

Migration de vRealize Automation vers la version 7.4

5 octobre 2018

vRealize Automation 7.4



vmware®

Vous trouverez la documentation technique la plus récente sur le site Web de VMware, à l'adresse :

<https://docs.vmware.com/fr/>

Les dernières mises à jour produit se trouvent également sur le site Web de VMware.

Si vous avez des commentaires à propos de cette documentation, envoyez-les à l'adresse suivante :

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware France SAS.
Tour Franklin
100-101 Terrasse Boieldieu
92042 Paris La Défense 8 Cedex
France
www.vmware.com/fr

Copyright © 2008–2018 VMware, Inc. Tous droits réservés. [Informations sur le copyright et les marques commerciales.](#)

Table des matières

Informations mises à jour	6
1 Migration de vRealize Automation	7
2 Interfaces utilisateur de l'environnement vRealize Automation	9
3 Conditions préalables à la migration	14
Conditions préalables à la migration vers un environnement minimal	14
Conditions préalables à la migration vers un environnement à haute disponibilité	17
4 Tâches préalables à la migration	21
Vérifier les modifications apportées par la migration de vRealize Automation 6.2.x vers la version 7.x	22
Appliquer le correctif de l'agent logiciel	22
Passer le paramètre DoDeletes de l'agent vSphere sur False	23
Vérifier les modèles dans votre environnement source vRealize Automation 6.x	23
Préparer les machines virtuelle vRealize Automation pour la migration	24
Collecter les informations requises pour la migration	24
Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source	26
Répertorier les administrateurs de locataires et les administrateurs IaaS depuis l'environnement vRealize Automation 6.2.x source	27
Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation	27
Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté	29
Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement minimal	30
Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement à haute disponibilité	32
Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source	34
Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source	35
Snapshot de l'environnement vRealize Automation cible	35
5 Procédures de migration	37
Migrer les données sources vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 minimal	37
Migrer les données source vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 à haute disponibilité	39

6 Tâches post-migration 43

- Ajouter des administrateurs de locataires et des administrateurs IaaS à partir de l'environnement vRealize Automation 6.2.x source 44
- Exécuter l'action Tester la connexion et vérifier les points de terminaison migrés 45
- Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans votre environnement vRealize Automation 7.4 cible 46
- Reconfigurer les équilibres de charge après la migration vers un environnement à haute disponibilité 46
- Migration d'un serveur Orchestrator externe vers vRealize Automation 7.4 47
 - Migration Scenarios 47
 - Migrer la configuration d'Orchestrator de Windows vers un dispositif virtuel 48
 - Migrer un serveur vRealize Orchestrator 6.x externe sous Windows vers vRealize Automation 7.4 51
 - Migrer un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers vRealize Automation 7.4 53
 - Migrer un serveur vRealize Orchestrator 7.x externe vers vRealize Automation 7.4 57
 - Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré 60
 - Mettre à jour une instance intégrée de vRealize Orchestrator pour lui permettre d'approuver les certificats vRealize Automation 61
 - Différences au niveau du centre de contrôle entre serveurs Orchestrator externe et intégré 62
- Reconfigurer le point de terminaison vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible 62
- Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible 64
- Installer une personnalisation de vRealize Orchestrator 65
- Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Orchestrator intégré dans le dispositif vRealize Automation cible 65
- Reconfigurer le point de terminaison Azure dans l'environnement vRealize Automation cible 66
- Migrer des services vRealize Automation 6.2.x Automation Application vers la version 7.4 67
- Supprimer la base de données IaaS Microsoft SQL vRealize Automation cible d'origine 67
- Mettre à jour le contenu du menu Emplacement du centre de données après la migration 67
- Mise à niveau des agents logiciels TLS 1.2 68
 - Mettre à jour les modèles de machines virtuelles de l'environnement source 68
 - Identifier les machines virtuelles nécessitant une mise à niveau des agents logiciels 69
 - Mettre à niveau les agents logiciels sur vSphere 71
 - Mettre à niveau les agents logiciels sur Amazon Web Service ou Azure 73
- Modifier les paramètres du dictionnaire de propriétés après la migration 76
- Valider l'environnement vRealize Automation 7.4 cible 76

7 Dépannage de la migration 78

- Erreur causée par la version de PostgreSQL 78
- Aucun déploiement n'est créé pour certaines machines virtuelles pendant la migration 78

Emplacements des journaux de migration 79

Les éléments de catalogue figurent dans le catalogue de services après la migration mais ne sont pas disponibles pour les demandes 79

Boutons radio de collecte de données désactivés dans vRealize Automation 80

Dépannage de la mise à niveau de l'Agent logiciel 81

Informations mises à jour

Le présent guide *Migration de vRealize Automation vers la version 7.4* est mis à jour à chaque nouvelle version du produit ou lorsque cela s'avère nécessaire.

Ce tableau fournit l'historique des mises à jour du guide *Migration de vRealize Automation vers la version 7.4*.

Révision	Description
5 octobre 2018	Mises à jour mineures.
3 mai 2018	Ajout d'une section contenant des instructions pour Migration d'un serveur Orchestrator externe vers vRealize Automation 7.4 .
12 avril 2018	Version initiale.

Migration de vRealize Automation

1

Vous pouvez effectuer une mise à niveau en parallèle de votre environnement vRealize Automation actuel à l'aide de la migration.

La migration déplace toutes les données, à l'exception des locataires et des magasins d'identités, de votre environnement vRealize Automation source actuel vers un déploiement cible de la dernière version de vRealize Automation. En outre, la migration déplace toutes les données de l'instance de vRealize Orchestrator 7.x intégrée vers le déploiement cible.

La migration ne modifie pas votre environnement source à l'exception de l'arrêt des services vRealize Automation pendant la période requise pour collecter et copier les données en toute sécurité vers votre environnement cible. Selon la taille de la base de données vRealize Automation source, la migration peut prendre de quelques minutes à plusieurs heures.

Vous pouvez migrer votre environnement source vers un déploiement minimal ou un déploiement haute disponibilité.

Si vous prévoyez de mettre votre environnement cible en production après la migration, ne remettez pas votre environnement source en service. Les modifications apportées à votre environnement source après la migration ne sont pas synchronisées avec votre environnement cible.

Si votre environnement source est intégré à vCloud Air ou vCloud Director, ou s'il dispose de points de terminaison physiques, vous devez utiliser la migration pour effectuer une mise à niveau. La migration supprime de l'environnement cible ces points de terminaison, ainsi que tout ce qui leur est associé. La migration supprime également une intégration de VMware vRealize Application Services 6.x dans le nouvel environnement.

Note Vous devez effectuer des tâches supplémentaires pour préparer vos machines virtuelles vRealize Automation avant de migrer. Avant de procéder à la migration, consultez l'article [51531](#) de la base de connaissances.

Si vous migrez de vRealize Automation 6.2.x vers la dernière version, vous pouvez rencontrer ces problèmes.

Problème	Résolution
<p>Après la migration de vRealize Automation 6.2.x vers la dernière version, les éléments de catalogue qui utilisent ces définitions de propriétés s'affichent dans le catalogue de services, mais ne sont pas disponibles pour les demandes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Types de contrôle : case à cocher ou lien. ■ Attributs : relation, expressions régulières ou dispositions de propriétés. <p>Dans vRealize Automation 7.x, les définitions de propriété n'utilisent plus ces éléments.</p>	<p>Vous devez créer à nouveau la définition de propriété ou la configurer de façon à utiliser une action de script vRealize Orchestrator au lieu des types de contrôle ou d'attribut intégrés. Pour plus d'informations, reportez-vous à Les éléments de catalogue figurent dans le catalogue de services après la migration mais ne sont pas disponibles pour les demandes.</p>
<p>Les expressions régulières utilisées pour définir les relations parent-enfant dans un menu déroulant de vRealize Automation 6.2.x ne sont pas prises en charge dans la version 7.x. Dans la version 6.2.x, vous pouvez utiliser des expressions régulières pour définir un ou plusieurs éléments de menu enfant uniquement disponibles pour un élément de menu parent particulier. Seuls ces éléments de menu enfant s'affichent lorsque vous sélectionnez l'élément de menu parent.</p> <p>Après une migration vers la version 7.x, tous les éléments du menu disponibles s'affichent dans le menu déroulant enfant, quel que soit votre choix dans le menu déroulant parent. Pour indiquer que des valeurs dynamiques précédemment définies ne fonctionnent plus, le premier élément du menu déroulant enfant contient « Avertissement ! Utilisez des workflows vRO pour définir des valeurs dynamiques. »</p>	<p>Après la migration, vous devez recréer la définition de la propriété pour restaurer les valeurs dynamiques précédentes. Pour en savoir plus sur la création d'une relation parent-enfant entre le menu déroulant parent et le menu déroulant enfant, consultez Utilisation de définitions de propriété dynamique dans vRA 7.2.</p>

Interfaces utilisateur de l'environnement vRealize Automation

2

Utilisez et gérez votre environnement vRealize Automation avec plusieurs interfaces.

interfaces utilisateur

Ces tableaux décrivent les interfaces qui permettent de gérer votre environnement vRealize Automation.

Tableau 2-1. Console d'administration vRealize Automation

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
Utilisez la console vRealize Automation pour ces tâches de l'administrateur système. <ul style="list-style-type: none">■ Ajouter des locataires.■ Personnaliser l'interface utilisateur vRealize Automation.■ Configurer les serveurs de messagerie.■ Afficher les journaux des événements.■ Configurez vRealize Orchestrator.	<ol style="list-style-type: none">1 Démarrez un navigateur et ouvrez la page de démarrage du dispositif vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel : <code>https://vra-virtual-hostname.domain.name</code>2 Cliquez sur vRealize Automation Console. Vous pouvez également utiliser cette URL pour ouvrir la console vRealize Automation : <code>https://vra-virtual-hostname.domain.name/vcac</code>3 Connectez-vous.	Vous devez être un utilisateur disposant du rôle administrateur système.

Tableau 2-2. Console de locataire vRealize Automation . Cette interface est l'interface utilisateur principale que vous utilisez pour créer et gérer vos services et ressources.

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
<p>Utilisez vRealize Automation pour ces tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Demander de nouveaux Blueprints de service informatique. ■ Créer et gérer des ressources cloud et informatiques. ■ Créer et gérer des groupes personnalisés. ■ Créer et gérer des groupes d'activité. ■ Attribuer des rôles aux utilisateurs 	<p>1 Démarrez un navigateur et entrez l'URL de votre locataire en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel et le nom de l'URL du locataire :</p> <p><code>https://vra-va-hostname.domain.name/vcac/org/tenant_URL_name</code> .</p> <p>2 Connectez-vous.</p>	<p>Vous devez être un utilisateur disposant d'un ou de plusieurs de ces rôles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Architecte d'application ■ Administrateur d'approbations ■ Administrateur du catalogue ■ Administrateur de conteneur ■ Architecte de conteneur ■ Consommateur de santé ■ Architecte d'infrastructure ■ Consommateur d'exportation sécurisée ■ Architecte de logiciel ■ Administrateur de locataire ■ Architecte XaaS

Tableau 2-3. Gestion de dispositifs vRealize Automation . Cette interface est parfois appelée Interface de gestion de dispositifs virtuels (VAMI, Virtual Appliance Management Interface).

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
<p>Utilisez la gestion des dispositifs vRealize Automation pour ces tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Afficher l'état des services enregistrés. ■ Afficher les informations système et redémarrer ou arrêter le dispositif. ■ Gérer la participation au Programme d'amélioration du produit. ■ Afficher l'état du réseau. ■ Afficher l'état de mise à jour et installer les mises à jour. ■ Gérer les paramètres d'administration. ■ Gérer les paramètres de l'hôte vRealize Automation. ■ Gérer les paramètres SSO. ■ Gérer les licences des produits. ■ Configurer la base de données Postgres vRealize Automation. ■ Configurer la messagerie vRealize Automation. ■ Configurer la journalisation vRealize Automation. ■ Installer les composants IaaS. ■ Migrer à partir d'une installation vRealize Automation existante ■ Gérer les certificats des composants IaaS ■ Configurer le service Xenon. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Démarrez un navigateur et ouvrez la page de démarrage du dispositif vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel : <code>https://vra-virtual-hostname.domain.name</code>. 2 Cliquez sur Gestion de dispositifs vRealize Automation. Vous pouvez également utiliser cette URL pour ouvrir la gestion des dispositifs vRealize Automation : <code>https://vra-virtual-hostname.domain.name:5480</code>. 3 Connectez-vous. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nom d'utilisateur : root ■ Mot de passe : mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation.

Tableau 2-4. Client vRealize Orchestrator

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
<p>Utilisez le client vRealize Orchestrator pour effectuer ces tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Développer des actions. ■ Développer des workflows. ■ Gérer des stratégies. ■ Installer des modules. ■ Gérer les autorisations d'utilisateur et de groupe d'utilisateurs. ■ Attacher des balises à des objets URI. ■ Afficher l'inventaire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Démarrez un navigateur et ouvrez la page de démarrage vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel : <code>https://vra-va-hostname.domain.name</code>. 2 Pour télécharger le fichier client.jnlp sur votre ordinateur local, cliquez sur vRealize Orchestrator Client. 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier <code>client.jnlp</code> et sélectionnez Lancer. 4 Dans la boîte de dialogue Voulez-vous continuer ?, cliquez sur Continuer. 5 Connectez-vous. 	<p>Vous devez être un utilisateur disposant du rôle d'administrateur système ou appartenir au groupe vcoadmins configuré dans les paramètres de fournisseur d'authentification du centre de contrôle vRealize Orchestrator.</p>

Tableau 2-5. Centre de contrôle vRealize Orchestrator

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
<p>Utilisez le centre de contrôle vRealize Orchestrator pour modifier la configuration de l'instance par défaut de vRealize Orchestrator qui est intégrée dans vRealize Automation.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Démarrez un navigateur et ouvrez la page de démarrage du dispositif vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel : <code>https://vra-va-hostname.domain.name</code>. 2 Cliquez sur Gestion de dispositifs vRealize Automation. Vous pouvez également utiliser cette URL pour ouvrir la gestion des dispositifs vRealize Automation : <code>https://vra-va-hostname.domain.name:5480</code>. 3 Connectez-vous. 4 Cliquez sur Paramètres vRA > Orchestrator. 5 Sélectionnez l'interface utilisateur d'Orchestrator. 6 Cliquez sur Démarrer. 7 Cliquez sur l'URL de l'interface utilisateur d'Orchestrator. 8 Connectez-vous. 	<p>Nom d'utilisateur</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Entrez root si l'authentification basée sur les rôles n'est pas configurée. ■ Entrez votre nom d'utilisateur vRealize Automation s'il est configuré pour l'authentification basée sur les rôles. <p>Mot de passe</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Entrez le mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation si l'authentification basée sur les rôles n'est pas configurée. ■ Entrez le mot de passe de votre nom d'utilisateur si ce dernier est configuré pour l'authentification basée sur les rôles.

Tableau 2-6. Invite de commande Linux

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
<p>Utilisez l'invite de commande Linux sur un hôte, tels que l'hôte du dispositif vRealize Automation, pour ces tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Arrêter ou démarrer les services ■ Modifier les fichiers de configuration ■ Exécuter des commandes ■ Récupérer des données 	<p>1 Sur l'hôte du dispositif vRealize Automation, ouvrez une nouvelle invite de commande.</p> <p>Pour ouvrir l'invite de commande sur votre ordinateur local, vous pouvez démarrer une session sur l'hôte à l'aide d'une application telle que PuTTY.</p> <p>2 Connectez-vous.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nom d'utilisateur : root ■ Mot de passe : mot de passe que vous avez créé lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation.

Tableau 2-7. Invite de commande Windows

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
<p>Vous pouvez utiliser une invite de commande Windows sur un hôte, tel que l'hôte IaaS, pour exécuter des scripts.</p>	<p>1 Sur l'hôte IaaS, connectez-vous à Windows.</p> <p>Pour vous connecter à partir de votre ordinateur local, vous pouvez démarrer une session de poste de travail distante.</p> <p>2 Ouvrez l'invite de commande Windows.</p> <p>Pour ouvrir l'invite de commande, cliquez avec le bouton droit sur l'icône Démarrer sur l'hôte et sélectionnez Invite de commande ou Invite de commande (admin).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nom d'utilisateur : utilisateur disposant de privilèges administratifs. ■ Mot de passe : mot de passe de l'utilisateur.

Conditions préalables à la migration

3

Les conditions préalables à la migration varient en fonction de votre environnement cible.

