le volet de gauche **Connexions**, sélectionnez à nouveau le site ajouté. La liste des fonctions s'affiche dans le volet central.
 - a. Dans la section IIS, double-cliquez sur la fonction **Authentification**. La liste des types d'authentification s'affiche dans le volet central.

- b. Sélectionnez l'option Emprunt d'identité ASP.NET et vérifiez qu'elle est **Désactivé**.
 - c. Redémarrez le service de publication World Wide web.
10. Dans la liste des fonctionnalités, double-cliquez sur les **Types MIME** dans le groupe **IIS** et faites défiler vers le bas pour vérifier si l'extension .json est incluse dans les types MIME. Si l'extension .json ne figure pas dans la liste, suivez ces étapes pour ajouter l'extension manquante.
 - a. Dans le volet Activités, cliquez sur **Ajouter**.
La fenêtre Ajouter un type MIME s'affiche.
 - b. Saisissez **.json** dans le champ **Extension du nom de fichier**.
 - c. Saisissez **application/json** dans le champ **Type MIME**.
 - d. Cliquez sur **OK**.

L'extension MIME .json est maintenant disponible.
11. Cliquez sur le paramètre **Pools d'applications** dans le volet Connexions. La liste des pools d'application s'affiche sur la droite.
 - a. Faites un clic droit sur le pool d'applications que vous avez sélectionné lors de l'ajout de votre application et sélectionnez **Paramètres avancés**.
La fenêtre **Paramètres avancés** s'affiche.
 - b. Dans le groupe **Général**, affectez à **Activer les applications 32 bits** la valeur True.
 - c. Dans le groupe **Modèle de processus**, affectez à l'option **Nombre maximal de processus de travail** la valeur 1. Il s'agit de la valeur par défaut.
 - d. Éventuellement, si vous utilisez un système de fichiers chiffrés, vous devez également cliquer sur le paramètre **Identité** dans le groupe Modèle de processus et le remplacer par un compte personnalisé. Ce compte personnalisé doit avoir les mêmes autorisations que le compte NetworkService.
Cliquez sur le bouton à droite de Valeur d'identité. La fenêtre **Identité du pool d'applications** s'affiche.
Sélectionnez le paramètre Compte personnalisé, puis cliquez sur **Définir**.
Saisissez un nom d'utilisateur, un mot de passe et un mot de passe de confirmation, puis cliquez sur **OK**.
Cliquez deux fois sur **OK** pour fermer la fenêtre identité du pool d'applications et celle des paramètres avancés.
 - e. Double-cliquez sur le pool d'applications sélectionné.
La fenêtre **Modifier le pool d'applications** s'affiche.
 - f. Dans la liste des versions .NET CLR, sélectionnez **.NET Framework v4.0.30319**.
 - g. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Modifier le pool d'applications**.
12. Vérifiez que le compte d'utilisateur IIS_IUSR fait partie du groupe IIS_IUSRS.
13. Ouvrez les **Services** et vérifiez que le **service de publication World Wide web** est configuré pour démarrer automatiquement.

Installer les Kapplets

Cette section fournit des instructions pour ajouter des Kofax RPA Kapplets à votre système, y compris des informations sur la configuration des paramètres et des bases de données.

- [Configurer les paramètres généraux](#)
- [Configurer la base de données](#)
- [Ajouter à un serveur Tomcat](#)
- [Ajouter à une installation Docker](#)
- [Ajouter à une installation en mode intégré](#)

Configurer les paramètres généraux

Le fichier `application.properties` sert de modèle pour toutes les propriétés possibles de l'application Kapplets. Les paramètres les plus couramment utilisés sont décrits dans cette section. Selon le scénario d'installation, utilisez ces propriétés selon les besoins de votre fichiers de configuration Kapplets.

Le fichier `application.properties` est situé sous :

```
C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\WebApps\kapplets.war
```

Les étapes suivantes fournissent une vue d'ensemble des paramètres généraux qui peuvent s'appliquer à votre scénario d'installation. Configurez les paramètres qui s'appliquent et ajustez la syntaxe et le format en fonction de votre scénario d'installation.

1. Définir les paramètres de la Management Console.

- Configurez les paramètres de connexion et les identifiants.

```
kapplets.services.mc.connection.url=http://<ip_adress>:8080
kapplets.services.mc.connection.proxy.host=<ip_adress>
kapplets.services.mc.connection.proxy.port=8888
kapplets.services.mc.connection.proxy.username=<proxy-user>
kapplets.services.mc.connection.proxy.password=<password>
kapplets.services.mc.connection.proxy.enabled=false
```

💡 N'utilisez pas `localhost` ou `127.0.0.1` comme adresse IP de la Management Console, même si les Kapplets et la Management Console se trouvent sur le même serveur. Utilisez toujours une adresse IP qu'un RoboServer peut utiliser pour se connecter à la Management Console.

- Configurez les fonctions d'actualisation automatique en secondes.

Les fonctions suivantes permettent de mettre en cache une liste de robots et de projets afin d'y accéder plus rapidement. Les valeurs dans les fonctions doivent être les mêmes. Si vous indiquez zéro (0), la mise en cache est désactivée, et chaque requête utilisateur pour obtenir une liste de robots est envoyée directement à la Management Console, ce qui augmente considérablement la charge.

```
kapplets.services.mc.caching.descriptions.life-time=300
kapplets.services.mc.caching.robots.life-time=300
```

La fonction d'actualisation automatique suivante recharge la liste des robots et des projets pour la maintenir à jour. Ne modifiez pas sa valeur sans consulter le support de Kofax.

```
kapplets.services.mc.caching.auto-fetch-interval=10
```

2. Configurez les URL pour rediriger les utilisateurs de Kapplets entre Kapplets et Management Console, dans un navigateur lors de la connexion.

- URL vers les Kapplets :

```
kapplets.services.mc.connection.oauth.kapplets-base-url=https://<host>:<port>/kapplets
```

- URL vers Management Console :

```
kapplets.services.mc.connection.oauth.mc-base-url=https://<host>:<port>/ManagementConsole
```

3. Configurez le code secret client OAuth des Kapplets en texte brut ou comme chemin d'accès à un fichier contenant le code secret.

Le code secret de cette propriété sera ensuite enregistré dans la base de données et utilisé par Management Console. S'il n'est pas configuré, Management Console le générera automatiquement au premier démarrage.

- En texte brut :

```
kapplets.services.mc.connection.oauth.client-secret=tC3Z2HscIqDiA
```

- Chemin d'accès au fichier sur le système de fichiers contenant le code secret :

```
# for Docker setup, path to file containing password  
kapplets.services.mc.connection.oauth.client-secret-file=<path to file>
```

4. Définissez les paramètres du service de surveillance de l'exécution des Kapplets en minutes.

- Temps d'exécution maximal de Kapplet pour marquer l'exécution comme ayant échoué :

```
kapplets.services.execution.watcher.timeout=190
```

- Nettoyez automatiquement tous les enregistrements d'exécution antérieurs à un nombre de jours donné :

```
kapplets.services.execution.purge.timeout=365
```

5. Configurez les propriétés de chiffrement du mot de passe.

Le mécanisme sous-jacent est similaire à celui utilisé dans Management Console, comme décrit dans la rubrique « Chiffrement du mot de passe » du *Guide de l'administrateur Kofax RPA*. Par défaut, le mécanisme utilise le magasin de clés inclus avec l'installation, mais nous vous recommandons vivement d'installer votre propre magasin de clés avec les paires de clés asymétriques RSA.

- Pour le magasin de clés inclus avec l'installation, configurez les propriétés suivantes.

```
kapplets.keystore.current.password=changeit  
kapplets.keystore.current.password-file=<path to file>  
kapplets.keystore.current.location=/kapplets.p12  
kapplets.keystore.current.alias=kapplets
```

- Lors de la mise à niveau du magasin de clés, configurez les propriétés suivantes pour le magasin de clés précédent.

```
kapplets.keystore.previous.password=changeit  
kapplets.keystore.previous.location=/kapplets.p12  
kapplets.keystore.previous.alias=kapplets
```

6. Configurez la priorité d'exécution.

```
kapplets.services.execution.request.priority=MEDIUM
```

Les valeurs possibles sont MINIMUM, LOW, MEDIUM, HIGH et MAXIMUM.

7. Configurez le délai d'attente en secondes.

```
kapplets.services.execution.request.timeout=600
```

8. Configurez les paramètres du format d'exportation Excel pour l'anglais et les autres langues (japonais dans cet exemple).

```
kapplets.services.result.xls-export-formats[ja].number-format=#,##0.00
kapplets.services.result.xls-export-formats[ja].integer-format=#,
kapplets.services.result.xls-export-formats[ja].date-format=yyyy/m/dd h:mm:ss

kapplets.services.result.xls-export-formats[en].number-format=#,##0.00
kapplets.services.result.xls-export-formats[en].integer-format=#,
kapplets.services.result.xls-export-formats[en].date-format=mm/dd/yyyy h:mm:ss
```

9. Configurez les paramètres de la file d'attente d'exécution Kapplets.

- Nombre de robots s'exécutant simultanément :

```
kapplets.services.execution.max-pool-size=100
```

- Nombre maximum de robots en attente d'exécution sur le serveur Kapplets :

```
kapplets.services.execution.task-queue-limit=1000
```

Configurer la base de données

Les versions de base de données prises en charge changent périodiquement et certaines versions plus anciennes ne sont plus prises en charge avec les nouvelles versions de Kofax RPA Kapplets. Pour obtenir la liste des bases de données et des versions prises en charge, voir la rubrique « Kofax RPA Kapplets dans un serveur d'applications » dans les [Spécifications techniques](#).

1. Déterminez l'option à utiliser dans votre configuration.

- Initialisation automatique : Se produit au démarrage de l'application lorsqu'un utilisateur de la base de données dispose de priviléges d'accès et qu'une base de données existe.
- Initialisation manuelle : Exécutée en utilisant des scripts SQL lorsqu'un utilisateur de base de données de serveur Kapplets ne dispose pas des droits d'accès et qu'il n'existe pas de structure de base de données.

2. Tenez compte des recommandations suivantes.

- Si vous utilisez des caractères supplémentaires, installez et configurez MySQL 5.7 ou plus récent.
- Pour utiliser des caractères supplémentaires tels que des hiéroglyphes dans les bases de données MySQL, utilisez le codage **utf8mb4** au lieu de **utf-8**.
- Utilisez le codage **utf-8** avec sensibilité à la casse.

3. Configurez la base de données.

i Les extraits suivants ne sont que des exemples de configuration. Une configuration de base de données complète contient d'autres paramètres.

- Exemple de base de données MySQL 5 :**

```
spring.datasource.username=<username>
spring.datasource.password=<password>
```

```
spring.datasource.url=jdbc:mysql://database-service:3306/<database-name>?
autoReconnect=true
spring.datasource.driverClassName=com.mysql.jdbc.Driver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.MySQL55Dialect
```

- **Exemple de base de données MySQL 8 :**

```
spring.datasource.username=<username>
spring.datasource.password=<password>
spring.datasource.url=jdbc:mysql://database-service:3306/<database-name>?
autoReconnect=true
spring.datasource.driverClassName=com.mysql.cj.jdbc.Driver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.MySQL8Dialect
```

- **Exemple de base de données Oracle :**

```
spring.datasource.username=<username>
spring.datasource.password=<password>
spring.datasource.url=jdbc:oracle:thin:@database-service:1522:<database-name>
spring.datasource.driverClassName=oracle.jdbc.driver.OracleDriver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.Oracle12cDialect
```

- **Exemple de base de données SQL Server :**

```
spring.datasource.username=<username>
spring.datasource.password=<password>
spring.datasource.url=jdbc:sqlserver://database-service:1433;database=<database-name>;SelectMethod=cursor
spring.datasource.driverClassName=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.SQLServer2012Dialect
```

- **Exemple de base de données PostgreSQL :**

```
spring.datasource.username=<username>
spring.datasource.password=<password>
spring.datasource.url=jdbc:postgresql://database-service:5432/<database-name>?
currentSchema=<schema-name>
spring.datasource.driverClassName=org.postgresql.Driver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.PostgreSQL10Dialect
spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.driverDelegateClass=\
org.quartz.impl.jdbcjobstore.PostgreSQLDelegate
```

- **Exemple de base de données JNDI :**

```
spring.datasource.jndi-name=jdbc/kapow/kapplets
```

4. Accédez à l'une des sections suivantes pour ajouter Kofax RPA Kapplets et personnalisez les paramètres de votre installation.

- [Ajouter à un serveur Tomcat](#)
- [Ajouter à une installation Docker](#)
- [Ajouter à une installation en mode intégré](#)

Ajouter à un serveur Tomcat

Avant de procéder à cette installation, vous devez installer et configurer tous les éléments suivants, ou vérifier qu'ils sont installés et configurés :

- Serveur Tomcat
- Kofax RPA sur le serveur Tomcat
- Kofax RPAManagement Console
- Base de données (Voir [Configurer la base de données.](#))

Effectuez les étapes suivantes pour ajouter Kofax RPA Kapplets à une installation de serveur Tomcat et personnalisez les paramètres.

1. Créez un fichier **kapplets.xml en utilisant l'extrait de code suivant comme exemple.**

```
<Context useHttpOnly="true">
    <!-- Default set of monitored resources -->
    <WatchedResource>WEB-INF/web.xml</WatchedResource>

    <Resource name="jdbc/kapow/kapplets"
        auth="Container"
        type="javax.sql.DataSource"
        initialSize="5"
        maxTotal="100"
        maxIdle="10"
        maxWaitMillis="-1"
        validationQuery="/* ping */"
        testOnBorrow="true"
        testWhileIdle="true"
        username=""
        password=""
        driverClassName="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
        url="jdbc:mysql://<ip_address>/kapplets?
        autoReconnect=true&useSSL=false&useLegacyDatetimeCode=false&serverTimezone=UTC"
        factory="org.apache.tomcat.jdbc.pool.DataSourceFactory"/>

    <Environment name="spring.datasource.jndi-name"
        value="jdbc/kapow/kapplets" type="java.lang.String" override="false"/>

    <Environment name="spring.jpa.database-platform"
        value="org.hibernate.dialect.MySQL8Dialect" type="java.lang.String"
        override="false"/>

    <Environment name="kapplets.services.mc.connection.url"
        value="http://<ip_address>:<port>/ManagementConsole/"
        type="java.lang.String" override="false"/>

    <!-- url user can access with browser -->
    <Environment name="kapplets.services.mc.connection.oauth.kapplets-base-url"
        value="http://<ip_address>:<port>/kapplets/"
        type="java.lang.String" override="false"/>

    <!-- url user can access with browser -->
    <Environment name="kapplets.services.mc.connection.oauth.mc-base-url"
        value="http://<ip_address>:<port>/ManagementConsole/"
        type="java.lang.String" override="false"/>
</Context>
```

2. Enregistrez le fichier **kapplets.xml dans :**

C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 8.5\conf\Catalina\localhost

3. Si nécessaire, ajoutez des paramètres généraux à l'aide du fichier **application.properties comme modèle et modifiez le fichier **kapplets.xml** correspondant à vos paramètres.**

Pour des informations détaillées sur les paramètres généraux, voir [Configurer les paramètres généraux](#).

- Modifiez l'adresse IP, les identifiants et les paramètres généraux.
- Si vous utilisez des extraits du fichier **application.properties**, vous devez traduire la syntaxe.

Exemple :

Depuis le fichier **application.properties** :

```
kapplets.services.execution.request.priority=MEDIUM  
kapplets.services.execution.watcher.timeout=190
```

Vers le fichier **kapplets.xml :**

```
<Environment name="kapplets.services.execution.request.priority"  
value="MEDIUM" type="java.lang.String" override="false"/>  
<Environment name="kapplets.services.execution.watcher.timeout"  
value="190" type="java.lang.Integer" override="false"/>
```

- Enregistrez le fichier **kapplets.xml**.

4. Accédez à C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\WebApps.

5. Copiez le fichier **kapplets.war** vers :

C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 8.5\webapps

6. Placez un connecteur JDBC pertinent qui correspond à la base de données dans :

C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 8.5\lib\

7. Ouvrez la base de données et créez un schéma de « Kapplets ».

8. Démarrez ou redémarrez le serveur Tomcat.

9. Accédez à la page Kofax RPA Kapplets en utilisant l'URL par défaut :

http://<adresse_IP>:8080/kapplets

Ajouter à une installation Docker

Avant de procéder à cette installation, vous devez installer et configurer tous les éléments suivants, ou vérifier qu'ils sont installés et configurés :

- Docker
- Kofax RPADesign Studio
- Base de données (voir [Configurer la base de données.](#))

Effectuez les étapes suivantes pour ajouter Kofax RPA Kapplets à une installation Docker et personnalisez les paramètres.

1. Créez un fichier docker-compose en utilisant les exemples suivants.

```
# example docker-compose file, that brings up a MySQL instance  
# and a Kapplets server  
version: '2'  
networks:  
  net:  
services:  
  mysql-service:  
    image: mysql:5  
    environment:  
      - MYSQL_ROOT_PASSWORD=<root-password>  
      - MYSQL_DATABASE=<kapplets-database>  
      - MYSQL_USER=<kapplets-user>  
      - MYSQL_PASSWORD=<kapplets-user-password>  
    networks:  
      - net  
  kapplets-service:  
    build:  
      context: .  
    dockerfile: docker/kapplets/Dockerfile
```

```

image: kapplets: 11.4.0.0
depends_on:
  - mysql-service
networks:
  - net
ports:
  - 8080:8080
environment:
  - SPRING_JPA_DATABASE_PLATFORM=org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect
  - SPRING_DATASOURCE_DRIVERCLASSNAME=com.mysql.jdbc.Driver
  - SPRING_DATASOURCE_URL=jdbc:mysql://mysql-service:3306/<kapplets-database>?
autoReconnect=true
  - SPRING_DATASOURCE_USERNAME=<kapplets-user>
  - SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=<kapplets-user-password>
  - KAPPLETS_SERVICES_MC_CONNECTION_URL=http://<managementconsole-service-url>
    # URLs user can access with browser
  - KAPPLETS_SERVICES_MC_CONNECTION_OAUTH_KAPPLETSBASEURL=http://<external-
host>:8080/
  - KAPPLETS_SERVICES_MC_CONNECTION_OAUTH_MCBASEURL=http://<external-
host>:<port>/
    # same secret as in MC (SERVICE_OAUTH_KAPPLETS_SECRET)
  - KAPPLETS_SERVICES_MC_CONNECTION_OAUTH_CLIENTSECRET=<secret>
  - SLEEP_DELAY=30s

```

i Dans l'exemple, le nom de la classe com.mysql.jdbc.Driver est destiné aux connecteurs JDBC dans la version 5.1. Cette ligne changera en fonction de la version. À titre de comparaison, les connecteurs JDBC dans la version 8.0 seront driverClassName=com.mysql.cj.jdbc.Driver. Assurez-vous de personnaliser cette ligne pour la version du pilote utilisé.

2. Si nécessaire, ajoutez des paramètres généraux à l'aide du fichier **application.properties** comme modèle et modifiez les caractères requis.
 - Convertissez les noms des propriétés de configuration en majuscules.
 - Remplacez tous les caractères point « . » par le caractère soulignement « _ ».
 - Supprimez tous les tirets.

Exemple :

kapplets.services.mc.connection.oauth.kapplets-base-url

Doit être remplacé par :

KAPPLETS_SERVICES_MC_CONNECTION_OAUTH_KAPPLETSBASEURL

Pour des informations détaillées sur les paramètres généraux, voir [Configurer les paramètres généraux](#).