Vous pouvez migrer vers un environnement minimal ou vers un environnement à haute disponibilité.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

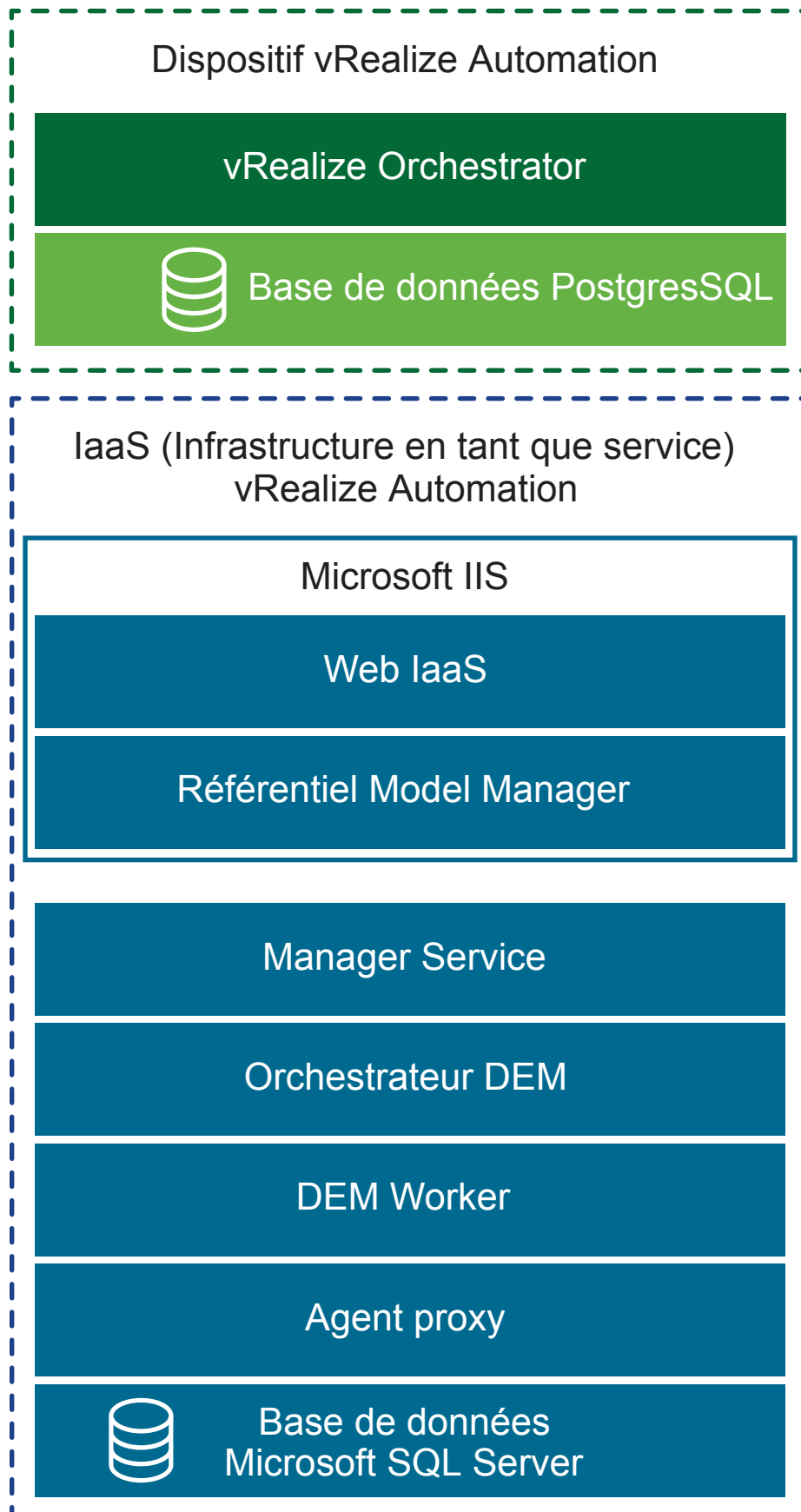
- [Conditions préalables à la migration vers un environnement minimal](#)
- [Conditions préalables à la migration vers un environnement à haute disponibilité](#)

Conditions préalables à la migration vers un environnement minimal

Assurez-vous une migration réussie dans un environnement minimal en consultant les conditions préalables suivantes.

Les déploiements minimaux incluent un dispositif vRealize Automation et un serveur Windows qui héberge les composants IaaS. Dans un déploiement minimal, la base de données SQL Server vRealize Automation peut se trouver sur le même serveur Windows IaaS avec les composants IaaS, ou sur un serveur Windows distinct.

Chiffre 3-1. Déploiement vRealize Automation minimal



Conditions préalables

- Vérifiez que vous disposez d'un nouvel environnement cible de vRealize Automation.
- Installez les agents proxy appropriés sur l'environnement cible en fonction de ces conditions requises.
- Le nom de l'agent proxy cible doit correspondre au nom de l'agent proxy source pour les agents proxy vSphere, Hyper-V, Citrix XenServer et Test.

Note Terminez ces étapes pour obtenir un nom d'agent.

- 1 Sur l'hôte IaaS, connectez-vous à Windows en tant qu'utilisateur local avec des privilèges d'**administrateur**.
 - 2 Utilisez l'Explorateur Windows pour accéder au répertoire d'installation de l'agent.
 - 3 Ouvrez le fichier VRMAgent.exe.config.
 - 4 Sous la balise serviceConfiguration, recherchez la valeur de l'attribut agentName.
-

- Consultez l'article [51531](#) de la base de connaissances.
- Le nom du point de terminaison de l'agent proxy cible doit correspondre au nom du point de terminaison de l'agent proxy source pour les agents proxy vSphere, Hyper-V, Citrix XenServer et Test.
- Ne créez pas de point de terminaison pour les agents proxy vSphere, Hyper-V, Citrix XenServer ou Test sur l'environnement cible.
- Vérifiez les numéros de version des composants vRealize Automation sur le dispositif vRealize Automation cible.
 - a Connectez-vous à la gestion des dispositifs vRealize Automation cible en tant qu'**utilisateur racine** à l'aide du mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.
 - b Sélectionnez **Paramètres vRA > Cluster**.
 - c Développez les enregistrements de nom d'hôte/de nœud en cliquant sur le triangle.

Vérifiez que les numéros de version des composants vRealize Automation IaaS correspondent.
- Assurez-vous que la version cible de Microsoft SQL Server pour la base de données vRealize Automation IaaS cible est 2012, 2014 ou 2016.
- Vérifiez que le port 22 est ouvert entre les environnements vRealize Automation source et cible. Le port 22 est requis pour établir des connexions SSH (Secure Shell) entre les dispositifs virtuels source et cible.
- Vérifiez que le point de terminaison vCenter dispose de ressources suffisantes pour effectuer la migration.
- Vérifiez que l'heure système de l'environnement vRealize Automation cible est synchronisée entre CAFE et les composants IaaS.

- Vérifiez que l'environnement d'exécution JRE (Java SE Runtime Environment) 8 (64 bits), Update 161 ou version ultérieure est installé au minimum pour chaque nœud de serveur IaaS de l'environnement cible. Après avoir installé JRE, vérifiez que la variable d'environnement JAVA_HOME pointe vers la version de Java que vous avez installée sur chaque nœud IaaS. Modifiez le chemin d'accès si nécessaire.
- Vérifiez que chaque nœud IaaS PowerShell 3.0 ou version ultérieure est installé.
- Assurez-vous que les environnements vRealize Automation source et cible sont en cours d'exécution.
- Vérifiez qu'aucune activité d'utilisateur ou de provisionnement n'est en cours sur l'environnement vRealize Automation source.
- Vérifiez que les logiciels antivirus ou de sécurité exécutés sur les nœuds IaaS dans l'environnement vRealize Automation pouvant interagir avec le système d'exploitation et ses composants cibles sont correctement configurés ou désactivés.
- Vérifiez que les dispositifs IaaS Web Service et Model Manager ne pas doivent être redémarrés en raison de mises à jour d'installation de Windows en attente. Les mises à jour en attente peuvent empêcher la migration de démarrer ou arrêter le Service de publication World Wide Web.

Étape suivante

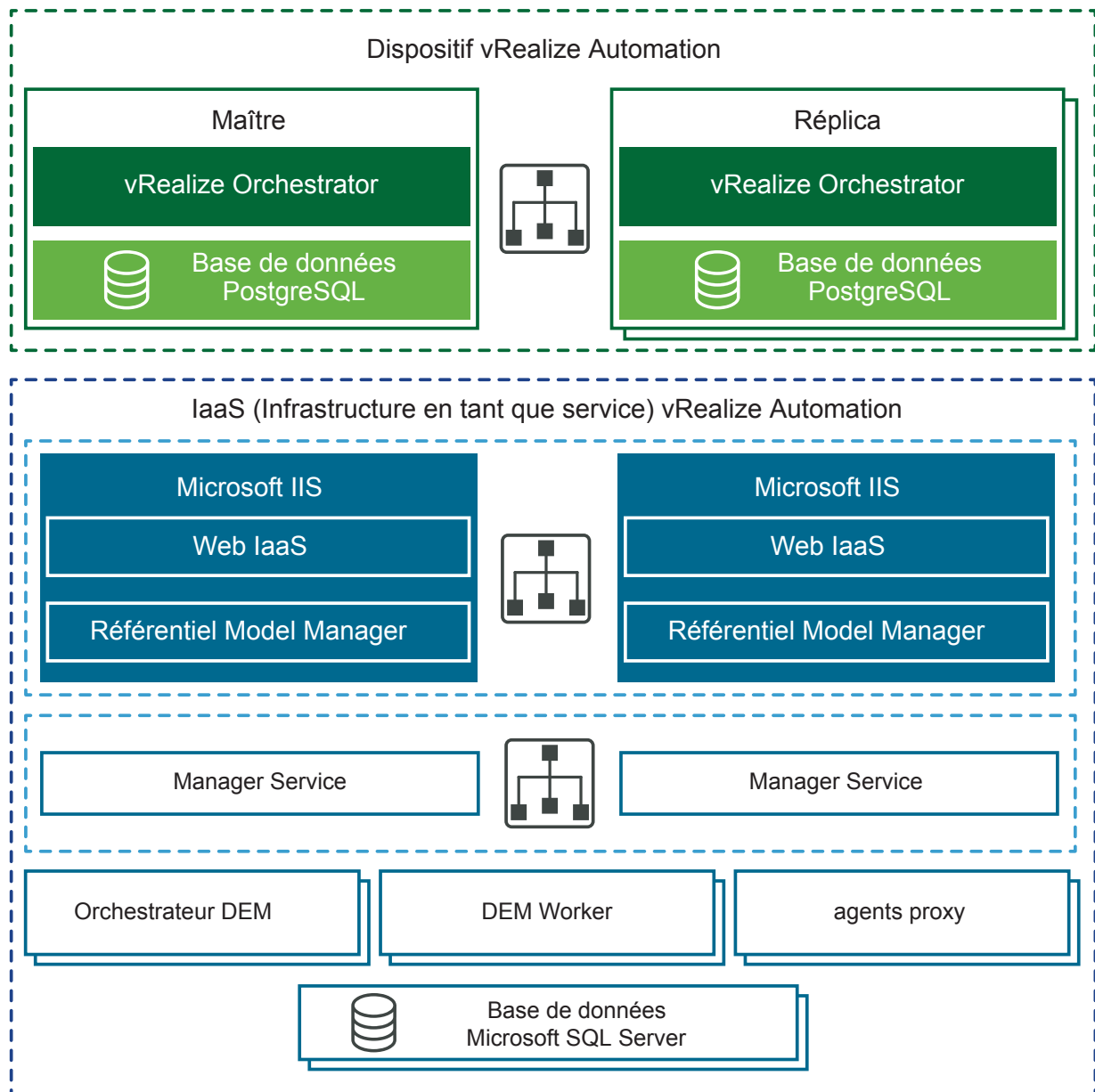
[Chapitre 4 Tâches préalables à la migration.](#)

Conditions préalables à la migration vers un environnement à haute disponibilité

Pour garantir une migration réussie vers un environnement de haute disponibilité, passez en revue ces conditions requises.

Les environnements à haute disponibilité peuvent être de différentes tailles. Un déploiement distribué de base peut améliorer vRealize Automation simplement en hébergeant des composants IaaS sur des serveurs Windows distincts. De nombreux environnements à haute disponibilité vont même plus loin, avec des dispositifs redondants, des serveurs redondants et un équilibrage de charge pour offrir une capacité supérieure. Les grands déploiements distribués offrent une meilleure échelle, une haute disponibilité et une récupération d'urgence.

Chiffre 3-2. Environnement vRealize Automation à haute disponibilité



Conditions préalables

- Assurez-vous que vous disposez d'une nouvelle installation cible de vRealize Automation avec un dispositif virtuel master et un dispositif virtuel réplica configurés pour la haute disponibilité. Reportez-vous à la section *Considérations relatives à la configuration de vRealize Automation haute disponibilité* dans *Architecture de référence*.
- Vérifiez que tous les dispositifs virtuels vRealize Automation utilisent le même mot de passe pour l'utilisateur racine.
- Installez les agents proxy appropriés sur l'environnement cible en fonction de ces conditions requises.
 - Le nom de l'agent proxy cible doit correspondre au nom de l'agent proxy source pour les agents proxy vSphere, Hyper-V, Citrix XenServer et Test.

Note Terminez ces étapes pour obtenir un nom d'agent.

- 1 Sur l'hôte IaaS, connectez-vous à Windows en tant qu'utilisateur local avec des privilèges d'**administrateur**.
 - 2 Utilisez l'Explorateur Windows pour accéder au répertoire d'installation de l'agent.
 - 3 Ouvrez le fichier `VRMAgent.exe.config`.
 - 4 Sous la balise `serviceConfiguration`, recherchez la valeur de l'attribut `agentName`.
-
- Le nom du point de terminaison de l'agent proxy cible doit correspondre au nom du point de terminaison de l'agent proxy source pour les agents proxy vSphere, Hyper-V, Citrix XenServer et Test.
 - Ne créez pas de point de terminaison pour les agents proxy vSphere, Hyper-V, Citrix XenServer ou Test sur l'environnement cible.
 - Vérifiez les numéros de version des composants vRealize Automation sur le dispositif vRealize Automation cible.
 - a Dans votre environnement vRealize Automation cible, démarrez un navigateur et accédez à la console de gestion de dispositifs vRealize Automation à l'adresse `https:// vra-va-hostname.domain.name:5480`.
 - b Connectez-vous avec le nom d'utilisateur racine et le mot de passe que vous avez entrés lors du déploiement du dispositif.
 - c Sélectionnez **Paramètres vRA > Cluster**.
 - d Pour développer les enregistrements de nom d'hôte/de nœud afin d'afficher les composants, cliquez sur le bouton Développer.

Vérifiez que les numéros de version des composants vRealize Automation correspondent dans tous les nœuds de dispositif virtuel.

Vérifiez que les numéros de version des composants vRealize Automation IaaS correspondent dans tous les nœuds IaaS.

- Consultez l'article [51531](#) de la base de connaissances.
- Procédez comme suit pour diriger le trafic uniquement vers le nœud master.
 - a Désactivez tous les nœuds redondants.
 - b Supprimez les moniteurs de santé pour ces éléments conformément à la documentation de votre équilibrage de charge :
 - Dispositif virtuel vRealize Automation
 - Site Web IaaS
 - IaaS Manager Service
- Assurez-vous que la version cible de Microsoft SQL Server pour la base de données vRealize Automation IaaS cible est 2012, 2014 ou 2016.
- Vérifiez que le port 22 est ouvert entre les environnements vRealize Automation source et cible. Le port 22 est requis pour établir des connexions SSH (Secure Shell) entre les dispositifs virtuels source et cible.
- Vérifiez que le point de terminaison vCenter dispose de ressources suffisantes pour effectuer la migration.
- Assurez-vous d'avoir modifié les paramètres du délai d'expiration d'équilibrage de charge de la valeur par défaut à au moins 10 minutes.
- Vérifiez que l'heure système de l'environnement vRealize Automation cible est synchronisée entre CAFE et les composants IaaS.
- Vérifiez que les nœuds IaaS Web Service et Model Manager dans l'environnement cible disposent de l'environnement d'exécution Java approprié. L'environnement d'exécution Java SE (JRE) 8, 64 bits, Update 161 ou version ultérieure doit être installé. Assurez-vous que la variable système JAVA_HOME pointe vers la version de Java que vous avez installée sur chaque nœud IaaS. Modifiez le chemin d'accès si nécessaire.
- Vérifiez que chaque nœud IaaS dispose au minimum de PowerShell 3.0 ou version ultérieure.
- Assurez-vous que les environnements vRealize Automation source et cible sont en cours d'exécution.
- Vérifiez qu'aucune activité d'utilisateur ou de provisionnement n'est en cours sur l'environnement vRealize Automation source.
- Vérifiez que les logiciels antivirus ou de sécurité exécutés sur les nœuds IaaS dans l'environnement vRealize Automation pouvant interagir avec le système d'exploitation et ses composants cibles sont correctement configurés ou désactivés.
- Vérifiez que les dispositifs IaaS Web Service et Model Manager ne pas doivent être redémarrés en raison de mises à jour d'installation de Windows en attente. Les mises à jour en attente peuvent empêcher la migration de démarrer ou arrêter le Service de publication World Wide Web.

Étape suivante

[Chapitre 4 Tâches préalables à la migration.](#)

Tâches préalables à la migration

Avant de migrer, vous devez effectuer plusieurs tâches préalables à la migration.

Les tâches préalables à la migration que vous effectuez avant de migrer les données de votre environnement vRealize Automation source vers l'environnement vRealize Automation cible varient en fonction de votre environnement source.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Vérifier les modifications apportées par la migration de vRealize Automation 6.2.x vers la version 7.x](#)
- [Appliquer le correctif de l'agent logiciel](#)
- [Passer le paramètre DoDeletes de l'agent vSphere sur False](#)
- [Vérifier les modèles dans votre environnement source vRealize Automation 6.x](#)
- [Préparer les machines virtuelle vRealize Automation pour la migration](#)
- [Collecter les informations requises pour la migration](#)
- [Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source](#)
- [Répertorier les administrateurs de locataires et les administrateurs IaaS depuis l'environnement vRealize Automation 6.2.x source](#)
- [Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation](#)
- [Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté](#)
- [Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement minimal](#)
- [Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement à haute disponibilité](#)
- [Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source](#)
- [Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source](#)
- [Snapshot de l'environnement vRealize Automation cible](#)

Vérifier les modifications apportées par la migration de vRealize Automation 6.2.x vers la version 7.x

vRealize Automation 7 et versions ultérieures introduit diverses modifications fonctionnelles pendant et après la mise à niveau. Vérifiez les modifications suivantes avant de procéder à la mise à niveau de votre déploiement de vRealize Automation 6.2.x vers la dernière version.