3. Personnalisez les paramètres de connexion et les identifiants.
4. Pour fournir un délai entre le démarrage de la base de données et les conteneurs Kapplets, configurez le paramètre – `SLEEP_DELAY`.
Le paramètre – `SLEEP_DELAY` spécifie le nombre de secondes à attendre avant de démarrer les conteneurs après le lancement de la base de données. Ce délai rend le lancement plus prévisible et évite le scénario où les Kapplets essaient de se connecter à une base de données qui n'est pas en cours d'exécution.
5. Enregistrez le fichier.
6. Exécutez le fichier docker-compose.

7. Accédez à la page Kofax RPA Kapplets en utilisant l'URL par défaut :

`http://<adresse_IP>:8080/`

Ajouter à une installation en mode intégré

Avant de procéder à cette installation, vous devez installer et configurer tous les éléments suivants, ou vérifier qu'ils sont installés et configurés :

- Kofax RPA
- Kofax RPAManagement Console
- Base de données (Voir [Configurer la base de données.](#))

Effectuez les étapes suivantes pour ajouter Kofax RPA Kapplets à une installation en mode intégré et personnalisez les paramètres.

1. Créez un dossier de destination sur votre ordinateur.

Exemple : C:\Kapplets

2. Copiez le fichier **application.properties sous :**

C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\WebApps\kapplets.war

3. Enregistrez le fichier dans votre répertoire de destination.

4. Accédez à C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\WebApps.

5. Copiez le fichier **kapplets.war dans votre dossier de destination.**

6. Configurez les paramètres généraux à l'aide du fichier **application.properties.**

Pour des informations détaillées sur les paramètres généraux, voir [Configurer les paramètres généraux](#).

7. Dans le fichier **application.properties, vérifiez que les paramètres de connexion et les identifiants pour Kofax RPA Kapplets permettent de se connecter à la Management Console et à la base de données configurée.**

Exemple :

```
spring.datasource.url=jdbc:mysql://<db-host>:<port>/<db-name>?autoReconnect=true
spring.datasource.username=<db-user-name>
spring.datasource.password=<db-user-password>
spring.datasource.driverClassName=com.mysql.cj.jdbc.Driver
spring.jpa.database-platform=org.hibernate.dialect.MySQL8Dialect

#e.g. http://<mc-host>:8080/ManagementConsole
kapplets.services.mc.connection.url=<mc-url>

# URLs user can access with browser
kapplets.services.mc.connection.oauth.kapplets-base-url=https://<host>:<port>/
kapplets.services.mc.connection.oauth.mc-base-url=https://<host>:<port>/ManagementConsole
kapplets.services.mc.connection.proxy.host=<proxy-host>
kapplets.services.mc.connection.proxy.port=8888
kapplets.services.mc.connection.proxy.username=<proxy-user>
kapplets.services.mc.connection.proxy.password=
kapplets.services.mc.connection.proxy.enabled=false

# maximum robot execution time, in minutes
kapplets.services.execution.watcher.timeout=190
```

```
# days to keep the old executions for
kapplets.services.execution.purge.timeout=365

# Set to enable debug logs.
#debug=true

logging.file=logs/kapplets.log
management.endpoint.logfile.external-file=logs/server.log
```

8. Créez un fichier **standalone_run.bat** qui comprend la ligne suivante pour exécuter Kapplets.

```
java -jar kapplets.war
```

i Alternativement, vous pouvez exécuter Kapplets en saisissant la même ligne dans une invite de commande.

9. Créez C:\Kapplets\lib.

10. Placez un pilote JDBC pour la base de données dans C:\Kapplets\lib.

11. Accédez à C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\documentation\sql\kapplets, puis chargez la base de données avec les scripts suivants :

- create-kapplets.sql
- create-quartz.sql
- create-session.sql

Chaque base de données possède ses propres scripts situés dans le dossier correspondant sous :

```
C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0\documentation\sql\kapplets
```

12. Lancez **standalone_run.bat**.

13. Accédez à la page Kofax RPA Kapplets en utilisant l'URL par défaut :

```
http://<adresse_IP>:8080/
```

Installer sur Linux

Kofax RPA fournit deux programmes d'installation pour Linux :

- un fichier tar.gz contenant tous les composants.
- Programme d'installation de Kofax RPARoboServer : Installe uniquement le service RoboServer.

Installation complète

L'installation s'effectue en extrayant le contenu du fichier tar.gz. Dans la plupart des distributions de Linux, faites un clic droit sur le fichier et sélectionnez l'option d'extraction appropriée. Le fichier peut être également extrait depuis la ligne de commande comme suit :

```
$tar xzf KofaxRPA-11.4.0.0.tar.gz
```

Vous pouvez également extraire le fichier dans un répertoire spécifique en utilisant la commande suivante :

```
$tar xzf KofaxRPA-11.4.0.0.tar.gz -C /destination_directory
```

Lorsque le fichier est extrait, exécutez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur ayant les priviléges root. Les commandes permettent de gérer les autorisations des fichiers chrome-sandbox et de définir le créateur et le propriétaire de chrome-sandbox comme root pour activer le mode SUID.

Le fichier chrome-sandbox se trouve dans cet emplacement : .../KofaxRPA-<numéro de version>/nativelib/hub/linux-x64/<numéro de version>/node_modules/cef/chrome-sandbox

- chown root:root chrome-sandbox
- chmod 4755 chrome-sandbox

Saisissez les informations de licence, comme indiqué dans [Fournir les informations sur la licence](#).

 Vous pouvez installer Kofax RPA en tant qu'utilisateur non privilégié sur Linux.

Exécution du programme d'installation de RoboServer

Les programmes d'installation de RoboServer uniquement sont créés pour les paquets DEB. Le dossier d'installation par défaut de ce paquet est /opt/Kofax RPA/.

Chacun des paquets RoboServer contient un lanceur RoboServer qui est utilisé pour exécuter RoboServer comme service Linux /etc/init.d. Il démarre automatiquement au démarrage du système.

Les paquets créent un utilisateur et un groupe Kofax RPA dans le système utilisé lors de l'exécution du service RoboServer /etc/init.d. Les fichiers de configuration (surtout roboserver.settings) du service RoboServer se trouvent dans le répertoire de base des utilisateurs Kofax RPA (/home/<nom d'utilisateur>) sous le répertoire caché. Kofax RPA/<version>.

Le fichier roboserver.settings est également accessible via /etc/opt/Kofax RPA/RoboServer.conf.

Pour afficher toutes les commandes disponibles, il suffit de lancer RoboServer à partir de /etc/init.d sans aucun argument.

Par défaut, le RoboServer commence par écouter un port SSL (le numéro de port est défini dans le fichier roboserver.settings). Notez qu'il ne s'agit que d'une installation RoboServer ; vous ne pouvez pas configurer le service pour démarrer une Management Console, comme avec le paramètre -MC, ce qui doit être fait via l'installation complète de Kofax RPA.

Pour exécuter roboserver comme service init.d :

1. Installez le package DEB.
2. Modifiez la configuration de RoboServer (facultatif).
3. Exédez #service RoboServer start, ou redémarrez la machine pour démarrer le service automatiquement.

Installation silencieuse sur Windows

Un programme d'installation silencieuse fonctionne sans interaction avec l'utilisateur. Cela est pratique si, par exemple, vous devez automatiser le processus d'installation dans un script.

Utilisation du programme d'installation complet

Pour installer Kofax RPA en mode Silencieux, exécutez la commande suivante avec les droits d'administration.

```
msiexec /qn /i KofaxRPA-11.4.0.0.msi
```

Cette commande installe le programme dans l'emplacement par défaut. Pour spécifier un autre emplacement, utilisez la commande suivante :

```
msiexec /qn /i KofaxRPA-11.4.0.0.msi INSTALLDIR="dir"
```

où « dir » est l'emplacement d'installation. Par exemple :

```
msiexec /qn /i KofaxRPA-11.4.0.0.msi INSTALLDIR="C:\Kofax RPA 11.4.0.0\"
```

⚠ En cas d'installation de Kofax RPA dans un dossier personnalisé, le dossier d'installation et tous les noms de dossier parent doivent être conformes au paramètre régional du système de l'installation Windows. Le paramètre régional du système se trouve dans les paramètres régionaux sous « Langue pour les programmes non-Unicode ».

Pour spécifier un fichier permettant d'enregistrer le processus d'installation, utilisez le paramètre suivant :

```
msiexec /qn /i KofaxRPA-11.4.0.0.msi /l msilog.txt
```

Après l'installation, saisissez les informations de licence comme indiqué dans [Fournir les informations sur la licence](#).

Utilisation de programmes d'installation limités

Voici des exemples d'utilisation de différents programmes d'installation en mode silencieux.

```
msiexec /qn /i KofaxRPADesignStudio-11.4.0.0.msi
```

```
msiexec /qn /i KofaxRPARoboServer-11.4.0.0.msi
```

```
msiexec /qb /i KofaxRPADesktopAutomationService-11.4.0.0.msi
```

Installer et configurer CyberArk

Cette section explique comment installer et configurer une application CyberArk.

Pour installer les composants de CyberArk, consultez la documentation CyberArk destinée aux utilisateurs finaux, aux administrateurs et aux professionnels de la sécurité.

Pour configurer une application CyberArk, procédez comme suit :

1. Obtenez deux magasins de clés, chacun contenant un certificat et une clé privée. Ces magasins de clés (un magasin de clés pour chaque usage) sont destinés à être utilisés pour le service web du Central Credential Provider et pour Kofax RPA (le client).