Pour plus d'informations sur les différences entre vRealize Automation 6.2.x et 7.x, reportez-vous à la section Remarques sur la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation dans *Mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4*.

Note L'outil assistant de mise à jour de test de production vRealize analyse votre environnement vRealize Automation 6.2.x, recherche les configurations de fonctionnalités qui peuvent entraîner des problèmes de mise à niveau et vérifie que votre environnement est prêt pour la mise à niveau. Pour télécharger cet outil et la documentation associée, accédez à la page de téléchargement du produit [Outil de test de production VMware vRealize](#).

Après la migration de vRealize Automation 6.2.x vers la dernière version, les éléments de catalogue qui utilisent ces définitions de propriétés s'affichent dans le catalogue de services, mais ne sont pas disponibles pour les demandes.

- Types de contrôle : case à cocher ou lien.
- Attributs : relation, expressions régulières ou dispositions de propriétés.

Dans vRealize Automation 7.x, les définitions de propriété n'utilisent plus ces éléments. Vous devez créer à nouveau la définition de propriété ou la configurer de sorte à utiliser une action de script vRealize Orchestrator au lieu des types de contrôle ou d'attributs intégrés. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Les éléments de catalogue figurent dans le catalogue de services après la migration mais ne sont pas disponibles pour les demandes](#).

Appliquer le correctif de l'agent logiciel

Avant de migrer vRealize Automation 7.1 ou 7.3 vers la version 7.4, vous devez appliquer un correctif au dispositif source afin de pouvoir mettre à niveau les agents logiciels vers TLS 1.2.

Le protocole TLS (Transport Layer Security) assure l'intégrité des données entre votre navigateur et vRealize Automation. Ce correctif permet aux agents logiciels de votre environnement source de procéder à une mise à niveau vers TLS 1.2. Cette mise à niveau attribue le niveau de sécurité le plus élevé et est requise pour vRealize Automation 7.1 ou 7.3. Chaque version possède son propre correctif.

Conditions préalables

Environnement source vRealize Automation 7.1 ou 7.3 en cours d'exécution.

Procédure

- ◆ Appliquez ce correctif à votre dispositif vRealize Automation 7.1 ou 7.3 source avant de migrer vers la version 7.4. Consultez [l'article 52897 de la base de connaissances](#).

Étape suivante

[Passer le paramètre DoDeletes de l'agent vSphere sur False.](#)

Passer le paramètre DoDeletes de l'agent vSphere sur False

Si vous migrez d'un environnement vRealize Automation 6.2.x, vous devez modifier la valeur DoDeletes de **true** à **false** sur votre agent vSphere cible avant la migration.

Conditions préalables

Terminez les conditions préalables pour la migration.

Procédure

- 1 Passez la valeur DoDeletes en **false**.

Cela empêche de supprimer vos machines virtuelles de l'environnement source. Les environnements source et cible s'exécutent en parallèle. Des décalages de bail peuvent se produire après que la migration de production est validée.

- 2 Définissez la valeur DoDeletes sur **true** après que la migration de votre production est validée et que votre environnement source est arrêté.

Étape suivante

[Préparer les machines virtuelle vRealize Automation pour la migration.](#)

Vérifier les modèles dans votre environnement source vRealize Automation 6.x

Avant de migrer vRealize Automation 6.x vers la version 7.4, vous devez vérifier vos modèles de machine virtuelle pour vous assurer que chaque modèle dispose d'un paramètre de mémoire minimale d'au moins 4 Mo.

Si vous disposez d'un modèle de machine virtuelle dans votre environnement vRealize Automation 6.x source avec moins de 4 Mo de mémoire, la migration échoue. Effectuez cette procédure pour déterminer si des Blueprints dans l'environnement source 6.x disposent de moins de 4 Mo de mémoire.

Conditions préalables

Vous migrez vRealize Automation 6.x vers la version 7.4.

Procédure

- 1 Connectez-vous au dispositif vRealize Automation principal sur SSH en tant qu'utilisateur **racine**.

Si votre instance de vRealize Orchestrator est externe, connectez-vous à la machine hôte Orchestrator.

- 2 Modifiez les répertoires pour accéder au dossier de données PostgreSQL sur l'hôte principal dans `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/`.

- 3 Exécutez ce script pour vérifier si des Blueprints disposent d'une mémoire spécifiée inférieure à 4 Mo.

```
select * from [vCAC].[dbo].[VirtualMachineTemplate] where IsHidden = 0 and
MemoryMB < 4;
```

où vCAC est le nom de la base de données.

- 4 Si le script détecte des Blueprints disposant d'une mémoire spécifiée inférieure à 4 Mo, exécutez ce script pour mettre à jour la mémoire à au moins 4 Mo.

```
update [vCAC].[dbo].[VirtualMachineTemplate] set MemoryMB = 4 where IsHidden = 0
and MemoryMB < 4;
```

où vCAC est le nom de la base de données.

Étape suivante

[Préparer les machines virtuelle vRealize Automation pour la migration.](#)

Préparer les machines virtuelle vRealize Automation pour la migration

Les problèmes connus liés à la migration des machines virtuelles 6.2.x vRealize Automation peuvent causer des problèmes après la migration.

Vous devez vérifier [l'article 000051531 de la base de connaissances](#) et effectuer tous les correctifs appropriés à vos environnements avant la migration.

Étape suivante

[Collecter les informations requises pour la migration.](#)

Collecter les informations requises pour la migration

Utilisez ces tables pour enregistrer les informations dont vous avez besoin pour la migration à partir de vos environnements source et cible.

Conditions préalables

Terminez la vérification des conditions préalables s'appliquant à votre situation.

- [Conditions préalables à la migration vers un environnement minimal.](#)
- [Conditions préalables à la migration vers un environnement à haute disponibilité.](#)

Tableau 4-1. Dispositif vRealize Automation source

Option	Description	Valeur
Nom d'hôte	Connectez-vous à votre gestion de dispositifs vRealize Automation source. Recherchez le nom d'hôte dans l'onglet Système . Le nom d'hôte doit être un nom de domaine complet.	
Nom d'utilisateur racine	root	

Tableau 4-1. Dispositif vRealize Automation source (Suite)

Option	Description	Valeur
Mot de passe racine	Mot de passe de l'utilisateur racine que vous avez entré lorsque vous avez déployé votre dispositif vRealize Automation source.	
Emplacement du module de migration	Chemin d'accès à un répertoire existant sur le dispositif vRealize Automation 6.2.x ou 7.x source sur lequel le module de migration est créé. Le répertoire doit contenir un espace disponible équivalent à deux fois la taille de la base de données vRealize Automation. L'emplacement par défaut est /storage.	

Tableau 4-2. Dispositif vRealize Automation cible

Option	Description	Valeur
Nom d'utilisateur racine	root	
Mot de passe racine	Mot de passe de l'utilisateur racine que vous avez entré lorsque vous avez déployé votre vRealize Automation cible.	
Locataire par défaut	vsphere.local	
Nom d'utilisateur de l'administrateur	administrateur	
Mot de passe de l'administrateur	Mot de passe de l'utilisateur administrator@vsphere.local que vous avez entré lors du déploiement de l'environnement vRealize Automation cible.	

Tableau 4-3. Base de données IaaS cible

Option	Description	Valeur
Serveur de base de données	Emplacement de l'instance de Microsoft SQL Server sur lequel réside la base de données clonée. Si une instance nommée et un port autre que le port par défaut sont utilisés, spécifiez l'option au format SERVEUR,PORT\NOM-INSTANCE.	
Nom de la base de données clonée	Nom de la base de données vRealize Automation 6.2.x/7.x IaaS Microsoft SQL source clonée pour la migration.	
Mode d'authentification	Sélectionnez Windows ou SQL Server. Si vous sélectionnez l'option SQL Server, vous devez entrer un nom de connexion et un mot de passe.	
Nom de connexion	Nom de connexion de l'utilisateur SQL Server disposant du rôle db_owner pour la base de données Microsoft SQL IaaS clonée.	
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur SQL Server.	

Tableau 4-3. Base de données IaaS cible (Suite)

Option	Description	Valeur
Clé de chiffrement d'origine	Clé de chiffrement d'origine que vous récupérez depuis l'environnement source. Reportez-vous à Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source .	
Nouvelle phrase secrète	Série de mots utilisés pour générer une nouvelle clé de chiffrement. Vous utilisez cette phrase secrète chaque fois que vous installez un nouveau composant IaaS dans l'environnement vRealize Automation cible.	

Étape suivante

[Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source.](#)

Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source

Vous devez entrer la clé de chiffrement depuis l'environnement vRealize Automation source dans le cadre de la procédure de migration.

Conditions préalables

Vérifiez que vous disposez des privilèges d'administrateur sur la machine virtuelle de l'hôte Manager Service active dans votre environnement source.

Procédure

- 1 Ouvrez une invite de commandes en tant qu'administrateur de la machine virtuelle qui héberge le composant Manager Service actif dans votre environnement source et exécutez la commande suivante.

```
"C:\Program Files
(x86)\VMware\VCAC\Server\ConfigTool\EncryptionKeyTool\DynamicOps.Tools.Encryption
KeyTool.exe" key-read -c "C:\Program Files
(x86)\VMware\VCAC\Server\ManagerService.exe.config" -v
```

Si votre répertoire d'installation ne se situe pas à l'emplacement par défaut, à savoir C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC, modifiez le chemin pour qu'il reflète celui de votre répertoire d'installation réel.

- 2 Enregistrez la clé qui s'affiche après l'exécution de la commande.

La clé est une longue chaîne de caractères ayant un aspect similaire à l'exemple suivant :

```
NRH+f/BlnCB6yvasLS3sxespdkcFWAEuyV0g4lfryg=.
```

Étape suivante

- Si vous effectuez une migration à partir d'un environnement vRealize Automation 6.2.x : [Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation](#).

- Si vous effectuez une migration à partir d'un environnement vRealize Automation 7.x : [Répertorier les administrateurs de locataires et les administrateurs IaaS depuis l'environnement vRealize Automation 6.2.x source](#).

Répertorier les administrateurs de locataires et les administrateurs IaaS depuis l'environnement vRealize Automation 6.2.x source

Avant de migrer un environnement vRealize Automation 6.2.x, vous devez créer la liste des administrateurs de locataires et des administrateurs IaaS pour chaque locataire.

Procédez comme suit pour chaque locataire dans la console vRealize Automation source.

Note Si vous effectuez la migration depuis un environnement vRealize Automation 7.x, vous pouvez ignorer cette procédure.

Conditions préalables

Connectez-vous à la console vRealize Automation source en tant qu'**administrateur** avec le mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif source vRealize Automation.

Note Pour un environnement à haute disponibilité, ouvrez la console en utilisant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif virtuel source : `https://vra-va-lb-hostname.Domain.Name/vcac`.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Locataires**.
- 2 Cliquez sur le nom d'un locataire.
- 3 Cliquez sur **Administrateurs**.
- 4 Répertoriez les noms d'utilisateur de chaque administrateur de locataires et de chaque administrateur IaaS.
- 5 Cliquez sur **Annuler**.

Étape suivante

[Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation](#).

Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation

Vous devez ajouter des locataires dans l'environnement cible à l'aide du nom de chaque locataire dans l'environnement source.

Pour une migration réussie, il est obligatoire que chaque locataire de l'environnement source soit créé dans l'environnement cible. Vous devez également utiliser une URL d'accès spécifique à un locataire pour chaque locataire que vous ajoutez à l'aide du nom d'URL de locataire de l'environnement source. S'il existe des locataires inutilisés dans l'environnement source que vous ne voulez pas migrer, supprimez-les de l'environnement source avant la migration.

Note La validation de la migration garantit que le système cible possède au moins les mêmes locataires configurés dans la source que ceux requis par les conditions préalables. Il effectue la comparaison des locataires sur la base des noms d'URL des locataires sensibles à la casse, et non sur la base des noms des locataires.

Effectuez cette procédure pour chaque locataire de votre environnement source.

- Lorsque vous effectuez une migration à partir d'un environnement vRealize Automation 6.2.x, vous migrez vos locataires SSO2 et magasins d'identités existants de l'environnement source vers le VMware Identity Manager dans l'environnement cible.
- Lorsque vous effectuez une migration à partir d'un environnement vRealize Automation 7.x, vous migrez vos locataires VMware Identity Manager et magasins d'identités existants de l'environnement source vers le VMware Identity Manager dans l'environnement cible.

Conditions préalables

- [Collecter les informations requises pour la migration.](#)
- Connectez-vous à la console vRealize Automation cible en tant qu'**administrateur** avec le mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.

Note Pour un environnement à haute disponibilité, ouvrez la console à l'aide du nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-lb-hostname.domain.name/vcac`.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Locataires**.
- 2 Cliquez sur l'icône **Nouveau** (+).
- 3 Dans la zone de texte **Nom**, entrez un nom de locataire qui correspond à un nom de locataire dans l'environnement source.

Par exemple, si le nom du locataire de l'environnement source est DEVTenant, entrez **DEVTenant**.
- 4 (Facultatif) Entrez une description dans la zone de texte **Description**.

- 5 Dans la zone de texte **Nom de l'URL**, entrez un nom d'URL de locataire correspondant au nom de l'URL du locataire de l'environnement source.

Ce nom d'URL est utilisé pour ajouter un identifiant spécifique au locataire à l'URL de la console vRealize Automation.

Par exemple, si le nom de l'URL de DEVTenant dans l'environnement source est dev, entrez **dev** pour créer l'URL `https://vra-vb-hostname.domain.name/vcac/org/dev`.

- 6 (Facultatif) Entrez une adresse e-mail dans la zone de texte **e-mail de contact**.
- 7 Cliquez sur **Envoyer et Suivant**.

Étape suivante

[Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté.](#)

Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté

Vous devez créer un administrateur pour chaque locataire ajouté à l'environnement cible. Créez un administrateur en créant un compte d'utilisateur local et en attribuant des privilèges d'administrateur de locataire au compte d'utilisateur local.

Effectuez cette procédure pour chaque locataire dans votre environnement cible.

Conditions préalables

- [Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation.](#)
- Connectez-vous à la console vRealize Automation cible en tant qu'**administrateur** avec le mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.

Note Pour un environnement à haute disponibilité, ouvrez la console à l'aide du nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif virtuel cible : `https://vra-vb-lb-hostname.domain.name/vcac`.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Locataires**.
- 2 Cliquez sur un locataire que vous avez ajouté.
Par exemple, pour DEVTenant, cliquez sur **DEVTenant**.
- 3 Cliquez sur **Utilisateurs locaux**.
- 4 Cliquez sur l'icône **Nouveau (+)**.
- 5 Dans **Détails de l'utilisateur**, entrez les informations demandées pour créer un compte d'utilisateur local afin d'attribuer le rôle d'administrateur de locataire.
Le nom d'utilisateur local doit être unique dans l'annuaire local par défaut, `vsphere.local`.

- 6 Cliquez sur **OK**.
- 7 Cliquez sur **Administrateurs**.
- 8 Entrez le nom d'utilisateur local dans la zone de recherche **Administrateurs de locataire** et appuyez sur Entrée.
- 9 Cliquez sur le nom approprié dans les résultats de recherche pour ajouter l'utilisateur à la liste des administrateurs de locataire.
- 10 Cliquez sur **Terminer**.
- 11 Déconnectez-vous de la console.

Étape suivante

- Pour un déploiement minimal : [Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement minimal](#).
- Pour un déploiement haute disponibilité : [Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement à haute disponibilité](#).

Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement minimal

Avant d'importer vos utilisateurs et vos groupes dans un déploiement minimal de vRealize Automation, vous devez connecter l'instance de vRealize Automation cible à votre lien Active Directory.

Effectuez cette procédure pour chaque locataire. Si un locataire dispose de plusieurs annuaires Active Directory, effectuez cette procédure pour chaque annuaire Active Directory utilisé par le locataire.

Conditions préalables

- [Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté](#).
- Vérifiez que vous disposez de privilèges d'accès à l'annuaire Active Directory.
- Connectez-vous à vRealize Automation en tant qu'**administrateur de locataire**.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Gestion des annuaires > Annuaires**.
- 2 Cliquez sur l'icône **Ajouter un annuaire** (+) et sélectionnez **Ajouter Active Directory via LDAP/IWA**.

3 Entrez les paramètres de compte Active Directory.

◆ Pour les annuaires Active Directory non natifs

Option	Exemple d'entrée
Nom de l'annuaire	Saisissez un nom d'annuaire unique. Sélectionnez Active Directory via LDAP lorsque vous utilisez un annuaire Active Directory non natif.
Ce répertoire prend en charge l'emplacement du service DNS	Désélectionnez cette option.
Nom unique de base	Entrez le nom unique (DN) du point de départ des recherches sur le serveur d'annuaire. Par exemple, cn=users,dc=rainpole,dc=local .
Nom unique de liaison	Entrez le nom unique (DN) complet, incluant le nom commun (CN), d'un compte d'utilisateur Active Directory qui dispose de privilèges de recherche d'utilisateurs. Par exemple, cn=config_admin infra,cn=users,dc=rainpole,dc=local .
Mot de passe du nom unique de liaison	Entrez le mot de passe Active Directory du compte pouvant rechercher des utilisateurs et cliquez sur Tester la connexion pour tester la connexion au répertoire configuré.

◆ Pour les annuaires Active Directory natifs

Option	Exemple d'entrée
Nom de l'annuaire	Saisissez un nom d'annuaire unique. Sélectionnez Active Directory (authentification Windows intégrée) lorsque vous utilisez un répertoire Active Directory natif.
Nom de domaine	Entrez le nom du domaine à joindre.
Nom d'utilisateur de l'administrateur du domaine	Entrez le nom d'utilisateur de l'administrateur de domaine.
Mot de passe de l'administrateur du domaine	Entrez le mot de passe de l'administrateur du domaine.
UPN de l'utilisateur Bind	Utilisez le format d'adresse électronique pour entrer le nom de l'utilisateur pouvant s'authentifier auprès du domaine.
Mot de passe du nom unique de liaison	Entrez le mot de passe Bind Active Directory du compte autorisé à rechercher des utilisateurs.

4 Cliquez sur **Enregistrer et Suivant**.

Sélectionner les domaines affiche une liste de domaines.

5 Acceptez le paramètre du domaine par défaut et cliquez sur **Suivant**.

6 Vérifiez que les noms d'attribut sont mappés sur les bons attributs d'Active Directory et cliquez sur **Suivant**.

7 Sélectionnez les groupes et les utilisateurs à synchroniser.

- a Cliquez sur l'icône **Nouveau** (+).
- b Entrez le domaine de l'utilisateur et cliquez sur **Rechercher des groupes**.
Par exemple, entrez **dc=vcac,dc=local**.
- c Pour sélectionner les groupes à synchroniser, cliquez sur **Sélectionner**, puis sur **Suivant**.
- d Sur la page **Sélectionner des utilisateurs**, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez synchroniser et cliquez sur **Suivant**.
Ajoutez uniquement des utilisateurs et des groupes requis pour l'utilisation de vRealize Automation. Ne sélectionnez pas l'option **Synchroniser les groupes imbriqués**, sauf si tous les groupes imbriqués sont requis pour l'utilisation de vRealize Automation.

8 Vérifiez les utilisateurs et les groupes que vous synchronisez avec l'annuaire et cliquez sur **Synchroniser l'annuaire**.

La synchronisation avec l'annuaire prend un certain temps et s'exécute en arrière-plan.

Étape suivante

[Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source](#)

Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement à haute disponibilité

Avant d'importer vos utilisateurs et vos groupes dans un environnement vRealize Automation à haute disponibilité, vous devez vous connecter à votre lien Active Directory.

- Effectuez les étapes 1 à 8 pour chaque locataire. Si un locataire dispose de plusieurs annuaires Active Directory, effectuez cette procédure pour chaque annuaire Active Directory utilisé par le locataire.
- Répétez les étapes 9 à 10 pour chaque fournisseur d'identité associé à un locataire.

Conditions préalables

- [Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté](#).
- Vérifiez que vous disposez de privilèges d'accès à l'annuaire Active Directory.
- Connectez-vous à vRealize Automation en tant qu'**administrateur de locataire**.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Gestion des annuaires > Annuaires**.
- 2 Cliquez sur l'icône **Ajouter un annuaire** (+) et sélectionnez **Ajouter Active Directory via LDAP/IWA**.

3 Entrez les paramètres de compte Active Directory.

◆ Pour les annuaires Active Directory non natifs

Option	Exemple d'entrée
Nom de l'annuaire	Saisissez un nom d'annuaire unique. Sélectionnez Active Directory via LDAP lorsque vous utilisez un annuaire Active Directory non natif.
Ce répertoire prend en charge l'emplacement du service DNS	Désélectionnez cette option.
Nom unique de base	Entrez le nom unique (DN) du point de départ des recherches sur le serveur d'annuaire. Par exemple, cn=users,dc=rainpole,dc=local .
Nom unique de liaison	Entrez le nom unique (DN) complet, incluant le nom commun (CN), d'un compte d'utilisateur Active Directory qui dispose de privilèges de recherche d'utilisateurs. Par exemple, cn=config_admin infra,cn=users,dc=rainpole,dc=local .
Mot de passe du nom unique de liaison	Entrez le mot de passe Active Directory du compte pouvant rechercher des utilisateurs et cliquez sur Tester la connexion pour tester la connexion au répertoire configuré.

◆ Pour les annuaires Active Directory natifs

Option	Exemple d'entrée
Nom de l'annuaire	Saisissez un nom d'annuaire unique. Sélectionnez Active Directory (authentification Windows intégrée) lorsque vous utilisez un répertoire Active Directory natif.
Nom de domaine	Entrez le nom du domaine à joindre.
Nom d'utilisateur de l'administrateur du domaine	Entrez le nom d'utilisateur de l'administrateur de domaine.
Mot de passe de l'administrateur du domaine	Entrez le mot de passe du compte de l'administrateur du domaine.
UPN de l'utilisateur Bind	Utilisez le format d'adresse électronique pour entrer le nom de l'utilisateur pouvant s'authentifier auprès du domaine.
Mot de passe du nom unique de liaison	Entrez le mot de passe Bind Active Directory du compte autorisé à rechercher des utilisateurs.


4 Cliquez sur **Enregistrer et Suivant**.

La page **Sélectionner les domaines** affiche la liste de domaines.

5 Acceptez le paramètre du domaine par défaut et cliquez sur **Suivant**.

6 Vérifiez que les noms d'attribut sont mappés sur les bons attributs d'Active Directory et cliquez sur **Suivant**.

7 Sélectionnez les groupes et les utilisateurs à synchroniser.

- a Cliquez sur l'icône **Nouveau** .
- b Entrez le domaine de l'utilisateur et cliquez sur **Rechercher des groupes**.
Par exemple, entrez **dc=vcac,dc=local**.
- c Pour sélectionner les groupes à synchroniser, cliquez sur **Sélectionner**, puis sur **Suivant**.
- d Sur la page **Sélectionner des utilisateurs**, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez synchroniser et cliquez sur **Suivant**.
Ajoutez uniquement des utilisateurs et des groupes requis pour l'utilisation de vRealize Automation. Ne sélectionnez pas l'option **Synchroniser les groupes imbriqués**, sauf si tous les groupes imbriqués sont requis pour l'utilisation de vRealize Automation.

8 Vérifiez les utilisateurs et les groupes que vous synchronisez avec l'annuaire et cliquez sur **Synchroniser l'annuaire**.

La synchronisation avec l'annuaire prend un certain temps et s'exécute en arrière-plan.

9 Sélectionnez **Administration > Gestion des annuaires > Fournisseurs d'identité**, puis cliquez sur le nouveau fournisseur d'identité.

Par exemple, **WorkspaceIDP__1**.

10 Sur la page du fournisseur d'identité que vous avez sélectionné, ajoutez un connecteur pour chaque nœud.

- a Suivez les instructions pour **Ajouter un connecteur**.
- b Mettez à jour la valeur de la propriété **Nom d'hôte IdP** afin qu'elle pointe vers le nom de domaine complet (FQDN) de l'équilibrage de charge de vRealize Automation.
- c Cliquez sur **Enregistrer**.

Étape suivante

[Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source.](#)

Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source

Avant de migrer, vous devez exécuter la collecte de données d'inventaire réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source.

La collecte de données est nécessaire pour que l'action Reconfigurer l'équilibrage de charge fonctionne dans vRealize Automation 7.4 lorsque vous migrez à partir de déploiements 7.1, 7.2 ou 7.3.

Note Vous n'avez pas besoin d'exécuter la collecte de données dans votre environnement source lorsque vous migrez depuis vRealize Automation 6.2.x. vRealize Automation 6.2.x ne prend pas en charge l'action Reconfiguration de l'équilibrage de charge.

Procédure

- ◆ Exécutez la collecte de données d'inventaire réseau et de sécurité NSX dans votre environnement vRealize Automation source avant de migrer vers vRealize Automation 7.4. Reportez-vous à la section *Démarrer la collecte de données de point de terminaison manuellement* dans *Gestion de vRealize Automation*.

Étape suivante

[Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source.](#)

Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source

Avant la migration, vous devez sauvegarder votre base de données Microsoft SQL IaaS dans l'environnement source vRealize Automation et la restaurer dans une nouvelle base de données vide créée dans l'environnement cible vRealize Automation.

Conditions préalables

- [Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source.](#)
- Obtenez des informations sur la sauvegarde et la restauration d'une base de données SQL Server. Pour plus d'informations, recherchez des articles sur le [réseau de développeurs Microsoft](#) concernant la création d'une sauvegarde complète de base de données SQL Server et la restauration d'une base de données SQL Server à un nouvel emplacement.

Procédure

- ◆ Créez une sauvegarde complète de votre base de données Microsoft SQL vRealize Automation 6.2.x ou 7.x IaaS source. Utilisez la sauvegarde pour restaurer la base de données SQL dans une nouvelle base de données vide créée dans l'environnement cible.

Étape suivante

[Snapshot de l'environnement vRealize Automation cible.](#)

Snapshot de l'environnement vRealize Automation cible

Prenez un snapshot de chaque machine virtuelle vRealize Automation cible. Si la migration échoue, vous pouvez essayer à nouveau en utilisant des snapshots de machines virtuelles.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de vSphere.

Conditions préalables

[Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source.](#)

Étape suivante

Effectuez l'une des procédures suivantes :

- [Migrer les données sources vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 minimal.](#)
- [Migrer les données source vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 à haute disponibilité.](#)

Procédures de migration

La procédure que vous effectuez pour migrer vos données d'environnement vRealize Automation source varie selon que vous migrez vers un environnement minimal ou vers un environnement haute disponibilité.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Migrer les données sources vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 minimal](#)
- [Migrer les données source vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 à haute disponibilité](#)

Migrer les données sources vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 minimal

Vous pouvez migrer les données de votre environnement vRealize Automation actuel vers une nouvelle installation de vRealize Automation 7.4.

Tous les locataires du système source doivent être recréés sur la cible et suivre la procédure Migrer les magasins d'identités.

Conditions préalables

- [Collecter les informations requises pour la migration.](#)
- [Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source.](#)
- [Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation.](#)
- [Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté.](#)
- [Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement minimal.](#)
- [Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source.](#)
- [Snapshot de l'environnement vRealize Automation cible.](#)
- Connectez-vous à la gestion des dispositifs vRealize Automation cible en tant qu'**utilisateur racine** à l'aide du mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Paramètres vRA > Migration**.
- 2 Entrez les informations du dispositif vRealize Automation source.

Option	Description
Nom d'hôte	Nom d'hôte du dispositif vRealize Automation source.
Nom d'utilisateur racine	root
Mot de passe racine	Mot de passe de l'utilisateur racine que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation.
Emplacement du module de migration	Chemin d'accès à un répertoire existant sur le dispositif vRealize Automation 6.2.x ou 7.x source sur lequel le module de migration est créé.

- 3 Entrez les informations du dispositif vRealize Automation cible.

Option	Description
Nom d'utilisateur racine	root
Mot de passe racine	Mot de passe de l'utilisateur racine que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.
Locataire par défaut	vsphere.local Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Nom d'utilisateur de l'administrateur	administrateur Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Mot de passe de l'administrateur	Mot de passe de l'utilisateur administrator@vsphere.local que vous avez entré lors du déploiement de l'environnement vRealize Automation cible.

- 4 Entrez les informations pour le serveur de base de données IaaS cible.

Option	Description
Serveur de base de données	Emplacement de l'instance de Microsoft SQL Server dans laquelle réside la base de données vRealize Automation IaaS Microsoft SQL restaurée. Si une instance nommée et un port autre que le port par défaut sont utilisés, entrez l'option au format <i>SERVER,PORT\INSTANCE-NAME</i> . Si vous configurez la cible de Microsoft SQL Server pour utiliser la fonctionnalité Groupe de disponibilité AlwaysOn (AAG), la cible SQL Server doit être entrée comme le nom de l'écouteur AAG, sans un nom de port ou d'instance.
Nom de la base de données clonée	Nom de la base de données vRealize Automation 6.2.x ou 7.x IaaS Microsoft SQL source que vous avez sauvegardée sur la source et restaurée sur l'environnement cible.
Mode d'authentification	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Si vous utilisez le mode d'authentification Windows, l'utilisateur du service IaaS doit avoir le rôle db_owner dans SQL Server. Les mêmes autorisations s'appliquent lors de l'utilisation du mode d'authentification SQL Server. ■ SQL Server SQL Server ouvre les zones de texte Nom de connexion et Mot de passe.

Option	Description
Nom de connexion	Nom de connexion de l'utilisateur de SQL Server ayant le rôle db_owner pour la base de données Microsoft SQL IaaS clonée.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur de SQL Server ayant le rôle db_owner pour la base de données Microsoft SQL IaaS clonée.
Clé de chiffrement d'origine	Clé de chiffrement d'origine que vous récupérez depuis l'environnement source. Reportez-vous à Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source .
Nouvelle phrase secrète	Série de mots utilisés pour générer une nouvelle clé de chiffrement. Vous utilisez cette phrase secrète chaque fois que vous installez un nouveau composant IaaS dans l'environnement vRealize Automation cible.

5 Cliquez sur **Valider**.

La page affiche l'avancement de la validation.

- Si la validation de tous les éléments aboutit, allez à l'étape 8.
- Si la validation d'un élément échoue, vérifiez le message d'erreur et le fichier journal de validation sur les nœuds IaaS. Pour les emplacements des fichiers journaux, reportez-vous à la section [Emplacements des journaux de migration](#). Cliquez sur **Modifier les paramètres** et modifiez l'élément à l'origine du problème. Allez à l'étape 7.

6 Cliquez sur **Migrer**.

La page affiche l'avancement de la migration.

- Si la migration réussit, la page affiche toutes les tâches de migration comme étant terminées.
- Si la migration échoue, examinez les fichiers journaux de migration sur le dispositif virtuel et les nœuds IaaS. Pour les emplacements des fichiers journaux, reportez-vous à la section [Emplacements des journaux de migration](#).

Terminez les étapes suivantes avant de redémarrer la migration.

- Restaurer votre environnement vRealize Automation cible à l'état que vous avez capturé lorsque vous avez pris un snapshot avant la migration.
- Restaurer votre base de données IaaS Microsoft SQL cible à l'aide de la sauvegarde de la base de données IaaS source.

Étape suivante

[Chapitre 6 Tâches post-migration](#).

Migrer les données source vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 à haute disponibilité

Vous pouvez migrer les données de votre environnement vRealize Automation actuel vers une nouvelle installation de vRealize Automation 7.4 configurée en tant qu'environnement à haute disponibilité.

Tous les locataires du système source doivent être recréés sur la cible et suivre la procédure Migrer les magasins d'identités.

Conditions préalables

- [Collecter les informations requises pour la migration.](#)
- [Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source.](#)
- [Ajouter chaque locataire à l'environnement cible à partir de l'environnement source de vRealize Automation.](#)
- [Créer un administrateur pour chaque locataire ajouté.](#)
- [Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory avant la migration vers un environnement à haute disponibilité.](#)
- [Cloner manuellement la base de données Microsoft SQL vRealize Automation IaaS source.](#)
- [Snapshot de l'environnement vRealize Automation cible.](#)
- Connectez-vous à la gestion des dispositifs vRealize Automation cible en tant qu'**utilisateur racine** à l'aide du mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Paramètres vRA > Migration**.
- 2 Entrez les informations du dispositif vRealize Automation source.

Option	Description
Nom d'hôte	Nom d'hôte du dispositif vRealize Automation source.
Nom d'utilisateur racine	root
Mot de passe racine	Mot de passe de l'utilisateur racine que vous avez entré lorsque vous avez déployé votre dispositif vRealize Automation source.

- 3 Entrez les informations d'emplacement du module de migration sur le dispositif vRealize Automation source.

Option	Description
Emplacement du module de migration	Chemin d'accès à un répertoire existant sur le dispositif vRealize Automation 6.2.x ou 7.x source sur lequel le module de migration est créé.

- 4 Entrez les informations du dispositif vRealize Automation cible.

Option	Description
Nom d'utilisateur racine	root
Mot de passe racine	Mot de passe de l'utilisateur racine que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.
Locataire par défaut	vsphere.local

Option	Description
Nom d'utilisateur de l'administrateur	administrateur
Mot de passe de l'administrateur	Mot de passe de l'utilisateur administrator@vsphere.local que vous avez entré lors du déploiement de l'environnement vRealize Automation cible.

5 Entrez les informations pour le serveur de base de données IaaS cible.

Option	Description
Serveur de base de données	Emplacement de l'instance de Microsoft SQL Server dans laquelle réside la base de données vRealize Automation IaaS Microsoft SQL restaurée. Si une instance nommée et un port autre que le port par défaut sont utilisés, entrez l'option au format <i>SERVER,PORT\INSTANCE-NAME</i> . Si vous configurez la cible de Microsoft SQL Server pour utiliser la fonctionnalité Groupe de disponibilité AlwaysOn (AAG), la cible SQL Server doit être entrée comme le nom de l'écouteur AAG, sans un nom de port ou d'instance.
Nom de la base de données clonée	Nom de la base de données vRealize Automation 6.2.x ou 7.x IaaS Microsoft SQL source que vous avez sauvegardée sur la source et restaurée sur l'environnement cible.
Mode d'authentification	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Si vous utilisez le mode d'authentification Windows, l'utilisateur du service IaaS doit avoir le rôle db_owner dans SQL Server. Les mêmes autorisations s'appliquent lors de l'utilisation du mode d'authentification SQL Server. ■ SQL Server SQL Server ouvre les zones de texte Nom de connexion et Mot de passe.
Nom de connexion	Nom de connexion de l'utilisateur de SQL Server ayant le rôle db_owner pour la base de données Microsoft SQL IaaS clonée.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur de SQL Server ayant le rôle db_owner pour la base de données Microsoft SQL IaaS clonée.
Clé de chiffrement d'origine	Clé de chiffrement d'origine que vous récupérez depuis l'environnement source. Reportez-vous à Obtenir la clé de chiffrement à partir de l'environnement vRealize Automation source .
Nouvelle phrase secrète	Série de mots utilisés pour générer une nouvelle clé de chiffrement. Vous utilisez cette phrase secrète chaque fois que vous installez un nouveau composant IaaS dans l'environnement vRealize Automation cible.