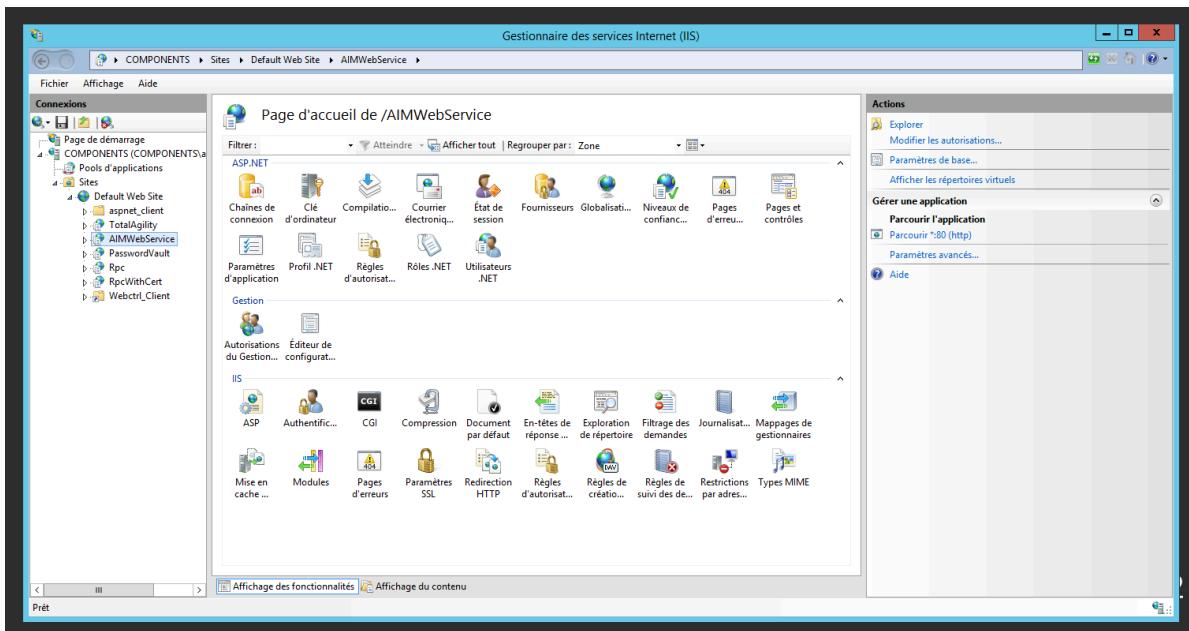
Pour générer un magasin de clés, vous pouvez utiliser, par exemple, un environnement d'exécution Java `keytool` ou une bibliothèque OpenSSL.

❗ Utilisez toujours des mots de passe complexes pour les magasins de clés, afin de protéger vos données de manière optimale.

Ensuite, extrayez les certificats des magasins de clés pour une configuration ultérieure.

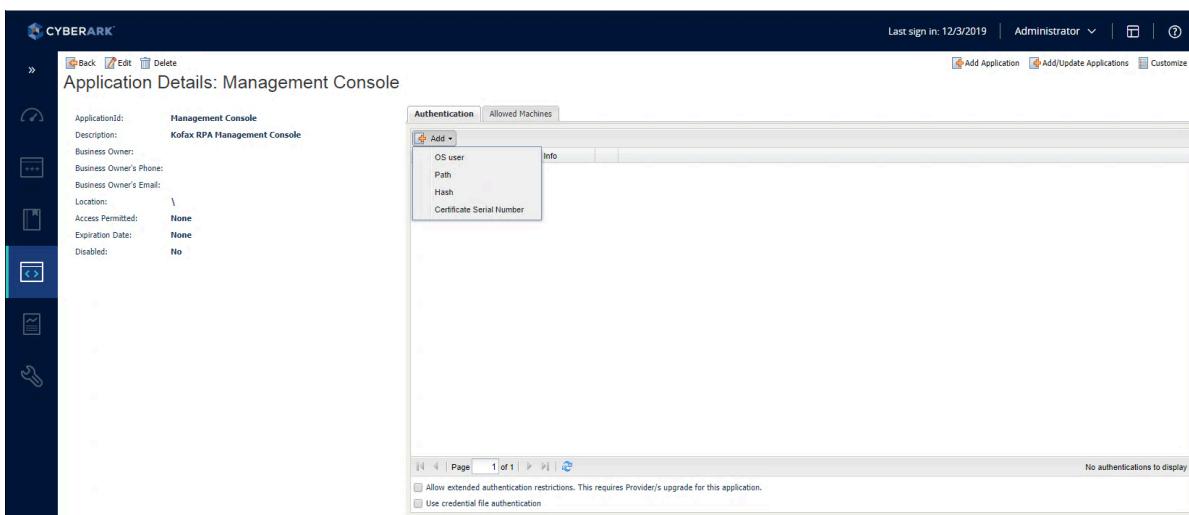
- Installez l'application CyberArk Central Credential Provider. Pour plus d'informations sur son installation, consultez le guide de mise en œuvre du CyberArk Central Credential Provider.

Par défaut, une instance de l'application installée s'appelle *AIMWebService* et ressemble à ce qui suit :



Notez que Kofax RPA communique avec le Central Credential Provider par TLS (SSL) en utilisant l'authentification du client pour Kofax RPA.

- Configurez le coffre-fort des mots de passe CyberArk. Par exemple, vous pouvez le configurer sur la page Password vault de l'interface web CyberArk.
- Ajoutez une application à utiliser avec Kofax RPA. Accédez à l'onglet Applications et cliquez sur **Ajouter une application** dans le coin supérieur droit de la page pour ajouter une application.



CyberArk propose les méthodes d'authentification d'application suivantes. Nous recommandons d'utiliser l'une de ces méthodes d'authentification ou les deux méthodes ensemble :

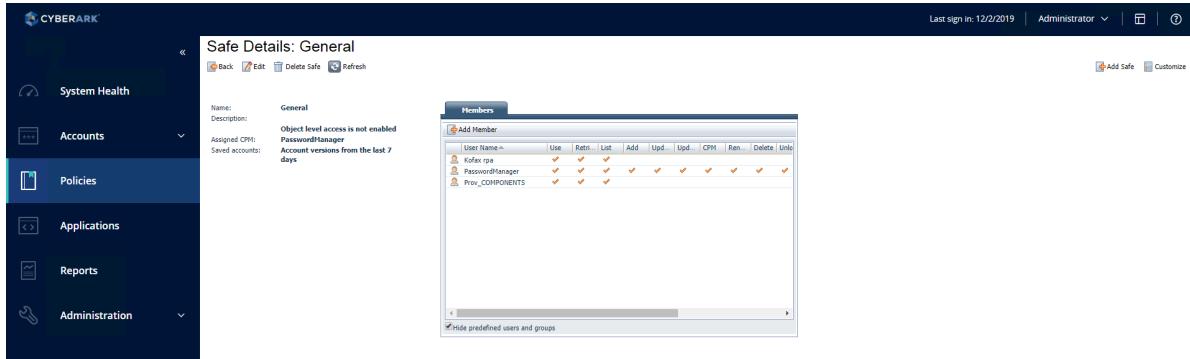
- Certificats de client : Un certificat signé qui permet l'authentification Kofax RPA de l'application demandeuse par rapport au service web du Central Credential Provider. Les applications peuvent être authentifiées par un certificat autosigné ou un certificat signé par une autorité de certification.
- Machines autorisées : La liste des machines autorisées, en fonction de l'adresse IP ou du DNS, d'où une application peut s'exécuter. Plusieurs adresses peuvent être spécifiées pour un seul ID d'application, ce qui permet à plusieurs instances d'une même application de s'exécuter sur différentes machines et d'utiliser le même ID d'application. Central Credential Provider vérifie les adresses spécifiées chaque fois qu'il reçoit une requête de l'application.

Chaque application doit disposer de droits d'accès au coffre-fort d'entrée du compte. Pour accorder les droits, accédez à **Policies > Access Control (Safes)** et sélectionnez une application pour lui octroyer les droits d'accès.

The screenshot shows the CyberArk interface with the following details:

- Left Sidebar:** Contains links for System Health, Accounts, Policies (selected), Applications, Reports, and Administration.
- Top Header:** Shows "Last sign in: 12/2/2019" and "Administrator".
- Central Content:**
 - POLICIES:** Submenu with "Master Policy" and "Policy by Platform".
 - Access Control (Safes):** Submenu selected, showing "Showing 14 safes".
 - Table:** Displays a list of safes under the "General" category, including:
 - AccountsFeedDAccounts
 - AccountsFeedDiscoveryLogs
 - General (highlighted)
 - Notification Engine
 - partner
 - PasswordManager
 - PasswordManager_Pending
 - PWVAPublicData
 - PWVARReports
 - PWVATicketingSystem
 - SCIM Config
 - Test
 - Test1
 - VaultInternal
- Bottom Right:** Buttons for "Edit", "Members" (highlighted), and "Delete".

Cliquez sur **Membres** dans le coin inférieur droit de la page pour fournir un identifiant de fournisseur d'identifiants pour l'enregistrement de coffre-fort. Utilisez le nom d'utilisateur du fournisseur que vous avez spécifié dans l'installation du fournisseur d'identifiants. Ensuite, fournissez les ID d'application auxquels vous voulez octroyer les droits d'accès.



4. Enfin, modifiez le fichier `Configuration.xml` situé sous `/WEB-INF` pour utiliser CyberArk comme gestionnaire de mots de passe externe à la place du gestionnaire de mots de passe intégré Kofax RPA.

Par défaut, la configuration est la suivante :

```
<bean id="passwordStore" class="java.lang.String">
    <constructor-arg value="STANDARD"/>
</bean>
```

Remplacez-la par :

```
<bean id="passwordStore" class="java.lang.String">
    <constructor-arg value="CYBERARK"/>
</bean>
```

Enregistrez le fichier `Configuration.xml` pour terminer la configuration.

i Le **nom** d'un compte CyberArk, qui correspond au champ **Nom du compte** dans la Management Console, est affiché dans l'onglet **Accounts > Accounts View (IU classique)** de l'interface web CyberArk.

Voir l'*Aide de Kofax RPA* pour plus d'informations.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de CyberArk avec Kofax RPA, voir l'*Aide de Kofax RPA*.

Lorsque Kofax RPA est déployé en utilisant Docker, spécifiez les variables suivantes dans la section environnement du service Management Console du fichier docker-compose :

```
environment:
- CONFIG_PASSWORDSTORE=CYBERARK
- SETTINGS_CYBERARK_URL=https://localhost
- SETTINGS_CYBERARK_PORT=443
- SETTINGS_CYBERARK_IISAPPLICATIONNAME=AIMWebService
```

Pour la configuration avec un certificat autosigné, spécifiez la variable d'environnement supplémentaire suivante :

```
environment:
- SETTINGS_CYBERARK_CERTIFICATEPATH=/usr/local/tomcat/root.cer
```

Dossiers importants dans Kofax RPA

Nous recommandons de vous familiariser avec les dossiers et fichiers décrits dans cette section.