6 Cliquez sur **Valider**.

La page affiche l'avancement de la validation.

- Si la validation de tous les éléments aboutit, allez à l'étape 8.
- Si la validation d'un élément échoue, vérifiez le message d'erreur et le fichier journal de validation sur les nœuds IaaS. Pour les emplacements des fichiers journaux, reportez-vous à la section [Emplacements des journaux de migration](#). Cliquez sur **Modifier les paramètres** et modifiez l'élément à l'origine du problème. Allez à l'étape 7.

7 Cliquez sur **Migrer**.

La page affiche l'avancement de la migration.

- Si la migration réussit, la page affiche toutes les tâches de migration comme étant terminées.
- Si la migration échoue, examinez les fichiers journaux de migration sur le dispositif virtuel et les nœuds IaaS. Pour les emplacements des fichiers journaux, reportez-vous à la section [Emplacements des journaux de migration](#).

Terminez les étapes suivantes avant de redémarrer la migration.

- a Restaurez votre environnement vRealize Automation cible à l'état que vous avez capturé lorsque vous avez pris un snapshot avant la migration.
- b Restaurez votre base de données Microsoft SQL IaaS cible en utilisant la sauvegarde de la base de données IaaS source.

Étape suivante

[Chapitre 6 Tâches post-migration](#).

Tâches post-migration

Après la migration de vRealize Automation, effectuez les tâches post-migration applicables à votre situation.

Note Après la migration des magasins d'identités, les utilisateurs de vRealize Code Stream doivent manuellement réattribuer des rôles vRealize Code Stream.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Ajouter des administrateurs de locataires et des administrateurs IaaS à partir de l'environnement vRealize Automation 6.2.x source](#)
- [Exécuter l'action Tester la connexion et vérifier les points de terminaison migrés](#)
- [Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans votre environnement vRealize Automation 7.4 cible](#)
- [Reconfigurer les équilibres de charge après la migration vers un environnement à haute disponibilité](#)
- [Migration d'un serveur Orchestrator externe vers vRealize Automation 7.4](#)
- [Reconfigurer le point de terminaison vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible](#)
- [Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible](#)
- [Installer une personnalisation de vRealize Orchestrator](#)
- [Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Orchestrator intégré dans le dispositif vRealize Automation cible](#)
- [Reconfigurer le point de terminaison Azure dans l'environnement vRealize Automation cible](#)
- [Migrer des services vRealize Automation 6.2.x Automation Application vers la version 7.4](#)
- [Supprimer la base de données IaaS Microsoft SQL vRealize Automation cible d'origine](#)
- [Mettre à jour le contenu du menu Emplacement du centre de données après la migration](#)
- [Mise à niveau des agents logiciels TLS 1.2](#)
- [Modifier les paramètres du dictionnaire de propriétés après la migration](#)

- [Valider l'environnement vRealize Automation 7.4 cible](#)

Ajouter des administrateurs de locataires et des administrateurs IaaS à partir de l'environnement vRealize Automation 6.2.x source

Vous devez supprimer et restaurer les administrateurs de locataires de vRealize Automation 6.2.x dans chaque locataire après la migration.

Procédez comme suit pour chaque locataire dans la console vRealize Automation cible.

Note Si vous effectuez la migration depuis un environnement vRealize Automation 7.x, vous pouvez ignorer cette procédure.

Conditions préalables

- Migration vers la dernière version de vRealize Automation réussie.
- Connectez-vous à la console vRealize Automation cible en tant qu'**administrateur** avec le mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation cible.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Locataires**.
- 2 Cliquez sur le nom d'un locataire.
- 3 Cliquez sur **Administrateurs**.
- 4 Créez une liste des noms des administrateurs de locataires et des utilisateurs.
- 5 Pointez chaque administrateur et cliquez sur l'icône de suppression (Supprimer) jusqu'à ce que vous ayez supprimé tous les administrateurs.
- 6 Cliquez sur **Terminer**.
- 7 Sur la page Locataires, cliquez de nouveau sur le nom du locataire.
- 8 Cliquez sur **Administrateurs**.
- 9 Entrez le nom de chaque utilisateur que vous avez supprimé dans la zone de recherche appropriée et appuyez sur Entrée.
- 10 Cliquez sur le nom de l'utilisateur approprié dans les résultats de la recherche pour rajouter l'utilisateur en tant qu'administrateur.

Lorsque vous avez terminé, la liste des administrateurs de locataires ressemble à la liste des administrateurs que vous avez supprimée.

- 11 Cliquez sur **Terminer**.

Exécuter l'action Tester la connexion et vérifier les points de terminaison migrés

La migration vers vRealize Automation 7.4 apporte des modifications aux points de terminaison dans l'environnement cible.

Après la migration vers vRealize Automation 7.4, vous devez utiliser l'action **Tester la connexion** pour tous les points de terminaison applicables. Vous devrez également ajuster certains points de terminaison migrés. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Considérations lors de l'utilisation de points de terminaison mis à niveau ou migrés* dans *Configuration de vRealize Automation*.

Le paramètre de sécurité par défaut pour les points de terminaison mis à niveau ou migrés consiste à ne pas accepter les certificats non approuvés.

Après la mise à niveau ou la migration à partir d'une version antérieure à vRealize Automation, si vous utilisiez des certificats non approuvés, vous devez effectuer la procédure suivante pour tous les points de terminaison vSphere et NSX afin d'activer la validation du certificat. Si vous ne le faites pas, les opérations de point de terminaison échouent et produisent des erreurs de certificat. Pour plus d'informations, consultez les articles de la base de connaissances VMware *La communication au point de terminaison est interrompue après la mise à niveau vers vRA 7.3 (2150230)* à l'adresse <http://kb.vmware.com/kb/2150230> et *Comment télécharger et installer des certificats vCenter Server racine pour éviter les avertissements de certificat de navigateur Web (2108294)* à l'adresse <http://kb.vmware.com/kb/2108294>.

- 1 Après une mise à niveau ou une migration, connectez-vous à la machine de l'agent vSphere vRealize Automation et redémarrez vos agents vSphere à l'aide de l'onglet **Services**.

Il se peut que la migration ne fasse pas redémarrer tous les agents ; si tel est le cas, redémarrez-les manuellement.

- 2 Attendez qu'au moins un rapport de commande ping se termine. Cette opération peut prendre une à deux minutes.
- 3 Lorsque les agents vSphere ont démarré la collecte de données, connectez-vous à vRealize Automation en tant qu'administrateur laaS.
- 4 Cliquez sur **Infrastructure > Points de terminaison > Points de terminaison**.
- 5 Modifiez un point de terminaison vSphere et cliquez sur **Tester la connexion**.
- 6 Si une invite de certificat s'affiche, cliquez sur **OK** pour accepter le certificat.

Si aucune invite de certificat ne s'affiche, il se peut qu'actuellement le certificat soit correctement stocké dans une autorité racine approuvée du service d'hébergement de la machine Windows pour le point de terminaison, par exemple en tant que machine de l'agent proxy ou machine DEM.

- 7 Cliquez sur **OK** pour appliquer l'acceptation du certificat et enregistrer le point de terminaison.
- 8 Répétez cette procédure pour chaque point de terminaison vSphere.
- 9 Répétez cette procédure pour chaque point de terminaison NSX.

Si l'action **Tester la connexion** réussit, mais certaines opérations de collecte ou de provisionnement de données échouent, vous pouvez installer le même certificat sur toutes les machines de l'agent qui servent de point de terminaison et sur toutes les machines DEM. Vous pouvez également désinstaller le certificat des machines existantes et répéter la procédure précédente pour le point de terminaison défaillant.

Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans votre environnement vRealize Automation 7.4 cible

Après la migration, vous devez exécuter la collecte de données d'inventaire réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation 7.4 cible.

La collecte de données est nécessaire pour que l'action de reconfiguration de l'équilibrage de charge fonctionne dans vRealize Automation 7.4 pour les déploiements 7.1, 7.2 et 7.3.

Note Vous n'avez pas besoin d'effectuer cette collecte de données si vous avez migré de vRealize Automation 6.2.x vers la version 7.4.

Conditions préalables

- [Exécuter la collecte de données réseau et de sécurité NSX dans l'environnement vRealize Automation source](#) .
- Migrez vers vRealize Automation 7.4 avec succès.

Procédure

- ◆ Exécutez la collecte de données d'inventaire réseau et de sécurité NSX dans votre environnement vRealize Automation cible avant de migrer vers vRealize Automation 7.4. Reportez-vous à la section *Démarrer la collecte de données de point de terminaison manuellement* dans *Gestion de vRealize Automation*.

Reconfigurer les équilibres de charge après la migration vers un environnement à haute disponibilité

Lorsque vous migrez vers un environnement à haute disponibilité, vous devez effectuer ces tâches pour chaque équilibrage de charge une fois la migration terminée.

Conditions préalables

[Migrer les données source vRealize Automation vers un environnement vRealize Automation 7.4 à haute disponibilité](#).

Procédure

- 1 Restaurez les paramètres de contrôle de santé d'origine afin que les nœuds de réplica puissent accepter le trafic entrant en configurant les équilibres de charge pour ces éléments.
 - Dispositif vRealize Automation.
 - Serveur Web IaaS qui héberge Model Manager.

- Manager Service.

2 Rétablissez les paramètres de délai d'expiration d'équilibrage de charge à la valeur par défaut.

Migration d'un serveur Orchestrator externe vers vRealize Automation 7.4

Vous pouvez migrer votre serveur Orchestrator externe existant vers une instance de vRealize Orchestrator intégrée dans vRealize Automation.

Vous pouvez déployer vRealize Orchestrator en tant qu'instance de serveur externe et configurer vRealize Automation pour fonctionner avec cette instance externe ou configurer et utiliser le serveur vRealize Orchestrator qui est inclus dans le dispositif vRealize Automation.

VMware recommande de migrer votre instance vRealize Orchestrator externe vers le serveur Orchestrator intégré à vRealize Automation. La migration d'une instance externe vers un serveur Orchestrator intégré offre les avantages suivants :

- Réduction du coût total de possession
- Simplification du modèle de déploiement
- Amélioration de l'efficacité opérationnelle

Note Envisagez d'utiliser l'instance de vRealize Orchestrator externe dans les cas suivants :

- Environnement vRealize Automation comprenant plusieurs locataires.
 - Environnement dispersé géographiquement.
 - Traitement de charges de travail.
 - Utilisation de plug-ins spécifiques, tels que le plug-in Site Recovery Manager de versions antérieures à la version 6.5.
-

Migration Scenarios

The procedure of migrating an external vRealize Orchestrator instance to a vRealize Orchestrator instance embedded in vRealize Automation varies depending on the setup that you have. Several migration scenarios exist based on whether the external Orchestrator server is Windows-based or a virtual appliance, using the embedded database or an external one, and other conditions. You can combine the migration process with an upgrade of vRealize Orchestrator, vRealize Automation, or both. In this case, the migration procedure depends on the source versions of the products.

Migration Scenario Matrix

You can choose a migration scenario based on the source deployment.

vRealize Orchestrator Deployment	vRealize Automation Deployment	Migration Scenario
vRealize Orchestrator 6.0.3 Virtual Appliance	vRealize Automation 6.2.3	Migrer un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers vRealize Automation 7.4
vRealize Orchestrator 6.0.4 on Windows	vRealize Automation 6.2.4	Migrer un serveur vRealize Orchestrator 6.x externe sous Windows vers vRealize Automation 7.4
vRealize Orchestrator 6.0.4 Virtual Appliance	vRealize Automation 6.2.4	Migrer un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers vRealize Automation 7.4
vRealize Orchestrator 6.0.5 Virtual Appliance	vRealize Automation 6.2.5	Migrer un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers vRealize Automation 7.4
vRealize Orchestrator 7.0 Virtual Appliance with an external Oracle Database 12 c	vRealize Automation 7.0 or IaaS	Migrate an External vRealize Orchestrator 7.x to vRealize Automation 7.2
vRealize Orchestrator 7.0.1 Virtual Appliance with an external PostgreSQL 9.3.9 database	vRealize Automation 7.0.1 or IaaS	Migrate an External vRealize Orchestrator 7.x to vRealize Automation 7.2
vRealize Orchestrator 7.1 Virtual Appliance	vRealize Automation 7.1	Migrate an External vRealize Orchestrator 7.x to vRealize Automation 7.2
vRealize Orchestrator 7.2 Virtual Appliance	vRealize Automation 7.2	Migrate an External vRealize Orchestrator 7.x to vRealize Automation 7.2
vRealize Orchestrator 7.3 Virtual Appliance	vRealize Automation 7.3	Migrer un serveur vRealize Orchestrator 7.x externe vers vRealize Automation 7.4
vRealize Orchestrator 6.0.3 on Windows	vRealize Automation 6.2.3	Migrer la configuration d'Orchestrator de Windows vers un dispositif virtuel

Migrer la configuration d'Orchestrator de Windows vers un dispositif virtuel

Miguez la configuration autonome Windows Orchestrator 5.5.x et 6.x vers Orchestrator Appliance.

Conditions préalables

- Déployez et configurez un nœud Orchestrator sur la version cible. Reportez-vous à la section *Configuration d'un serveur Orchestrator autonome* dans *Installation et configuration de VMware vRealize Orchestrator*.
- Si l'Orchestrator source utilise un certificat de signature de module SHA1, assurez-vous de régénérer le certificat à l'aide d'un algorithme de signature plus fort. L'algorithme de signature recommandée est SHA2.
- Arrêtez le service du serveur Orchestrator sur les instances source et cible d'Orchestrator.

- Sauvegardez la base de données du serveur Orchestrator source, notamment le schéma de base de données.

Note Si vous prévoyez d'utiliser l'environnement Orchestrator source jusqu'à ce que le nouveau soit entièrement configuré, créez une copie de la base de données source. Sinon, vous pouvez configurer l'environnement Orchestrator cible pour utiliser la même base de données. Mais dans ce cas, l'environnement Orchestrator source ne fonctionnera plus, car le schéma de la base de données sera mis à niveau vers la version de l'environnement Orchestrator cible.

Procédure

- 1 Téléchargez l'outil de migration depuis le serveur Orchestrator cible.
 - a Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
 - b Ouvrez la page **Exporter/importer la configuration** et cliquez sur l'onglet **Importer la configuration**.
 - c Téléchargez l'outil de migration comme indiqué dans la description ou téléchargez-le directement depuis la page https://IP_de_votre_serveur_orchestrator_ou_nom_DNS:8283/vco-controlcenter/api/server/migration-tool.
- 2 Exportez la configuration d'Orchestrator depuis le serveur Orchestrator source.
 - a Extrayez l'archive téléchargée dans le dossier d'installation d'Orchestrator.

Dans une installation Windows, le chemin par défaut vers le dossier d'installation d'Orchestrator est `c:\Program Files\VMware\Orchestrator`.
 - b Définissez la variable d'environnement PATH en la faisant pointer vers le dossier bin de l'environnement Java JRE installé avec Orchestrator.
 - c Utilisez l'invite de commande Windows pour accéder au dossier bin dans le dossier d'installation d'Orchestrator.

Par défaut, le chemin d'accès au dossier bin est `c:\Program Files\VMware\Orchestrator\migration-cli\bin`.
 - d Exécutez la commande `export` depuis la ligne de commande.

```
C:\Program Files\VMware\Orchestrator\migration-cli\bin\vro-migrate.bat export
```

Cette commande combine les plug-ins et les fichiers de configuration de VMware vRealize Orchestrator dans une archive d'exportation.

Une archive avec le nom de fichier `orchestrator-config-export-adresse_ip_orchestrator-date_heure.zip` est créée dans le même dossier que le dossier `migration-cli`.

3 Importez la configuration dans l'instance Orchestrator cible.

- a Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
- b Ouvrez la page **Exporter/importer la configuration** et cliquez sur l'onglet **Importer la configuration**.
- c Recherchez et sélectionnez le fichier .ZIP exporté à partir de l'instance source d'Orchestrator.
- d Saisissez le mot de passe utilisé pour exporter la configuration.
Laissez le champ vide si vous n'avez pas exporté la configuration avec un mot de passe.
- e Sélectionnez le type d'importation.
- f Si vous importez la configuration vers un serveur Orchestrator externe, choisissez d'importer ou non les paramètres de base de données.

Note Si les serveurs Orchestrator source et cible ne sont pas configurés pour utiliser la même base de données externe, ne cochez pas la case **Migrer les paramètres de base de données** pour éviter la mise à niveau du schéma de la base de données vers la version la plus récente. Sinon, l'environnement Orchestrator source cesse de fonctionner.

Vous devez configurer la base de données que l'environnement Orchestrator cible utilisera avant la migration.

- g Cliquez sur **IMPORTER** pour terminer la migration.
Un message indique que la configuration a été correctement importée. Le service du serveur Orchestrator de l'instance Orchestrator cible redémarre automatiquement.

4 Si l'environnement vRealize Orchestrator cible utilise un serveur de fournisseur d'authentification différent de celui utilisé par l'environnement Orchestrator source, importez le certificat SSL du fournisseur d'authentification pour lequel il est configuré dans le magasin de confiance de l'environnement Orchestrator cible.

- a Sur la page **Certificats** du Centre de contrôle, cliquez sur **Importer à partir de l'URL**.
- b Indiquez l'URL de l'instance vRealize Automation ou vSphere.

Le service du serveur Orchestrator redémarre automatiquement.

Étape suivante

Vérifiez qu'Orchestrator est configuré correctement sur la page **Valider la configuration** dans le Centre de contrôle.

Migrer un serveur vRealize Orchestrator 6.x externe sous Windows vers vRealize Automation 7.4

Une fois que vous avez mis à niveau vRealize Automation version 6.x vers la version 7.4, vous pouvez migrer le serveur Orchestrator 6.x externe existant installé sous Windows vers le serveur Orchestrator qui est intégré dans vRealize Automation 7.4.

Note Si vous disposez d'un environnement vRealize Automation distribué avec plusieurs nœuds dispositif vRealize Automation, effectuez la procédure de migration uniquement sur le nœud vRealize Automation principal.

Conditions préalables

- Mettez à niveau ou migrez votre serveur vRealize Automation vers la version 7.4. Pour plus d'informations, voir *Mise à niveau de vRealize Automation* dans *Installation ou mise à niveau de vRealize Automation*.
- Si l'Orchestrator source utilise un certificat de signature de module SHA1, assurez-vous de régénérer le certificat à l'aide d'un algorithme de signature plus fort. L'algorithme de signature recommandée est SHA2.
- Arrêtez le service du serveur Orchestrator de l'instance d'Orchestrator externe.
- Sauvegardez la base de données du serveur Orchestrator externe, y compris le schéma de la base de données.

Procédure

- 1 Téléchargez l'outil de migration depuis le serveur Orchestrator cible.
 - a Connectez-vous au dispositif vRealize Automation sur SSH en tant que **racine**.
 - b Téléchargez l'archive de migration-tool.zip située dans le répertoire `/var/lib/vco/downloads`.
- 2 Exportez la configuration d'Orchestrator depuis le serveur Orchestrator source.
 - a Définissez la variable d'environnement PATH en la faisant pointer vers le dossier bin de l'environnement Java JRE installé avec Orchestrator.
 - b Téléchargez l'outil de migration vers le serveur Windows sur lequel le serveur Orchestrator externe est installé.
 - c Extrayez l'archive téléchargée dans le dossier d'installation d'Orchestrator.

Dans une installation Windows, le chemin par défaut vers le dossier d'installation d'Orchestrator est `c:\Program Files\VMware\Orchestrator`.

- d Exécutez l'invite de commande Windows en tant qu'administrateur et accédez au dossier bin dans le dossier d'installation d'Orchestrator.

Par défaut, le chemin d'accès au dossier bin est c:\Program Files\VMware\Orchestrator\migration-cli\bin.

- e Exécutez la commande export depuis la ligne de commande.

```
C:\Program Files\VMware\Orchestrator\migration-cli\bin\vro-migrate.bat export
```

Cette commande combine les plug-ins et les fichiers de configuration de VMware vRealize Orchestrator dans une archive d'exportation.

L'archive est créée dans le même dossier que le dossier migration-cli.

- 3 Migrez la configuration exportée vers le serveur Orchestrator qui est intégré dans vRealize Automation 7.4.

- a Dans dispositif vRealize Automation, arrêtez les services Serveur Orchestrator et Centre de contrôle du serveur vRealize Orchestrator intégré.

```
service vco-server stop && service vco-configurator stop
```

- b Téléchargez le fichier de configuration exporté dans le répertoire /usr/lib/vco/tools/configuration-cli/bin du dispositif vRealize Automation.
- c Modifiez la propriété du fichier de configuration d'Orchestrator exporté.

```
chown vco:vco orchestrator-config-export-orchestrator_ip_address-date_hour.zip
```

- d Importez le fichier de configuration d'Orchestrator dans le serveur vRealize Orchestrator intégré en exécutant le script vro-configure avec la commande import.

```
./vro-configure.sh import --type embedded --path orchestrator-config-export-orchestrator_appliance_ip-date_hour.zip
```

- e Supprimez tous les certificats du keystore de base de données.

```
./vro-configuration.sh untrust --reset-db
```

- 4 Migrez la base de données vers la base de données PostgreSQL interne en exécutant le script vro-configure avec la commande db-migrate.

```
./vro-configure.sh db-migrate --sourceJdbcUrl JDBC_connection_URL --sourceDbUsername database_user
--sourceDbPassword database_user_password
```

Note Placez les mots de passe contenant des caractères spéciaux entre apostrophes.

La variable `JDBC_connection_URL` dépend du type de base de données que vous utilisez.

PostgreSQL: `jdbc:postgresql://host:port/database_name`

MSSQL: `jdbc:jtds:sqlserver://host:port/database_name\;` if using SQL authentication and MSSQL:
`jdbc:jtds:sqlserver://host:port/database_name\;domain=domain\;useNTLMv2=TRUE` if using Windows authentication.

Oracle: `jdbc:oracle:thin:@host:port:database_name`

Les informations de connexion de base de données par défaut sont les suivantes :

<code>database_name</code>	vmware
<code>database_user</code>	vmware
<code>database_user_password</code>	vmware

Vous avez migré un serveur vRealize Orchestrator 6.x externe installé sous Windows vers une instance vRealize Orchestrator intégrée à vRealize Automation 7.4.

Étape suivante

Définissez le serveur vRealize Orchestrator intégré. Reportez-vous à [Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré](#).

Migrer un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers vRealize Automation 7.4

Une fois que vous avez mis à niveau vRealize Automation version 6.x vers la version 7.4, vous pouvez migrer votre dispositif virtuel Orchestrator 6.x externe existant vers le serveur Orchestrator qui est intégré dans vRealize Automation 7.4.

Note Si vous disposez d'un environnement vRealize Automation distribué avec plusieurs nœuds dispositif vRealize Automation, effectuez la procédure de migration uniquement sur le nœud vRealize Automation principal.

Conditions préalables

- Mettez à niveau ou migrez votre serveur vRealize Automation vers la version 7.4. Pour plus d'informations, voir *Mise à niveau de vRealize Automation* dans *Installation ou mise à niveau de vRealize Automation*.
- Si l'Orchestrator source utilise un certificat de signature de module SHA1, assurez-vous de régénérer le certificat à l'aide d'un algorithme de signature plus fort. L'algorithme de signature recommandée est SHA2.
- Arrêtez le service du serveur Orchestrator de l'instance d'Orchestrator externe.
- Sauvegardez la base de données du serveur Orchestrator externe, y compris le schéma de la base de données.

Procédure

- 1 Téléchargez l'outil de migration depuis le serveur Orchestrator cible vers l'instance d'Orchestrator source.
 - a Connectez-vous au dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x sur SSH en tant que **racine**.
 - b Dans le répertoire `/var/lib/vco`, exécutez la commande `scp` pour télécharger l'archive `migration-tool.zip`.

```
scp root@vra-va-hostname.domain.name:/var/lib/vco/downloads/migration-tool.zip ./
```

- c Exécutez la commande `unzip` pour extraire l'archive d'outil de migration.

```
unzip migration-tool.zip
```

- 2 Exportez la configuration d'Orchestrator depuis le serveur Orchestrator source.
 - a Dans le répertoire `/var/lib/vco/migration-cli/bin`, exécutez la commande `export`.

```
./vro-migrate.sh export
```

Cette commande combine les plug-ins et les fichiers de configuration de VMware vRealize Orchestrator dans une archive d'exportation.

Une archive avec le nom de fichier `orchestrator-config-export-adresse_ip_orchestrator-date_heure.zip` est créée dans le dossier `/var/lib/vco`.

- 3 Migrez la configuration exportée vers le serveur Orchestrator qui est intégré dans vRealize Automation 7.4.
 - a Connectez-vous au dispositif vRealize Automation sur SSH en tant que **racine**.
 - b Arrêtez le service du serveur Orchestrator et le service du Centre de contrôle du serveur vRealize Orchestrator intégré.

```
service vco-server stop && service vco-configurator stop
```

- c Dans le répertoire `/usr/lib/vco/tools/configuration-cli/bin`, exécutez la commande `scp` pour télécharger l'archive de la configuration exportée.

```
scp root@orchestrator_ip_or_DNS_name:/var/lib/vco/orchestrator-config-export-orchestrator_ip_address-date_hour.zip ./
```

- d Modifiez la propriété du fichier de configuration d'Orchestrator exporté.

```
chown vco:vco orchestrator-config-export-orchestrator_ip_address-date_hour.zip
```

- e Importez le fichier de configuration d'Orchestrator dans le serveur vRealize Orchestrator intégré en exécutant le script `vro-configure` avec la commande `import`.

```
./vro-configure.sh import --type embedded --path orchestrator-config-export-orchestrator_appliance_ip-date_hour.zip
```

- 4 Si le serveur Orchestrator externe à partir duquel vous souhaitez effectuer la migration utilise la base de données PostgreSQL intégrée, modifiez les fichiers de configuration de la base de données.

- a Dans le fichier `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/postgresql.conf`, supprimez les marques de commentaire de la ligne `listen_addresses`.
- b Définissez les valeurs de `listen_addresses` par un caractère générique (*).

```
listen_addresses = '*'
```

- c Ajoutez une ligne au fichier `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/pg_hba.conf`.

```
host all all vra-va-ip-address/32 md5
```

Note Le fichier `pg_hba.conf` requiert l'utilisation d'un format de préfixe CIDR à la place d'une adresse IP et d'un masque de sous-réseau.

- d Redémarrez le service du serveur PostgreSQL.

```
service vpostgres restart
```

- 5 Migrez la base de données vers la base de données PostgreSQL interne en exécutant le script vro-configure avec la commande db-migrate.

```
./vro-configure.sh db-migrate --sourceJdbcUrl JDBC_connection_URL --sourceDbUsername database_user
--sourceDbPassword database_user_password
```

Note Placez les mots de passe contenant des caractères spéciaux entre apostrophes.

La variable `JDBC_connection_URL` dépend du type de base de données que vous utilisez.

PostgreSQL: `jdbc:postgresql://host:port/database_name`

MSSQL: `jdbc:jtds:sqlserver://host:port/database_name\;` if using SQL authentication and MSSQL:
`jdbc:jtds:sqlserver://host:port/database_name\;domain=domain\;useNTLMv2=TRUE` if using Windows authentication.

Oracle: `jdbc:oracle:thin:@host:port:database_name`

Les informations de connexion de base de données par défaut sont les suivantes :

<code>database_name</code>	vmware
<code>database_user</code>	vmware
<code>database_user_password</code>	vmware

- 6 Supprimez tous les certificats du keystore de base de données.

```
./vro-configuration.sh untrust --reset-db
```

- 7 Réinstallez les plug-ins Orchestrator.
 - a Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
 - b Cliquez sur **Dépannage**.
 - c Cliquez **Forcer la réinstallation des plug-ins**.
- 8 Démarrez le service du serveur Orchestrator.
- 9 Rétablissez la configuration par défaut des fichiers `postgresql.conf` et `pg_hba.conf`.
 - a Redémarrez le service du serveur PostgreSQL.

Vous avez migré un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers une instance vRealize Orchestrator intégrée à vRealize Automation 7.4.

Étape suivante

Définissez le serveur vRealize Orchestrator intégré. Reportez-vous à [Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré](#).

Migrer un serveur vRealize Orchestrator 7.x externe vers vRealize Automation 7.4

Vous pouvez exporter la configuration de votre instance d'Orchestrator externe existante et l'importer dans le serveur Orchestrator intégré à vRealize Automation.

Note Si vous disposez de plusieurs nœuds dispositif vRealize Automation, effectuez la procédure de migration uniquement sur le nœud vRealize Automation principal.

Conditions préalables

- Mettez à niveau ou migrez votre serveur vRealize Automation vers la version 7.4. Pour plus d'informations, voir *Mise à niveau de vRealize Automation* dans *Installation ou mise à niveau de vRealize Automation*.
- Arrêtez le service du serveur Orchestrator de l'instance d'Orchestrator externe.
- Sauvegardez la base de données du serveur Orchestrator externe, y compris le schéma de la base de données.

Procédure

- 1 Exportez la configuration depuis le serveur Orchestrator externe.
 - a Connectez-vous au centre de contrôle du serveur Orchestrator externe en tant que **racine** ou en tant qu'**administrateur**, selon la version source.
 - b Arrêtez le service du serveur Orchestrator à partir de la page **Options de démarrage** pour éviter des modifications indésirables dans la base de données.
 - c Accédez à la page **Exporter/importer la configuration**.
 - d Sur la page **Exporter la configuration**, sélectionnez **Exporter la configuration du serveur, Plug-ins de bundle** et **Exporter les configurations de plug-in**.
- 2 Migrez la configuration exportée dans l'instance Orchestrator intégrée.
 - a Chargez le fichier de configuration Orchestrator exporté dans le répertoire `/usr/lib/vco/tools/configuration-cli/bin` du dispositif vRealize Automation.
 - b Connectez-vous au dispositif vRealize Automation sur SSH en tant que **racine**.

- c Arrêtez le service du serveur Orchestrator et le service du Centre de contrôle du serveur vRealize Orchestrator intégré.

```
service vco-server stop && service vco-configurator stop
```

- d Importez le fichier de configuration d'Orchestrator dans le serveur vRealize Orchestrator intégré en exécutant le script vro-configure avec la commande import.

```
./vro-configure.sh import --type embedded --path orchestrator-config-export-orchestrator_appliance_ip-date_hour.zip
```

- 3 Si le serveur Orchestrator externe à partir duquel vous souhaitez effectuer la migration utilise la base de données PostgreSQL intégrée, modifiez les fichiers de configuration de la base de données.

- a Dans le fichier /var/vmware/vpostgres/current/pgdata/postgresql.conf, supprimez les marques de commentaire de la ligne listen_addresses.
- b Définissez les valeurs de listen_addresses par un caractère générique (*).

```
listen_addresses = '*'
```

- c Ajoutez une ligne au fichier /var/vmware/vpostgres/current/pgdata/pg_hba.conf.

```
host all all vra-va-ip-address/32 md5
```

Note Le fichier pg_hba.conf requiert l'utilisation d'un format de préfixe CIDR à la place d'une adresse IP et d'un masque de sous-réseau.

- d Redémarrez le service du serveur PostgreSQL.

```
service vpostgres restart
```

- 4 Migrez la base de données vers la base de données PostgreSQL interne en exécutant le script vro-configure avec la commande db-migrate.

```
./vro-configure.sh db-migrate --sourceJdbcUrl JDBC_connection_URL --sourceDbUsername database_user
--sourceDbPassword database_user_password
```

Note Placez les mots de passe contenant des caractères spéciaux entre apostrophes.

La variable `JDBC_connection_URL` dépend du type de base de données que vous utilisez.

PostgreSQL: `jdbc:postgresql://host:port/database_name`

MSSQL: `jdbc:jtds:sqlserver://host:port/database_name\;` if using SQL authentication and MSSQL:
`jdbc:jtds:sqlserver://host:port/database_name\;domain=domain\;useNTLMv2=TRUE` if using Windows authentication.

Oracle: `jdbc:oracle:thin:@host:port:database_name`

Les informations de connexion de base de données par défaut sont les suivantes :

<code>database_name</code>	vmware
<code>database_user</code>	vmware
<code>database_user_password</code>	vmware

- 5 Supprimez tous les certificats du keystore de base de données.

```
./vro-configuration.sh untrust --reset-db
```

- 6 Réinstallez les plug-ins Orchestrator.
 - a Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
 - b Cliquez sur **Dépannage**.
 - c Cliquez **Forcer la réinstallation des plug-ins**.
- 7 Démarrez le service du serveur Orchestrator.
- 8 Rétablissez la configuration par défaut des fichiers `postgresql.conf` et `pg_hba.conf`.
 - a Redémarrez le service du serveur PostgreSQL.

Vous avez migré une instance de serveur Orchestrator externe vers une instance vRealize Orchestrator intégrée à vRealize Automation.

Étape suivante

Définissez le serveur vRealize Orchestrator intégré. Reportez-vous à [Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré](#).

Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré

Après avoir exporté une configuration vRealize Orchestrator externe et l'avoir importée dans vRealize Automation, vous configurez le serveur vRealize Orchestrator intégré dans vRealize Automation.

Conditions préalables

Migrer la configuration de l'instance externe vers l'instance interne vRealize Orchestrator.

Procédure

- 1 Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine à une session d'invite de commande sur le dispositif vRealize Automation.
- 2 Démarrez les services pour le centre de contrôle vRealize Orchestrator et le serveur :

```
service vco-configurator start && service vco-server start
```

- 3 Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine au centre de contrôle vRealize Orchestrator intégré.
<https://vrealize-automation-appliance-FQDN:8283/vco-controlcenter/config>

Note Vous pouvez ignorer l'étape suivante lorsque les versions externe et interne de vRealize Orchestrator sont identiques.

- 4 Dans le centre de contrôle, cliquez sur **Valider la configuration**, puis vérifiez que vRealize Orchestrator est correctement configuré.
- 5 Dans le centre de contrôle, cliquez sur **Certificats**, puis sur **Certificat de signature de module** et générez un nouveau certificat de signature de module.
- 6 Dans le centre de contrôle, cliquez sur **Configurer le fournisseur d'authentification**.
Les options **Locataire par défaut** et **Groupe admin** sont définies sur les valeurs par défaut `vsphere.local` et `vsphere.local\vcoadmins`. Remplacez les valeurs par défaut par des valeurs appropriées à votre environnement.
- 7 Dans l'interface de gestion du dispositif vRealize Automation, sous **Services**, vérifiez que `vco-server` est ENREGISTRÉ.
- 8 Sélectionnez les services vco du serveur vRealize Orchestrator externe, puis cliquez sur **Se désinscrire**.