Dossier d'installation

Le dossier d'installation est le dossier dans lequel Kofax RPA est installé. Sur Windows, le dossier d'installation par défaut est :

C:\Program Files\Kofax RPA 11.4.0.0

! En cas d'installation de Kofax RPA dans un dossier personnalisé, le dossier d'installation et tous les noms de dossier parent doivent être conformes au paramètre régional du système de l'installation Windows. Le paramètre régional du système se trouve dans les paramètres régionaux sous Langue pour les programmes non-Unicode.

Sur Linux, il s'agit du sous-répertoire KofaxRPA11.4.0.0 du répertoire où vous avez extrait l'archive.

Le dossier d'installation contient les dossiers importants suivants :

bin

Contient tous les programmes exécutables de Kofax RPA

API

Contient les fichiers relatifs aux API d'intégration de Kofax RPA

lib sur Windows et lib/jdbc sur Linux

Contient les pilotes de base de données JDBC installés Ces pilotes sont toujours disponibles dans les applications Kofax RPA. Normalement, vous devez gérer les pilotes JDBC comme indiqué dans la rubrique Pilotes de base de données de la section Management Console de l'Aide de Kofax RPA.

Dossier du projet

Le dossier du projet contient votre bibliothèque de robots et de types, comme indiqué dans la rubrique d'aide de Design Studio. Définissez l'emplacement du dossier du projet avec l'application Paramètres, comme indiqué dans la rubrique Utilisation des projets et des bibliothèques de Design Studio dans l'Aide de Kofax RPA. Sur Windows, l'emplacement par défaut est similaire à ce qui suit, en fonction de votre version de Windows :

C:\Documents and Settings\nom d'utilisateur\Mes documents\Mes robots11.4.0.0
C:\Users\nom d'utilisateur\Documents\Mes robots\11.4.0.0

Emplacement par défaut du répertoire du projet pour Linux :

~/Kofax RPA/11.4.0.0

Le répertoire du projet doit contenir un seul sous-répertoire Library.

Dossier des données d'application

Le dossier des données d'application contient les fichiers qui sont privés pour Kofax RPA, mais qui diffèrent pour les différents utilisateurs du même ordinateur. Sur Windows, le dossier des données d'application est (selon votre version de Windows) :

C:\Documents and Settings\nom d'utilisateur\Local Settings\Application Data\\Kofax RPA\11.4.0.0

C:\Users\nom utilisateur\AppData\Local\Kofax RPA\11.4.0.0

Répertoire des données d'application pour Linux :

~/.Kofax RPA/11.4.0.0

Pour modifier l'emplacement du dossier des données d'application, vous pouvez modifier le fichier common.conf dans le dossier installation\bin. Ajoutez les deux lignes suivantes :

- wrapper.java.additional.<NOMBRE>=-Dkapow.applicationDataFolder="Dossier contenant le dossier de configuration"
 - wrapper.java.additional.<NOMBRE>.stripquotes=TRUE
- Où <NOMBRE> est un entier unique.

Assurez-vous que l'utilisateur qui exécute Kofax RPA a un accès en lecture et en écriture au dossier.

Dans des conditions normales, vous ne devez jamais modifier ou supprimer des fichiers ou des dossiers directement dans ce dossier ; utilisez les outils GUI à la place. Le dossier des données d'application contient les dossiers importants suivants :

Certificats

Contient les certificats HTTPS connus de Kofax RPA Consultez la section « Certificats » dans le *Guide de l'administrateur* pour plus d'informations.

Configuration

Contient les fichiers de configuration qui sont gérés, comme indiqué dans la section [Configuration de Kofax RPA](#)

Données

Contient la base de données Derby intégrée utilisée par la Management Console (sauf lorsqu'elle est installée comme application web dans un serveur web Tomcat) Consultez le chapitre « Management Console sur Tomcat » du *Guide de l'administrateur*.

DemoDatabase

Contient la base de données de développement que vous pouvez également utiliser dans les « projets de jouets » dans la présentation de Kofax RPA.

Journaux

Contient les fichiers journaux

Kofax RPA en marque blanche

Utilisez la procédure suivante pour créer une marque blanche Kofax RPA, destinée à être utilisée uniquement par des partenaires OEM.

Conditions

- Fichier ZIP fourni par Kofax contenant les fichiers requis pour la marque blanche
- Programme d'installation MSI Design Studio ou programme d'installation MSI complet
- Ensemble d'images de remplacement comme indiqué ci-dessous
- Version 5 de PowerShell installée

- Kit de développement Java avec jar.exe
1. Créez un répertoire de travail. Le nouveau répertoire doit être situé à proximité du répertoire racine, car les chemins d'accès aux fichiers peuvent se rapprocher des limites de Windows.
 2. Extrayez le fichier ZIP dans le nouveau répertoire.
 3. Modifiez le fichier **updateMsi.ps1** de la manière suivante :
 - La variable \$msiFile doit pointer vers le fichier MSI en marque blanche.
 - La variable \$wdir doit pointer vers le répertoire de travail.
 - La variable \$pathToJarexe doit pointer vers le fichier jar.exe dans votre installation du JDK.
 - La variable \$imagesjar doit pointer vers un fichier JAR contenant des images (pour la spécification, voir le document Word inclus dans le fichier ZIP).
 - La variable \$pathToBanner doit pointer vers un fichier BMP de taille 493 x 58 à utiliser dans le programme d'installation.
 - La variable \$pathToDialog doit pointer vers un fichier BMP de taille 493 x 312 à utiliser dans le programme d'installation.
 - La variable \$help_logo doit pointer vers une image à utiliser pour la documentation en ligne (Design Studio et Management Console).
 - La variable \$favicon doit pointer vers une image ICO à utiliser pour Management Console.
 - La variable \$mclogo doit pointer vers le logo à utiliser pour Management Console.
 - Les variables \$companyName et \$companyUrl remplacent le nom d'entreprise et l'URL dans les boîtes de dialogue À propos de.
 4. Exécutez le script PowerShell suivant pour mettre à jour le fichier MSI :
`.\updateMsi.ps1`

Kofax RPA est maintenant en marque blanche. En outre, utilisez la bibliothèque de robots personnalisés fournie dans le produit pour le marquage blanc.

Chapitre 3

Fournir les informations sur la licence

La première étape après l'installation de base consiste à saisir les informations de licence. La Management Console dans Kofax RPA fonctionne en mode entreprise, ce qui signifie qu'une Management Console partagée est utilisée comme serveur de licences. Consultez le *Guide de l'administrateur* pour savoir comment utiliser la Management Console comme serveur de licences dans l'environnement de l'entreprise.

Notez qu'il n'est pas nécessaire de saisir les informations de licence dans les RoboServers, car ils reçoivent automatiquement les informations de licence nécessaires de Management Console.

Pour utiliser la fonction Desktop Automation, obtenez une licence distincte de cette fonction de Kofax.

Clés de licence

Il existe trois types différents de clé de licence :

Clé de production

Permet l'utilisation en production du système Kofax RPA.

Clé hors production

Autorise l'utilisation du système Kofax RPA à des fins autres que la production, comme les essais et la simulation.

Chaque type de clé de licence décrit les fonctionnalités de Kofax RPA dont vous disposez et le nombre de robots pouvant fonctionner dans un cluster.

Si vous disposez d'une clé de production et d'une clé hors production, vous pouvez les installer dans le même système Kofax RPA (c'est-à-dire dans la même Management Console). Vous pouvez également choisir de configurer un système pour chaque clé. Dans les deux cas, vous devez configurer au moins deux clusters différents (soit sur le système unique, soit un cluster sur chacun des deux systèmes), configurés respectivement comme Production et Hors production. Les unités KCU de vos licences peuvent être ensuite affectées à ces clusters.

N'utilisez pas une clé dans plusieurs Management Console.

Licence Concurrent Robot Execution

La licence Kofax RPA Concurrent Robot Execution (CRE) s'articule autour d'une licence de Kofax RPA Robot, où la licence de robot Kofax RPA contrôle le nombre de robots qui peuvent s'exécuter simultanément sur un Kofax RPA RoboServer. Par exemple, si une organisation détient une licence pour cinq Kofax RPA Robot, les cinq robots peuvent être exécutés simultanément.

Il n'existe pas de limite au nombre de robots qui peuvent être créés et déployés en production, et les robots peuvent être aussi simples ou complexes que nécessaire. Par exemple, un robot peut comporter quelques étapes ou plusieurs étapes qui exécutent un ensemble d'activités de workflow, comme l'entrée et la sortie de données, la transformation de données, l'écriture de données dans une feuille de calcul Excel ou l'appel d'une API RESTful Service.

Lorsque vous ajoutez une licence CRE, vous devez attribuer des licences à un cluster. Pour ajuster le nombre de CRE, dans Management Console > **Administration > RoboServers**, cliquez sur **Attribuer CRE aux clusters**. Cette activité ouvre le volet Attribuer des unités de licence où vous pouvez ajuster le nombre d'unités de licence et déterminer le nombre total d'unités disponibles et le nombre total restant. Selon le mode de distribution de licences choisi, les licences sont distribuées entre les RoboServers, comme indiqué dans le tableau suivant.

Option	Description
Statique	<p>Dans ce mode, les CRE d'un cluster sont réparties de manière égale entre les RoboServers en ligne du cluster. Une CRE est une unité intégrale ; vous ne pouvez pas diviser une CRE entre plusieurs RoboServers. Par exemple, si vous disposez de 9 licences que vous avez attribuées à un cluster et que le cluster contient un RoboServer, le RoboServer peut exécuter neuf robots. S'il existe deux RoboServers, ils peuvent exécuter quatre robots chacun, car une licence CRE ne peut pas être divisée. Si vous démarrez trois RoboServers, chacun d'entre eux peut exécuter trois robots.</p> <p>i Le nombre de CRE dans un cluster doit être égal ou supérieur au nombre de RoboServers. Si vous attribuez à un cluster moins de CRE que le nombre de RoboServers présents dans le cluster, celui-ci est désactivé.</p>

Option	Description
Dynamique	<p>Dans ce mode, les RoboServers reçoivent les licences du cluster en fonction de la demande. Un RoboServer peut obtenir autant de licences qu'il en demande si elles sont disponibles. Dans ce mode, les RoboServers communiquent uniquement avec la Management Console et bloquent les autres requêtes, telles que les appels d'API.</p> <p>i En mode de distribution dynamique des licences, les unités de licence sont distribuées automatiquement. Cela remplace le paramètre <code>licenseLimit</code>. Le mode de distribution dynamique des licences ne peut pas être appliqué à une configuration à haute disponibilité.</p> <p>! Le mode de distribution des licences dynamique est pris en charge par Kofax RPA à partir de la version 10.3. Les versions 10.7 et ultérieures prennent en charge ce mode immédiatement après l'installation. Pour utiliser la distribution des licences dynamique, dans les versions 10.3 à 10.6, installez le dernier pack de correctifs de la version correspondante. Voir Activer le mode de distribution dynamique des licences dans le <i>Guide de mise à niveau de Kofax RPA</i>.</p>

Les licences Kofax RPA sont disponibles sur une base perpétuelle ou annuelle. La gestion des licences Kofax RPA est indépendante de l'environnement matériel cible et des processeurs physiques. La licence d'un robot n'est pas liée à un ordinateur de bureau physique ou à une machine virtuelle, ce qui permet de choisir des environnements cloud ou sur site, ainsi que des environnements de processeurs virtualisés ou physiques.

Pour en savoir plus sur la gestion des licences Kofax RPA, consultez le site <https://www.kofax.com/>

Unités de calcul Kofax RPA

Une autre façon d'obtenir une licence pour Kofax RPA est d'utiliser la tarification basée sur la capacité en fonction des unités de calcul Kofax RPA (KCU). Ce modèle de tarification est totalement indépendant de la configuration matérielle choisie.

Que sont les unités KCU ?

Une unité KCU est une unité de calcul Kofax RPA définie comme une unité de mesure du nombre d'opérations (ou étapes) qu'un Kofax RPA RoboServer peut effectuer en une seconde (ce qui n'est pas lié à la capacité du serveur sous-jacent).

Une étape est la plus petite unité d'activité qui peut être réalisée dans un RoboServer. Le chargement d'une page web, l'écriture d'un enregistrement de données dans une base de données ou l'exécution d'une transformation sur un élément de données sont des exemples d'étapes.

Une unité KCU représente un total de 5 000 points KCU par seconde. Le nombre d'étapes Kofax RPA qui composent une (1) unité KCU dépend du type d'étapes Kofax RPA concernées, car chaque

étape consomme une quantité différente de l'unité KCU. Les étapes sont divisées en groupes, et les groupes les plus importants sont répertoriés ici :

1. Étapes qui exécutent à la fois des entrées/sorties et du code JavaScript qui coûtent 10 000 points KCU, comme par exemple 2 chargements de page par seconde avec 4 KCU
2. Étapes qui exécutent soit des entrées/sorties, soit du code JavaScript (mais pas les deux) qui coûtent 1 000 points KCU, comme 20 étapes Appeler le service web REST par seconde avec 4 KCU
3. Étapes d'extraction et de transformation qui coûtent 1 point KCU, comme 40 000 étapes d'extraction ou d'affectation par seconde avec 4 KCU
4. Étape Appeler le robot qui coûte 5000 points KCU.
5. Exécution de boucle dans des robots qui coûte 5000 points KCU par itération.

La liste complète des unités KCU est disponible dans Design Studio en cliquant sur **Aide > Afficher les informations KCU**.

Le serveur source doit disposer d'une puissance de traitement suffisante et d'un temps de réponse suffisamment faible.

i Nous avons mesuré empiriquement le temps moyen de chargement des pages à 6,7 secondes sur un processeur puissant sur les 23 000 sites web les plus visités.

Le nombre total d'unités KCU qu'un robot utilise peut être vu dans les informations Résumé du débogueur Design Studio après l'exécution du robot.

Déploiement et affectation des unités KCU

Avec les unités KCU, nous pouvons fournir la capacité de calcul nécessaire indépendamment de l'environnement matériel et des processeurs physiques cibles. Cette approche permet de choisir des environnements cloud ou sur site, ainsi que des environnements de processeurs virtualisés ou physiques.

Les unités KCU disponibles sont attribuées aux clusters RoboServer dans la Management Console et sont automatiquement répartis entre les RoboServer disponibles au sein du cluster.

Pour ajuster le nombre de KCU, dans Management Console > **Administration > RoboServers**, cliquez sur **Attribuer KCU aux clusters**. Cette activité ouvre le volet Attribuer des unités de licence où vous pouvez ajuster le nombre d'unités de licence et déterminer le nombre total d'unités disponibles et le nombre total restant.

Entrer la licence dans Design Studio

Si Design Studio n'est pas déjà lancé, procédez comme suit :

Windows

Utilisez l'option **Design Studio** dans le menu Démarrer.

Pour démarrer Design Studio à partir de la ligne de commande, exécutez la commande suivante dans le sous-dossier bin du dossier d'installation.

DesignStudio

Linux

Démarrez Design Studio depuis la ligne de commande en lançant le programme DesignStudio dans le répertoire bin sous le répertoire d'installation (voir [Dossiers importants dans Kofax RPA](#)) comme suit :

```
$ ./DesignStudio
```

Sur l'écran suivant, saisissez les informations de licence.

Serveur de licences

Le serveur de licence central (Management Console) gère les licences pour tous utilisateurs Design Studio. Saisissez l'URL et les identifiants de ce serveur fournis par votre administrateur. Si vous saisissez l'URL sans spécifier de port, le port par défaut 80 ou 443 est respectivement utilisé pour HTTP ou HTTPS.

Le serveur de licences doit être en cours d'exécution et disposer de licences Design Studio pour que vous puissiez utiliser Design Studio. Si vos politiques interdisent le stockage du mot de passe du serveur de licences, désactivez l'option **Se souvenir du mot de passe**. Dans ce cas, vous devez taper votre mot de passe chaque fois que vous ouvrez Design Studio.

Consultez le *Guide de l'administrateur* pour savoir comment utiliser Management Console comme serveur de licences.

Normalement, Design Studio affiche la boîte de dialogue **Saisir les informations de licence** uniquement lors du premier lancement. Toutefois, cette boîte de dialogue s'affiche à nouveau si le serveur de licences ne peut pas être contacté parce qu'il a été déplacé, qu'il n'est pas en cours d'exécution ou qu'il est indisponible pour une autre raison.

Chapitre 4

Changer la langue d'affichage de la Management Console et de Design Studio

Suivez cette procédure pour changer la langue d'affichage de la Management Console et de Design Studio. Les exemples de cette procédure utilisent la langue japonaise.

i Sur votre ordinateur, assurez-vous que le paramètre de langue des programmes non-Unicode correspond à la langue applicable. Les étapes dépendent de votre système d'exploitation.

- Si la Management Console est exécutée en tant que composant intégré, procédez comme suit :
 1. Dans le dossier {path}\<Kofax_RPA_installed_folder>\bin, localisez et créez une copie de sauvegarde du fichier **common.conf**. Ouvrez le fichier avec un éditeur de texte, tel que Bloc-notes. Vous devrez peut-être utiliser l'éditeur de texte en tant qu'administrateur.
 2. Recherchez le paramètre **Localization** de wrapper, faites défiler vers le bas jusqu'à la section **Autres paramètres Java**, puis apportez les modifications suivantes en fonction de la langue d'affichage de votre choix.

```
# Wrapper Localization
#*****
# Specify the locale which the Wrapper should use. By default the system
# locale is used.
# Supported languages: en_US, ja_JP and fr_FR
wrapper.lang=ja_JP

# Java Additional Parameters

wrapper.java.additional.2=-Duser.country=JP
wrapper.java.additional.3=-Duser.region=JP
wrapper.java.additional.4=-Duser.language=ja
```

- 3.** Enregistrez les modifications.
- Si la Management Console est installée sur un serveur Tomcat autonome qui fonctionne via des scripts de démarrage/arrêt, procédez comme suit :
 1. Dans votre installation Tomcat, recherchez et ouvrez le fichier **catalina.bat**. Vous devrez peut-être utiliser l'éditeur de texte en tant qu'administrateur.
 - Vous pouvez éventuellement utiliser le fichier **setenv.bat** pour séparer les personnalisations, comme recommandé par Tomcat.
 2. Recherchez le paramètre **CATALINA_OPTS** et apportez les modifications suivantes à la langue d'affichage de votre choix.

```
set CATALINA_OPTS="-Duser.language=ja" "-Duser.region=JP" "-Duser.country=JP"
```

- Si vous modifiez le fichier setenv.bat, vous devez ajouter le paramètre CATALINA_OPTS au fichier et lui attribuer la valeur requise, comme indiqué dans l'exemple ci-dessus.

3. Enregistrez les modifications.

- Si la Management Console est installée sur un serveur Tomcat autonome qui fonctionne comme un service Windows, procédez comme suit :

1. Exécutez tomcat9w.exe à partir du sous-dossier bin du dossier d'installation de Tomcat.

2. Dans la fenêtre des propriétés Apache Tomcat, sélectionnez l'onglet **Java** et ajoutez les options suivantes à la section **Java Options** :

```
-Duser.language=ja  
-Duser.region=JP  
-Duser.country=JP
```

Cliquez sur **OK**.

3. Redémarrez le serveur pour appliquer les modifications.

Dans le dossier Kofax RPA 11.4.0, exécutez les raccourcis suivants : **Démarrez la Management Console** et **Démarrez la base de données de développement** dans le dossier Base de données de développement. Laissez les fenêtres de l'invite de commande ouvertes pendant que les applications sont en cours d'exécution.