Étape suivante

- Dans le magasin de confiance de l'instance de vRealize Orchestrator intégrée, importez les certificats considérés comme de confiance dans le serveur vRealize Orchestrator externe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Gérer les certificats Orchestrator* du guide *Installation et configuration de VMware vRealize Orchestrator*.

- Joignez les nœuds de réplica vRealize Automation au cluster vRealize Automation pour synchroniser la configuration de vRealize Orchestrator.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Reconfigurer le serveur vRealize Orchestrator cible intégré pour prendre en charge la haute disponibilité* dans *Installation ou mise à niveau de vRealize Automation*.

Note Les instances de vRealize Orchestrator sont automatiquement mises en cluster et disponibles.

- Redémarrez le service `vco-configurator` sur tous les nœuds du cluster.
- Mettez à jour le point de terminaison vRealize Orchestrator pour qu'il pointe vers le serveur vRealize Orchestrator intégré migré.
- Ajoutez l'hôte vRealize Automation et l'hôte IaaS à l'inventaire du plug-in vRealize Automation en exécutant les workflows Ajouter un hôte vRA et Ajouter l'hôte IaaS d'un hôte vRA.

Mettre à jour une instance intégrée de vRealize Orchestrator pour lui permettre d'approuver les certificats vRealize Automation

Si vous mettez à jour ou modifiez les certificats dispositif vRealize Automation ou IaaS, vous devez mettre à jour vRealize Orchestrator pour qu'il approuve les nouveaux certificats ou ceux mis à jour.

Cette procédure s'applique à tous les déploiements vRealize Automation qui utilisent une instance intégrée de vRealize Orchestrator. Si vous utilisez une instance externe de vRealize Orchestrator, consultez le document [Update External vRealize Orchestrator to Trust vRealize Automation Certificates](#) (Mise à jour d'un serveur vRealize Orchestrator externe pour approuver les certificats vRealize Automation).

Note Cette procédure rétablit les paramètres par défaut de l'authentification de locataire et de groupe. Si vous avez personnalisé la configuration de l'authentification, notez vos modifications afin que vous puissiez reconfigurer l'authentification après avoir terminé la procédure.

Consultez la documentation de vRealize Orchestrator pour plus d'informations sur la mise à jour et le remplacement des certificats vRealize Orchestrator.

Si vous remplacez ou mettez à jour des certificats vRealize Automation sans exécuter cette procédure, le centre de contrôle vRealize Orchestrator peut être inaccessible et des erreurs peuvent apparaître dans les fichiers journaux `vco-server` et `vco-configurator`.

Des problèmes de mise à jour des certificats peuvent également survenir si vRealize Orchestrator est configuré pour vous authentifier auprès d'un locataire et un groupe autre que vRealize Automation. Reportez-vous à <https://kb.vmware.com/kb/2147612>.

Procédure

- 1 Arrêtez le serveur vRealize Orchestrator et les services de centre de contrôle.

```
service vco-server stop
service vco-configurator stop
```

2 Réinitialisez le fournisseur d'authentification vRealize Orchestrator.

- a Exécutez la commande `/var/lib/vco/tools/configuration-cli/bin/vro-configure.sh reset-authentication`.
- b Supprimez `/etc/vco/app-server/vco-registration-id`.
- c Exécutez `vcac-vami vco-service-reconfigure`

3 Démarrez le serveur vRealize Orchestrator et les services du centre de contrôle.

```
service vco-server start
service vco-configurator start
```

Différences au niveau du centre de contrôle entre serveurs Orchestrator externe et intégré

Certaines options de menu disponibles dans le centre de contrôle d'un serveur vRealize Orchestrator externe ne le sont pas dans la vue par défaut du centre de contrôle d'un serveur Orchestrator intégré.

Dans le centre de contrôle du serveur Orchestrator intégré, certaines options sont masquées par défaut.

Option de menu	Détails
Attribution de licences	Le serveur Orchestrator intégré est préconfiguré pour utiliser vRealize Automation comme fournisseur de licence.
Exporter/importer la configuration	La configuration du serveur Orchestrator intégré est incluse dans les composants vRealize Automation exportés.
Configurer la base de données	Le serveur Orchestrator intégré utilise la base de données utilisée par vRealize Automation.
Programme d'amélioration du produit	Vous pouvez rejoindre le Programme d'amélioration du produit (CEIP) depuis l'interface de gestion du dispositif vRealize Automation. Reportez-vous à la section <i>Programme d'amélioration du produit</i> dans <i>Gestion de vRealize Automation</i> .

Autres options masquées dans la vue du centre de contrôle par défaut : la zone de texte **Adresse de l'hôte** et le bouton **DÉSINSCRIRE** sur la page **Configurer le fournisseur d'authentification**.

Note Pour voir toutes les options du centre de contrôle vRealize Orchestrator qui sont intégrées à vRealize Automation, vous devez accéder à la page avancée Gestion Orchestrator à l'adresse : https://vra-va-hostname.domain.name_or_load_balancer_address:8283/vco-controlcenter/#/?advanced et cliquer sur le bouton F5 du clavier pour actualiser la page.

Reconfigurer le point de terminaison vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible

Utilisez la procédure suivante pour reconfigurer le point de terminaison vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible intégré.

Conditions préalables

- Migration vers la dernière version de vRealize Automation réussie.
- Connectez-vous au dispositif vRealize Orchestrator cible à l'aide du client vRealize Orchestrator. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Travailler avec VMware vRealize Orchestrator Client* dans la documentation de vRealize Orchestrator.

Procédure

- 1 Sélectionnez l'option **Conception** dans le menu déroulant supérieur.
- 2 Cliquez sur **Inventaire**.
- 3 Développez **vRealize Automation**.
- 4 Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement minimal, identifiez les points de terminaison contenant le nom de domaine complet (FQDN) de l'hôte du dispositif vRealize Automation source. Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement à haute disponibilité, identifiez les points de terminaison contenant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif source.

Si vous trouvez des points de terminaison contenant le nom de domaine complet, procédez comme suit.	Si vous ne trouvez aucun point de terminaison contenant le nom de domaine complet, procédez comme suit.
<ol style="list-style-type: none"> 1 Cliquez sur Workflows. 2 Cliquez sur le bouton de développement pour sélectionner Bibliothèque > vRealize Automation > Configuration. 3 Effectuez l'une des étapes suivantes. <ul style="list-style-type: none"> ■ Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement minimal, exécutez le workflow Supprimer un hôte vRA pour chaque point de terminaison contenant le nom de domaine complet de l'hôte du dispositif vRealize Automation source. ■ Si vous avez effectué la migration à partir d'un environnement à haute disponibilité, exécutez le workflow Supprimer un hôte vRA pour chaque point de terminaison contenant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif source. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Cliquez sur Ressources. 2 Cliquez sur l'icône de mise à jour dans la barre d'outils supérieure. 3 Cliquez sur le bouton de développement pour sélectionner Bibliothèque > vCACCAFE > Configuration. 4 Effectuez l'une des étapes suivantes. <ul style="list-style-type: none"> ■ Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement minimal, supprimez chaque ressource disposant d'une propriété URL contenant le nom de domaine complet de l'hôte du dispositif vRealize Automation source. ■ Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement à haute disponibilité, supprimez chaque ressource disposant d'une propriété URL contenant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif vRealize Automation source.

- 5 Cliquez sur **Workflows**.
- 6 Cliquez sur le bouton de développement pour sélectionner **Bibliothèque > vRealize Automation > Configuration**.
- 7 Pour ajouter l'hôte du dispositif vRealize Automation cible ou, si vous avez migré vers un déploiement à haute disponibilité, l'hôte équilibré en charge, exécutez le workflow **Ajouter un hôte vRA à l'aide du registre de composants**.

Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible

Utilisez la procédure suivante pour reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Automation dans le dispositif vRealize Orchestrator cible intégré.

Conditions préalables

- Migration vers la dernière version de vRealize Automation réussie.
- Connectez-vous au dispositif vRealize Orchestrator cible à l'aide du client vRealize Orchestrator. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Travailler avec VMware vRealize Orchestrator Client* dans la documentation de vRealize Orchestrator.

Procédure

- 1 Sélectionnez l'option **Conception** dans le menu déroulant supérieur.
- 2 Cliquez sur **Inventaire**.
- 3 Développez l'option **Infrastructure vRealize Automation**.
- 4 Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement minimal, identifiez les points de terminaison contenant le nom de domaine complet (FQDN) de l'hôte de l'infrastructure vRealize Automation source. Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement à haute disponibilité, identifiez les points de terminaison contenant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif source.

Si vous trouvez des points de terminaison contenant le nom de domaine complet, procédez comme suit.	Si vous ne trouvez aucun point de terminaison contenant le nom de domaine complet, procédez comme suit.
<ol style="list-style-type: none"> 1 Cliquez sur Workflows. 2 Cliquez sur le bouton de développement pour sélectionner Bibliothèque > vRealize Automation > Administration d'infrastructure > Configuration. 3 Effectuez l'une des étapes suivantes. <ul style="list-style-type: none"> ■ Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement minimal, exécutez le workflow Supprimer un hôte IaaS pour chaque point de terminaison contenant le nom de domaine complet de l'hôte d'infrastructure vRealize Automation source. ■ Si vous avez effectué la migration à partir d'un environnement à haute disponibilité, exécutez le workflow Supprimer un hôte IaaS pour chaque point de terminaison contenant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge de l'hôte d'infrastructure vRealize Automation source. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Cliquez sur Ressources. 2 Cliquez sur l'icône de mise à jour dans la barre d'outils supérieure. 3 Cliquez sur le bouton de développement pour sélectionner Bibliothèque > vCAC > Configuration. 4 Effectuez l'une des étapes suivantes. <ul style="list-style-type: none"> ■ Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement minimal, supprimez chaque ressource disposant d'une propriété <code>host</code> contenant le nom de domaine complet de l'hôte d'infrastructure vRealize Automation source. ■ Si vous avez effectué une migration à partir d'un environnement à haute disponibilité, supprimez chaque ressource disposant d'une propriété <code>host</code> contenant le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge de l'hôte d'infrastructure vRealize Automation source.

- 5 Cliquez sur **Workflows**.
- 6 Cliquez sur le bouton de développement pour sélectionner **Bibliothèque > vRealize Automation > Configuration**.
- 7 Pour ajouter l'hôte d'infrastructure vRealize Automation cible ou, si vous avez migré vers un déploiement à haute disponibilité l'hôte équilibré en charge, exécutez le workflow **Ajouter l'hôte IaaS d'un hôte vRA**.

Installer une personnalisation de vRealize Orchestrator

Vous pouvez exécuter un workflow pour installer les stubs de workflow de modification d'état personnalisés et les workflows d'opérations de menu de vRealize Orchestrator.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Installer une personnalisation de vRealize Orchestrator* dans *Extensibilité du cycle de vie*.

Conditions préalables

Migration vers la dernière version de vRealize Automation réussie.

Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Orchestrator intégré dans le dispositif vRealize Automation cible

Lorsque vous migrez depuis un environnement vRealize Automation 6.2.x, vous devez mettre à jour l'URL du point de terminaison d'infrastructure qui pointe vers le serveur vRealize Orchestrator intégré cible.

Conditions préalables

- Migrez vers vRealize Automation 7.4 avec succès.
- Connectez-vous à la console vRealize Automation cible.
 - a Ouvrez la console vRealize Automation à l'aide du nom de domaine complet du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-hostname.domain.name/vcac`.

Pour un environnement à haute disponibilité, ouvrez la console à l'aide du nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-lb-hostname.domain.name/vcac`.
 - b Connectez-vous en tant qu'utilisateur administrateur IaaS.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Infrastructure > Points de terminaison > Points de terminaison**.
- 2 Sur la page Points de terminaison, sélectionnez le point de terminaison vRealize Orchestrator, puis cliquez sur **Modifier**.

- 3 Dans la zone de texte Adresse, modifiez l'URL du point de terminaison vRealize Orchestrator.
 - Si vous avez migré vers un environnement minimal, remplacez l'URL du point de terminaison vRealize Orchestrator par `https://vra-va-hostname.domain.name:443/vco`.
 - Si vous avez migré vers un environnement à haute disponibilité, remplacez l'URL du point de terminaison vRealize Orchestrator par `https://vra-va-lb-hostname.domain.name:443/vco`.
- 4 Cliquez sur **OK**.
- 5 Exécutez manuellement une collecte de données sur le point de terminaison vRealize Orchestrator.
 - a Sur la page Points de terminaison, sélectionnez le point de terminaison vRealize Orchestrator.
 - b Sélectionnez **Actions > Collecte de données**.Vérifiez que la collecte de données a réussi.

Reconfigurer le point de terminaison Azure dans l'environnement vRealize Automation cible

Après la migration, vous devez reconfigurer votre point de terminaison Microsoft Azure.

Effectuez cette procédure pour chaque point de terminaison Azure.

Conditions préalables

- Migrez vers la dernière version de vRealize Automation 7.4.
- Connectez-vous à la console vRealize Automation cible.
 - a Ouvrez la console vRealize Automation à l'aide du nom de domaine complet du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-hostname.domain.name/vcac`.

Pour un environnement à haute disponibilité, ouvrez la console à l'aide du nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-lb-hostname.domain.name/vcac`.
 - b Connectez-vous en tant qu'utilisateur administrateur laaS.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Configuration vRO > Points de terminaison**.
- 2 Sélectionnez un point de terminaison Azure.
- 3 Cliquez sur **Modifier**.
- 4 Cliquez sur **Détails**.
- 5 Dans la zone de texte **Secret du client**, entrez le secret du client d'origine.
- 6 Cliquez sur **Terminer**.
- 7 Répétez pour chaque point de terminaison Azure.

Migrer des services vRealize Automation 6.2.x Automation Application vers la version 7.4

Vous pouvez utiliser l'outil de migration de VMware vRealize Automation Application Services pour migrer vos Blueprints de services d'application et vos profils de déploiement existants de VMware vRealize Application Services 6.2.x vers vRealize Automation 7.4.

Conditions préalables

Migration vers la dernière version de vRealize Automation réussie.

Procédure

- ◆ Pour télécharger VMware vRealize Application Services Migration Tool, procédez comme suit.
 - a Cliquez sur [Télécharger VMware vRealize Automation](#).
 - b Sélectionnez **Pilotes et outils > VMware vRealize Application Services Migration Tool**.

Supprimer la base de données IaaS Microsoft SQL vRealize Automation cible d'origine

Vous pouvez supprimer la base de données IaaS d'origine une fois la migration terminée.

Conditions préalables

Migration vers la dernière version de vRealize Automation réussie.

Votre environnement migré n'utilise pas la base de données IaaS Microsoft SQL vRealize Automation d'origine créée lors de l'installation de l'environnement vRealize Automation cible. Vous pouvez supprimer cette base de données IaaS d'origine en toute sécurité à partir de Microsoft SQL Server après avoir terminé la migration.

Mettre à jour le contenu du menu Emplacement du centre de données après la migration

Après la migration, vous devez ajouter les emplacements de centre de données personnalisés manquants dans le menu déroulant **Emplacement**.

Après la migration vers la dernière version de vRealize Automation, les emplacements de centre de données dans le menu déroulant **Emplacement** de la page Ressources de calcul reviennent à la liste par défaut. Bien que des emplacements de centre de données personnalisés soient manquants, toutes les configurations de ressources de calcul migrent avec succès et la propriété `Vrm.DataCenter.Location` n'est pas affectée. Vous pouvez toujours ajouter des emplacements de centre de données personnalisés au menu **Emplacement**.

Conditions préalables

Migrez vers la dernière version de vRealize Automation.

Procédure

- ◆ Ajoutez les emplacements de centre de données manquants dans le menu déroulant **Emplacement**. Reportez-vous à la section *scénario : ajouter des emplacements de centre de données pour les déploiements inter-région* dans *Configuration de vRealize Automation*.

Mise à niveau des agents logiciels TLS 1.2

Après la migration de vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 vers la version 7.4, vous devez effectuer plusieurs tâches pour mettre à niveau les agents logiciels de votre environnement source vers Transport Layer Security (TLS) 1.2.

À partir de vRealize Automation 7.4, TLS 1.2 est le seul protocole TLS pris en charge pour la communication des données entre vRealize Automation et votre navigateur. Après la migration, vous devez mettre à niveau les modèles de machine virtuelle existants à partir de votre environnement source vRealize Automation 7.1 ou 7.3 ainsi que toutes les machines virtuelles existantes.

Mettre à jour les modèles de machines virtuelles de l'environnement source

Après la migration, vous devez mettre à jour les modèles vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 existants vers la version 7.4 afin que les agents logiciels utilisent le protocole TLS 1.2.

L'agent invité et le code de démarrage d'agent doivent être mis à jour dans les modèles de l'environnement source. Si vous utilisez une option de clone lié, vous devrez éventuellement remapper les modèles avec les machines virtuelles récemment créées et leurs snapshots.

Pour mettre à niveau vos modèles, effectuez les tâches suivantes :

- 1 Connectez-vous à vSphere.
- 2 Convertissez chaque modèle vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 vers une machine virtuelle et mettez la machine sous tension.
- 3 Importez le programme d'installation du logiciel approprié et exécutez-le sur chaque machine virtuelle.
- 4 Convertissez à nouveau chaque machine virtuelle vers un modèle.