Lorsque vous démarrez la Management Console et Design Studio, la langue d'affichage est remplacée par la langue d'affichage choisie. Pour revenir à l'anglais, fermez les deux fenêtres d'invite de commande. Si nécessaire, restaurez la copie de sauvegarde de common.conf, puis redémarrez les deux raccourcis.

Chapitre 5

Configuration initiale de Kofax RPA

Après avoir installé Kofax RPA, configurez l'installation en fonction de vos besoins. Une partie de la configuration est effectuée à l'aide de l'application Paramètres, comme indiqué dans la section « Configuration de RoboServer » du *Kofax RPA Guide de l'administrateur*.

Pour Management Console, le fichier common.conf peut être utilisé pour effectuer la configuration initiale, ce qui inclut la langue d'affichage à utiliser. Toute configuration ultérieure doit être effectuée dans l'interface utilisateur Management Console. Les tâches de configuration, qui concernent principalement les administrateurs du système Kofax RPA, peuvent être également effectuées à l'aide de la Management Console, plus précisément dans les sections **Administration > RoboServers et Projets**. Il est particulièrement important de configurer les RoboServers et les clusters nécessaires dans la section **RoboServers**. Pour plus d'informations sur ces sections, voir le chapitre Management Console dans l'*Aide de Kofax RPA*.

Chapitre 6

Guide de démarrage rapide

Ce chapitre explique comment commencer à utiliser Kofax RPA.

Conditions préalables

- Les exemples ci-dessous utilisent un Management Console autonome (NON déployé sur Tomcat) et le RoboServer qui se trouvent sur un ordinateur différent de celui de Design Studio.
- Ce chapitre suppose que vous disposez d'au moins une clé hors production pour exécuter la Management Console.

Installer le logiciel

1. Vérifiez que la configuration système est respectée conformément aux informations contenues dans [Dépendances et prérequis](#).
2. Installez le logiciel Kofax RPA sur l'ordinateur où vous allez utiliser Management Console et RoboServer. Suivez les instructions [Installer Kofax RPA](#) qui s'appliquent à votre système d'exploitation.
3. Installez Design Studio sur les ordinateurs concernés. Utilisez le programme d'installation du composant Design Studio, tel que décrit dans le chapitre [Installer Kofax RPA](#). Dans ce chapitre, Management Console est utilisé pour les licences.

Démarrer la Management Console et RoboServer

Avant de lancer une Management Console intégrée, configurez le RoboServer. Voir [Définir les paramètres de la Management Console](#) pour plus d'informations.

1. Démarrez l'application Paramètres du RoboServer.
2. Sur l'onglet **Général**, sélectionnez **Enregistrer sur une Management Console**, et fournissez toutes les informations nécessaires, y compris le nom et le mot de passe de l'administrateur, pour vous connecter à la Management Console. Le nom d'utilisateur et le mot de passe admin par défaut :
 - Nom d'utilisateur : admin
 - Mot de passe : admin

Pour lancer une Management Console, exécutez la commande **Démarrer Management Console** dans le menu Démarrer de Windows, ou la commande suivante dans le dossier bin du dossier d'installation de Kofax RPA.

- Sur Windows : RoboServer.exe -MC -p 50000
- Sur Linux : ./RoboServer -MC -p 50000

Remarques

- Tous les paramètres de commande RoboServer sont répertoriés dans le chapitre Environnement d'exécution du *Guide de l'administrateur*.
- Vous pouvez atteindre Management Console sur `http://<ServerNameOrIP>:<port>`. Des paramètres supplémentaires (port différent, utilisation HTTPS, etc.) sont disponibles dans l'application **Paramètres du RoboServer** depuis le menu Démarrer.
- Vous pouvez démarrer le RoboServer sur différents ports (par défaut 50000). Par défaut, le Kofax RPA enregistre le RoboServer sur le port spécifié dans la commande de cette Management Console.
- Il est possible de démarrer la Management Console et le RoboServer dans des JVM distinctes en exécutant la commande RoboServer avec des paramètres distincts.

Consultez les paramètres de RoboServer dans le *Guide de l'administrateur*.

La commande `RoboServer -MC` démarre uniquement la Management Console.

La commande `RoboServer -p 50000 -mcUrl http://admin:password@ServerName:port -cl "Production"` démarre un RoboServer sur le port 50000 et l'enregistre dans la Management Console à ServerName:port sous le cluster Production avec le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés.

- Un environnement Kofax RPA dispose toujours d'une Management Console qui peut contrôler plusieurs RoboServers. Ne configurez pas plusieurs Management Consoles pour contrôler le même RoboServer.
- Il est possible de configurer la Kofax RPA Management Console et les RoboServers pour qu'ils démarrent automatiquement. Consultez le chapitre [Configuration initiale de Kofax RPA](#) pour plus d'informations.

Accéder à la Management Console et saisissez la clé de licence

Utilisez votre navigateur pour ouvrir la Management Console.

Exemple : `http://MCServer:50080`

La première fois que vous ouvrez la Management Console et que vous vous connectez en utilisant les identifiants par défaut, le système demande la clé de licence. Assurez-vous que les clés et le nom d'entreprise correspondent exactement aux données que vous avez reçues de Kofax. Les données de la licence peuvent être remplacées ultérieurement dans la Management Console > **Administration > Licence**.

 Cliquez sur l'icône d'aide  dans n'importe quelle section pour obtenir plus d'informations sur la section ouverte. L'icône est généralement située dans le coin supérieur droit.

Définir les paramètres de la Management Console

Vous définissez les paramètres de sécurité de la Management Console sur l'onglet Management Console de l'application **Paramètres du RoboServer**. Vous pouvez ouvrir l'application à partir du menu Démarrer ou du dossier bin dans le dossier d'installation de Kofax RPA.

Configurez le RoboServer pour qu'il s'enregistre dans cette Management Console, comme décrit dans [Démarrer la Management Console et RoboServer](#).

! Il est très important que l'utilisateur qui exécute l'application Paramètres du RoboServer soit le même utilisateur qui exécute la Management Console. Dans le cas contraire, les modifications ne sont pas appliquées.

Changer le port de la Management Console : changer « Numéro de port HTTP »

Pour modifier le numéro de port par défaut, sur l'onglet **Management Console** dans l'application **Paramètres du RoboServer**, modifiez la propriété **Numéro de port HTTP**.

Télécharger le pilote JDBC

L'option de Chargement du pilote JDBC modifie la façon dont les pilotes JDBC sont chargés. Par défaut, seul un administrateur est autorisé à charger un pilote JDBC et uniquement lorsqu'il accède à la Management Console sur l'ordinateur sur lequel elle s'exécute (localhost). Si vous accédez à la Management Console depuis un autre ordinateur et que vous devez charger des pilotes JDBC (à utiliser avec des bases de données), remplacez cette option par **Administration à partir d'un hôte**.

Des informations plus détaillées, notamment sur les autres onglets de l'application Paramètres du RoboServer, sont disponibles dans la section « Environnement d'exécution » du *Guide de l'administrateur de Kofax RPA*.

! La Management Console et le RoboServer doivent être redémarrés pour que les changements effectués dans l'application Paramètres du RoboServer soient appliqués.

Authentification Management Console

La Management Console demande un nom d'utilisateur et un mot de passe lorsque vous vous y connectez. Utilisez le mot de passe par défaut du super-utilisateur `admin` ou celui que vous avez défini sur la page **Utilisateurs & groupes** sous **Administration** dans la Management Console. Lorsque vous êtes connecté, le nom d'utilisateur figure dans le coin supérieur droit. Pour plus d'informations, voir « Utilisateurs et groupes » dans l'*Aide de Kofax RPA* ou le *Guide de l'utilisateur de Kofax RPA*.

Changer le mot de passe de l'administrateur

La Management Console fournit le mot de passe par défaut du super-utilisateur `admin` pour la connexion (nom - `admin`, mot de passe - `admin`). Pour modifier le mot de passe de l'administrateur, procédez comme suit.

1. Développez **Administration** dans le volet de gauche et cliquez sur **Utilisateurs & groupes**.

2. Dans l'onglet **Utilisateurs**, sélectionnez l'utilisateur admin et cliquez sur  au-dessus de l'onglet.
3. Saisissez le nouveau mot de passe, saisissez-le à nouveau pour confirmer, puis cliquez sur **OK**.

Créer des utilisateurs et des groupes

Créez des utilisateurs et des groupes (ou attribuez des utilisateurs à des groupes) à partir de Management Console > **Administration** > **Utilisateurs & groupes**.

Notez qu'il n'existe pas de lien entre les utilisateurs/groupes et les utilisateurs et groupes Active Directory/LDAP/SAML/Domaine. Si les utilisateurs changent leur mot de passe de domaine, cela n'a aucun effet sur les identifiants d'utilisateur pour la Management Console.

Bien qu'il soit possible d'intégrer la Kofax RPA Management Console avec LDAP, il s'agit d'une configuration avancée qui fonctionne lorsque la Management Console est déployée en tant qu'application autonome sur un serveur web Tomcat. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Management Console Tomcat dans le *Guide de l'administrateur de Kofax RPA*.

Ajouter des utilisateurs à des groupes

Il existe deux façons d'ajouter des utilisateurs à des groupes.

- Sélectionnez un utilisateur, cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel : et saisissez le nom des groupes dont l'utilisateur doit être membre.
- Sélectionnez un groupe, cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel : et sélectionnez les utilisateurs qui doivent être membres du groupe.

Attribuer des privilèges aux utilisateurs

 Un utilisateur créé dans la Management Console peut se connecter à la Management Console **uniquement** s'il fait partie d'un groupe auquel ont été attribués des droits sur au moins un projet.

Pour attribuer un privilège d'accès aux projets, procédez comme suit :

1. Accédez à **Management Console** > **Administration** > **Projets**.
2. Créez un projet ou ouvrez les propriétés du projet existant en cliquant sur **Modifier** dans le menu contextuel : .
3. Sur l'onglet **Permissions**, cliquez sur le signe Plus.
4. Sélectionnez un rôle de projet dans la liste déroulante **Rôle dans le projet**.
Pour la description des rôles intégrés, consultez « Gérer les utilisateurs et les groupes » dans l'aide de Kofax RPA ou dans le *Guide de l'utilisateur Kofax RPA*.
5. Sélectionnez un groupe dans la liste déroulante **Groupe de sécurité**.
6. Ajoutez d'autres groupes, si nécessaire, et cliquez sur **Soumettre**.

Configurer la Management Console avant d'exécuter des robots

Pilotes de base de données JDBC

Kofax RPA dispose d'une base de données par défaut qui peut être utilisée pour la journalisation (logdb) et pour le stockage des données des robots (objectdb). Pour utiliser cette base de données, démarrez-la à partir du groupe de programmes Kofax RPA (Démarrer > Programmes) en utilisant le bouton Démarrer la base de données de développement. Un exécutable est également disponible dans le sous-dossier bin de votre installation.

Pour utiliser une base de données personnalisée (ce qui est recommandé même pour les tests), procédez d'**abord** comme suit.

1. Consultez [Dépendances et prérequis](#) pour identifier les systèmes de bases de données que Kofax RPA prend en charge.
2. Obtenez le pilote JDBC de la base de données. Kofax RPA ne fournit pas ces pilotes, mais vous pouvez les télécharger auprès du fournisseur de la base de données, tel que Microsoft, Oracle ou autre.
3. Chargez le pilote JDBC dans **Management Console > Paramètres > Pilotes de base de données** en cliquant sur le bouton **Télécharger le pilote JAR**.

i Si le bouton Charger un pilot Jar est désactivé, il se peut que vous accédiez à la Management Console à partir d'un ordinateur différent de celui sur lequel elle s'exécute et que vous n'ayez pas modifié les paramètres pour permettre le chargement de pilote à partir d'un autre ordinateur. Consultez « Télécharger le pilote JDBC » dans le [Définir les paramètres de la Management Console](#) et remplacez « Chargement du pilote JDBC » par « Administration à partir d'un hôte ». Redémarrez la Management Console (le processus lui-même) ; le bouton « Charger un pilote JAR » doit être activé.

4. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le pilote JDBC dans la Management Console. Il figure sous « Pilotes de base de données ».

Pour utiliser plusieurs types de bases de données dans la même Management Console, chargez le pilote qu'ils doivent utiliser.

Base de données des journaux RoboServer

Par défaut, la base de données des journaux du RoboServer est logdb (accessible uniquement si vous démarrez la base de données de développement).

Vous pouvez configurer la base de données des journaux du RoboServer comme base de données personnalisée. Si l'utilisateur que vous fournissez a le droit de créer des tables dans cette base de données, Kofax RPA crée toutes les tables dont il a besoin.

Si l'utilisateur ne peut pas créer de tables, un administrateur de base de données doit les créer avant que la base de données ne soit configurée comme base de données des journaux RoboServer. Consultez « Scripts de création de tables de base de données » dans l'*aide de Kofax RPA* ou le *Guide de l'utilisateur de Kofax RPA* pour obtenir les requêtes nécessaires à la création des tables de journaux (veillez à obtenir celle qui s'applique à votre type de base de données).

Votre utilisateur doit être capable d'écrire dans ces tables.

Après avoir configuré la base de données des journaux RoboServer, vous pouvez voir tous les journaux dans Management Console > **Vue du journal**.

Base de données Harvest

Les robots peuvent stocker des données dans des bases de données ou interroger des tables pour obtenir des données. `objectdb` est utilisé par défaut (base de données de développement). Pour utiliser une base de données personnalisée, procédez comme suit :

1. Dans la Management Console, accédez à **Administration > RoboServers > Paramètres du cluster** à partir du menu contextuel : du cluster.
2. Dans l'onglet **Bases de données**, cliquez sur **Nouvelle base de données** de données.
3. Entrez les informations, cliquez sur **Tester** pour vérifier que Management Console se connecte à la base de données.

i Le champ **Nom** ici est le nom du mappage et non pas la base de données (vous spécifiez le nom de la base de données dans l'option Schéma). Le nom de mappage est différent de celui de la base de données, et vous pouvez le maintenir différent si vous ne voulez pas que les développeurs de robots connaissent le vrai nom de la base de données. Si la sécurité n'est pas un problème, vous pouvez conserver le même nom pour le mappage et la base de données (moins de confusion).

Les données stockées par les robots dans cette base de données peuvent être consultées à partir de **Management Console > page Vue des données**. Seules les tables créées à partir des types sont affichées. Si une table est créée dans SQL Manager, elle ne figure pas dans la Management Console (même si vous avez des robots configurés pour l'interroger ou y ajouter/modifier des données).

Bases de données partagées (entre la Management Console et Design Studio)

La Management Console peut envoyer les mappages de base de données créés dans les paramètres du cluster aux instances de Design Studio. Si vous disposez de plusieurs clusters, un seul peut envoyer les mappages de base de données.

Pour configurer des bases de données partagées, procédez comme suit.

1. Sélectionnez les clusters qui enverront les bases de données : accédez à **Management Console > Paramètres > Design Studio** et sélectionnez le cluster requis.
2. Créez les mappages de base de données dans les paramètres du cluster (voir la section « Base de données Harvest » ci-dessus pour plus d'informations).
3. Affectez les mappages de base de données aux projets comme suit :
 - a. Accédez à **Management Console > Répertoire > Mappages de base de données** et cliquez sur le signe Plus dans le coin supérieur gauche pour créer un mappage de base de données.
 - b. Remplissez les informations.
 - **Nom du mappage** : Il peut être identique au nom donné lors de la création du mappage dans les paramètres du cluster (il peut aussi être différent, mais peut causer plus de confusion).
 - **Projet** : Définissez le projet dans lequel le mappage sera utilisé.

i Tenez compte des autorisations de projet lorsque vous utilisez l'authentification (consultez [Authentification Management Console](#) pour plus d'informations). Si un mappage est attribué à un projet, seuls les utilisateurs ayant des droits sur le projet peuvent l'utiliser (et consultez ses données en ouvrant Management Console > Vue de données).

- **Cluster** : Doit être le même que celui que vous avez déjà défini dans **Paramètres > Design Studio**.
 - **Base de données** : Sélectionnez le mappage créé dans les paramètres du cluster dans la liste déroulante.
4. Après avoir enregistré ces paramètres, les utilisateurs dont Management Console est connecté à cette Design Studio peuvent faire un clic droit sur la connexion Management Console sous **Mes projets**, actualiser les données et voir le nouveau mappage disponible.

Créer des robots

Les robots sont créés dans Design Studio. Consultez [Entrer la licence dans Design Studio](#) pour plus d'informations sur la façon de démarrer Design Studio et de configurer une licence pour celui-ci.

Dans Design Studio, vous pouvez cliquer sur le bouton « Aide » pour ouvrir l'aide et lire plus d'informations sur les étapes spécifiques et la configuration.

Design Studio dispose également d'un projet par défaut (son nom est le nom de la version, comme 11.4.0.0) où vous pouvez trouver des exemples de robots pour des opérations courantes.

Charger des robots

Pour charger un robot à partir de Design Studio, faites un clic droit sur le robot sous **Mes projets** et sélectionnez **Charger**. Dans la boîte de dialogue **Charger dans la Management Console**, sélectionnez la Management Console et le projet où le robot doit être chargé.

Remarques

- Vous ne pouvez pas créer un projet à partir de cette boîte de dialogue ; il doit être créé au préalable dans la Management Console.
- Lorsque vous utilisez cette option, il suffit de sélectionner le robot. Design Studio envoie automatiquement tous les types et snippets qu'il utilise.
- Vous pouvez partager un projet entre la Management Console et Design Studio en sélectionnant **S'en souvenir (comme projet partagé)**. Vous pouvez trouver plus d'informations sur les projets partagés et sur la façon de les utiliser dans la rubrique « Projets et bibliothèques » de l'*aide de Kofax RPA*.
- Vous pouvez également charger les fichiers du robot directement dans la Management Console, mais vous devez sélectionner le robot et chaque type et snippet un par un. Dans la Management

Console, dans **Répertoire**, vous pouvez utiliser le signe Plus dans chaque section pour ajouter des robots, des types, des snippets, etc.

Exécuter des robots

Exécuter les robots depuis Management Console

Chaque robot dans **Répertoire > Robots** dispose de l'option **Exécuter maintenant** dans le menu contextuel : . Toutefois, seuls les robots qui ne nécessitent pas d'entrée peuvent être utilisés de cette manière. Si vos robots nécessitent une entrée, ils ne peuvent être exécutés que par une planification (par Management Console), une API ou les services REST/SOAP. Consultez les sections suivantes pour plus d'informations.

Si vous disposez de plusieurs clusters, un message demande de sélectionner un cluster d'exécution.

Exécuter des robots depuis une planification

Vous pouvez créer une planification depuis Management Console > **Répertoire > Robots** en faisant un clic droit sur un robot et en sélectionnant **Créer une planification** dans le menu contextuel : .

Cette activité ajoute automatiquement le robot à la planification. L'autre option (plus facile à utiliser lorsque vous souhaitez ajouter plusieurs robots à une planification) consiste à créer une planification en utilisant le signe Plus dans la section Management Console > **Planifications**.

Exécuter des robots via des API

Dans la Management Console > **Répertoire > Robots** , figure l'option **API** dans le menu contextuel : d'un robot.

En cliquant sur cette option, vous obtenez un exemple de code pour les API Java et .NET que vous pouvez utiliser pour appeler le robot. Plus d'informations sont disponibles dans le *Guide du développeur Kofax RPA*.

Exécuter des robots en utilisant REST/SOAP

Dans la Management Console > **Répertoire > Robots**, dans le menu contextuel : d'un robot, cliquez sur **REST** ou **SOAP** pour obtenir un exemple de service que vous pouvez utiliser pour appeler ce robot spécifique.