Utilisez cette procédure pour localiser les programmes d'installation de logiciels pour Linux ou Windows.

Conditions préalables

- [Appliquer le correctif de l'agent logiciel](#) si vous avez effectué la migration de vRealize Automation 7.1 ou 7.3 vers la version 7.4.
- Migration réussie de vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 vers la version 7.4.

Procédure

- 1 Démarrez un navigateur et ouvrez la page de démarrage du dispositif vRealize Automation 7.4 en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel : `https://vra-va-hostname.domain.name`.

- 2 Cliquez sur **Page d'invité et d'agents logiciels**.
- 3 Suivez les instructions des programmes d'installation de logiciels Linux ou Windows.

Étape suivante

[Identifier les machines virtuelles nécessitant une mise à niveau des agents logiciels.](#)

Identifier les machines virtuelles nécessitant une mise à niveau des agents logiciels

Vous pouvez utiliser le service de santé de la console vRealize Automation pour identifier les machines virtuelles qui nécessitent une mise à jour des agents logiciels vers TLS 1.2.

Il peut arriver que le correctif appliqué à votre environnement source vRealize Automation ne mette pas à niveau toutes les machines virtuelles. Vous pouvez utiliser le service de santé pour identifier les machines virtuelles qui nécessitent toujours une mise à jour des agents logiciels vers TLS 1.2. Tous les agents logiciels de l'environnement cible doivent être mis à jour pour permettre l'exécution des procédures de post-provisionnement.

Conditions préalables

- [Appliquer le correctif de l'agent logiciel](#) si vous avez effectué la migration de vRealize Automation 7.1 ou 7.3 vers la version 7.4.
- Migration réussie de vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 vers la version 7.4.
- Vous êtes connecté à vRealize Automation 7.4 sur le dispositif virtuel principal.

Procédure

- 1 Cliquez sur **Administration > Santé**.
- 2 Cliquez sur **Nouvelle configuration**.
- 3 Sur la page Détails de la configuration, fournissez les renseignements demandés.

Option	Commentaire
Nom	Entrez Vérification des agents logiciels .
Description	Ajoutez une description facultative, par exemple, Recherche des agents logiciels à mettre à niveau vers TLS 1.2 .
Produit	Sélectionnez vRealize Automation 7.4.0.
Planifier	Sélectionnez Aucun.

- 4 Cliquez sur **Suivant**.
- 5 Sur la page Sélectionner les suites de tests, sélectionnez **Tests système de vRealize Automation** et **Tests de locataire de vRealize Automation**.
- 6 Cliquez sur **Suivant**.

7 Sur la page Configurer les paramètres, fournissez les renseignements demandés.

Tableau 6-1. Dispositif virtuel vRealize Automation

Option	Description
Adresse du serveur Web public	<ul style="list-style-type: none"> Pour un déploiement minimal, l'URL de base pour l'hôte du dispositif vRealize Automation. Par exemple, <code>https://va-host.domain/</code>. Pour un déploiement haute disponibilité, l'URL de base de l'équilibrage de charge vRealize Automation. Par exemple, <code>https://load-balancer-host.domain/</code>.
Adresse de la console SSH	Nom de domaine complet du dispositif vRealize Automation. Par exemple, <code>va-host.domain</code> .
Utilisateur de la console SSH	root
Mot de passe de la console SSH	Mot de passe de l'utilisateur racine.
Temps de réponse maximal du service (ms)	Acceptez la valeur par défaut : 2 000

Tableau 6-2. Locataire système vRealize Automation

Option	Description
Administrateur du locataire système	administrateur
Mot de passe du locataire système	Mot de passe de l'administrateur.

Tableau 6-3. Surveillance de l'espace disque vRealize Automation

Option	Description
Pourcentage du seuil d'avertissement	Acceptez la valeur par défaut : 75
Pourcentage de seuil critique	Acceptez la valeur par défaut : 90

Tableau 6-4. Locataire vRealize Automation

Option	Description
Locataire en cours de test	Locataire sélectionné pour les tests.
Nom d'utilisateur administrateur Fabric	<p>Nom d'utilisateur administrateur Fabric. Par exemple, <code>admin@va-host.local</code>.</p> <p>Note Cet administrateur Fabric doit également disposer des rôles d'administrateur de locataire et d'administrateur IaaS pour pouvoir exécuter l'ensemble des tests.</p>
Mot de passe administrateur Fabric	Mot de passe administrateur Fabric.

8 Cliquez sur **Suivant**.

9 Sur la page Résumé, passez en revue les informations, puis cliquez sur **Terminer**.

La configuration de la vérification des agents logiciels est terminée.

10 Sur la carte de vérification des agents logiciels, cliquez sur **Exécuter**.

11 Lorsque le test est terminé, cliquez au centre de la carte de vérification des agents logiciels.

- 12 Sur la page de résultats de la vérification des agents logiciels, parcourez les résultats des tests et recherchez le test Rechercher la version des agents logiciels dans la colonne Nom. Si le résultat du test est Échec, cliquez sur le lien **Cause** dans la colonne Cause pour afficher les machines virtuelles qui comportent un agent logiciel obsolète.

Étape suivante

Si tel est le cas, reportez-vous à la section [Mettre à niveau les agents logiciels sur vSphere](#).

Mettre à niveau les agents logiciels sur vSphere

Après la migration, vous pouvez mettre à niveau tous les agents logiciels obsolètes sur vSphere vers TLS 1.2 à l'aide de la gestion des dispositifs vRealize Automation.

Cette procédure met à jour les agents logiciels obsolètes des machines virtuelles de votre environnement source vers TLS 1.2. Elle est requise pour effectuer la migration vers vRealize Automation 7.4.

Conditions préalables

- [Appliquer le correctif de l'agent logiciel](#) si vous avez effectué la migration de vRealize Automation 7.1 ou 7.3 vers la version 7.4.
- Migration réussie de vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 vers la version 7.4.
- Vous avez utilisé le service de santé pour identifier les dispositifs virtuels comportant des agents logiciels obsolètes.

Procédure

- 1 Sur votre dispositif vRealize Automation principal, connectez-vous à la gestion des dispositifs vRealize Automation en tant qu'utilisateur **racine** à l'aide du mot de passe que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif vRealize Automation.

Pour un environnement haute disponibilité, ouvrez la gestion des dispositifs sur le dispositif principal.

- 2 Cliquez sur **Paramètres vRA > Agents logiciels**.

- 3 Cliquez sur **Activer/désactiver TLS 1.0, 1.1**.

L'état de TLS v1.0, v1.1 est ACTIVÉ.

- 4 En ce qui concerne les informations d'identification du locataire, entrez les informations demandées pour le dispositif vRealize Automation source.

Option	Description
Nom du locataire	Nom du locataire sur le dispositif vRealize Automation source. Note L'utilisateur du locataire doit avoir le rôle d'architecte de logiciel.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur administrateur du locataire sur le dispositif vRealize Automation source.
Mot de passe	Mot de passe administrateur du locataire.

- 5 Cliquez sur **Tester la connexion**.

Si une connexion est établie, un message de réussite s'affiche.

- 6 Pour le dispositif source, entrez l'adresse IP ou le nom de domaine complet du dispositif vRealize Automation source.

Les dispositifs source et cible doivent utiliser les mêmes informations d'identification du locataire.

- 7 Cliquez sur **Répertorier les lots**.

Le tableau Liste de choix des lots apparaît.

- 8 Cliquez sur **Afficher**.

Un tableau apparaît avec une liste des machines virtuelles comportant des agents logiciels obsolètes.

- 9 Mettez à niveau l'agent logiciel des machines virtuelles présentant l'état **POUVANT ÊTRE MIS À NIVEAU**.

- Pour mettre à niveau l'agent logiciel d'une machine virtuelle individuelle, cliquez sur **Afficher** pour un groupe de machines virtuelles, identifiez la machine virtuelle que vous souhaitez mettre à niveau, puis cliquez sur **Exécuter** pour démarrer la mise à niveau.
- Pour mettre à niveau l'agent logiciel d'un lot de machines virtuelles, identifiez le groupe que vous souhaitez mettre à niveau, puis cliquez sur **Exécuter** pour démarrer la mise à niveau.

Si vous disposez de plus de 200 machines virtuelles à mettre à niveau, vous pouvez contrôler la vitesse de mise à niveau du lot en entrant des valeurs pour ces paramètres.

Option	Description
Taille du lot	Nombre de machines virtuelles sélectionnées pour la mise à niveau du lot. Vous pouvez modifier ce nombre pour régler la vitesse de mise à niveau.
Profondeur de file d'attente	Nombre d'exécutions parallèles de la mise à niveau qui s'exécutent en même temps. Par exemple, 20. Vous pouvez modifier ce nombre pour régler la vitesse de mise à niveau.

Option	Description
Erreurs du lot	Nombre d'erreurs REST entraînant le ralentissement de la mise à niveau du lot. Par exemple, si vous souhaitez arrêter la mise à niveau du lot en cours après 5 échecs afin d'améliorer la stabilité de la mise à niveau, entrez 5 dans le champ de texte.
Échecs du lot	Nombre d'échecs de mise à niveau des agents logiciels entraînant le ralentissement du traitement du lot. Par exemple, si vous souhaitez arrêter la mise à niveau du lot en cours après 5 échecs afin d'améliorer la stabilité de la mise à niveau, entrez 5 dans le champ de texte.
Interrogation du lot	Fréquence d'interrogation de la mise à niveau pour vérifier l'état du processus. Vous pouvez modifier ce nombre pour régler la vitesse de mise à niveau.

Si le processus de mise à niveau est trop lent ou génère trop de mises à niveau infructueuses, vous pouvez ajuster ces paramètres afin d'améliorer les performances de la mise à niveau.

Note Cliquer sur **Actualiser** permet d'effacer la liste des lots. Cela n'affecte rien le processus de mise à niveau. Cliquer sur **Actualiser** permet également d'actualiser les informations indiquant si TLS 1.2 est défini ou pas, mais aussi d'effectuer un contrôle de santé des services vRealize Automation. Si les services ne sont pas en cours d'exécution, un message d'erreur s'affiche et tous les autres boutons d'action sont désactivés.

10 Cliquez sur **Activer/désactiver TLS 1.0, 1.1**.

L'état de TLS v1.0, v1.1 est DÉSACTIVÉ.

Mettre à niveau les agents logiciels sur Amazon Web Service ou Azure

Vous pouvez mettre à niveau manuellement les agents logiciels obsolètes sur Amazon Web Services (AWS) ou Azure.

- Vous devez mettre à jour les propriétés de tunnel spécifiées dans la réservation du serveur vRealize Automation migré.

Conditions préalables

- [Appliquer le correctif de l'agent logiciel](#) si vous avez effectué la migration de vRealize Automation 7.1 ou 7.3 vers la version 7.4.
- Migration réussie de vRealize Automation 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.3.1 vers la version 7.4.
- Un tunnel de logiciel est présent et l'adresse IP du tunnel de la machine virtuelle est connue.

Procédure

- 1 Créez un fichier de nœud pour chaque nœud que vous devez mettre à niveau.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/initializeUpdateSoftwareAgents.py -a <
$DestinationVRAServer> -t <$Tenant> -tu <$TenantUser> -S <$SourceVRAServer>
```

- 2 Créez un fichier de plan pour mettre à niveau l'agent logiciel sur une machine virtuelle Linux ou Windows.

- Modifiez le fichier migrate params sous /var/log/vcac/agentupdate/{tenant}/{subtenant-UUID} afin qu'il contienne la valeur de l'adresse IP privée correspondant au point de terminaison AWS ou Azure.

```
"key": "ipAddress",
    "value": {
        "type": "string",
        "value": "<$PrivateIp:$PrivatePort>"
    }
}
```

- Utilisez cette commande pour mettre à jour une machine Linux.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer>
-t <$Tenant> -S <$SourceVRAServer> -tu <$TenantUser> -CL Software.LinuxAgentUpdate74 --
source_cloud_provider azure
```

- Utilisez cette commande pour mettre à jour une machine Windows.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer>
-t <$Tenant> -S <$SourceVRAServer> -tu <$TenantUser> -CW Software.WindowsAgentUpdate74 --
source_cloud_provider azure
```

- Cette commande exécute le fichier de plan.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer>
-t <$Tenant> -tu <$TenantUser> --plan_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/plan
```

- 3 Utilisez-la pour mettre à jour l'agent logiciel au moyen du fichier de nœud de l'étape 1 et du fichier de plan de l'étape 2.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer> -t <$tenant> -tu <$TenantUser> --component_windows Software.WindowsAgentUpdate74 --component_linux Software.LinuxAgentUpdate74 --plan_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/plan --plan_index 0 --node_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/node --source_cloud_provider azure --action plan_batch -S <$SourceVRAServer>
```

Vous pouvez aussi l'utiliser pour exécuter un seul nœud à la fois depuis le fichier de nœud en fournissant un index de nœud.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer> -t <$tenant> -tu <$TenantUser> --component_windows Software.WindowsAgentUpdate74 --component_linux Software.LinuxAgentUpdate74 --plan_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/plan --plan_index 0 --node_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/node --source_cloud_provider azure --action execute_node -S <$SourceVRAServer> --node_index <0 through n-1>
```

Lorsque vous effectuez cette procédure, vous pouvez suivre les journaux provenant du dispositif virtuel et de la machine hôte vRealize Automation afin de voir le processus de mise à niveau des agents serveur.

Après la mise à niveau, le processus de mise à niveau importe un script de mise à jour logicielle pour Windows ou Linux dans le dispositif virtuel vRealize Automation 7.4. Vous pouvez vous connecter à l'hôte du dispositif virtuel vRealize Automation pour vous assurer que le composant logiciel a été correctement importé. Une fois le composant importé, une mise à jour logicielle est envoyée à l'ancien service EBS (Event Broker Service) pour qu'il relaye les scripts de mise à jour logicielle aux machines virtuelles identifiées. Une fois la mise à niveau terminée et les nouveaux agents logiciels opérationnels, une liaison est établie avec le nouveau dispositif virtuel vRealize Automation via l'envoi d'une demande ping.

Note Fichiers journaux utiles

- Sortie Catalina de la source vRealize Automation : /var/log/vcac/catalina.out. Ce fichier affiche les demandes de mise à niveau effectuées au fur et à mesure de la migration des agents. Cette activité est identique à la demande de provisionnement d'un logiciel en cours d'exécution.
- Sortie Catalina de la destination vRealize Automation : /var/log/vcac/catalina.out. Ce fichier affiche les machines virtuelles migrées en indiquant leurs demandes ping avec les numéros de version 7.4.0-SNAPSHOT. Vous pouvez faire concorder ces informations en comparant les noms de rubrique EBS, par exemple, sw-agent-UUID.
- Dossier de mise à jour des agents sur le fichier journal de mise à niveau principal de la machine vRealize Automation de destination : /var/log/vmware/vcac/agentupdate/updateSoftwareAgents.log. Vous pouvez suivre ce fichier pour afficher les opérations de mise à niveau en cours.

- Journaux individuels disponibles sous les dossiers du locataire : `/var/log/vcac/agentupdate/{tenant}/{subtenant-UUID}`. Les nœuds individuels y sont répertoriés en tant que fichiers du lot, avec les échecs et les extensions en cours.
- Machines virtuelles migrées : `/opt/vmware-appdirector/agent/logs/darwin*.log`. Vous pouvez vérifier cet emplacement de manière ponctuelle. Il doit indiquer les demandes de mises à jour logicielles en cours de réception ainsi que le redémarrage éventuel de l'agent de démarrage et de l'agent logiciel.

Modifier les paramètres du dictionnaire de propriétés après la migration

Après la migration depuis vRealize Automation 6.2.x, définir les propriétés de type de contrôle `Label` du dictionnaire des propriétés de type comme non modifiable dans vos Blueprints.

Le contrôle de l'étiquette dans le dictionnaire des propriétés vRealize Automation 6.2.x n'existe pas dans vRealize Automation 7.x. Pendant la migration, le contrôle `Label` se traduit par un contrôle de type `TextBox` dans le dictionnaire de propriétés migrées.

Après la migration, définissez les propriétés affectées comme non modifiables, soit manuellement dans le dictionnaire des propriétés vRealize Automation, soit en utilisant les fonctions d'exportation et d'importation.

Valider l'environnement vRealize Automation 7.4 cible

Vous pouvez vérifier que toutes les données ont bien migré vers l'environnement vRealize Automation cible.

Conditions préalables

- Migrez vers la dernière version de vRealize Automation.
- Connectez-vous à la console vRealize Automation cible.
 - a Ouvrez la console vRealize Automation à l'aide du nom de domaine complet du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-hostname.domain.name/vcac`.

Pour un environnement à haute disponibilité, ouvrez la console à l'aide du nom de domaine complet de l'équilibrage de charge du dispositif virtuel cible : `https://vra-va-lb-hostname.domain.name/vcac`.
 - b Connectez-vous avec le nom d'utilisateur et le mot de passe administrateur du locataire.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Infrastructure > Machines gérées** et vérifiez que toutes les machines virtuelles gérées sont présentes.
- 2 Cliquez sur **Ressources de calcul**. Sélectionnez chaque point de terminaison et cliquez sur **Collecte de données**, **Demander maintenant** et **Actualiser** pour vérifier que les points de terminaison sont opérationnels.

- 3 Cliquez sur **Conception**, puis, sur la page **Blueprints**, sélectionnez et vérifiez les éléments de chaque Blueprint.
- 4 Cliquez sur **XaaS** et vérifiez le contenu de **Ressources personnalisées**, **Mappages de ressource**, **Blueprints XaaS** et **Actions sur les ressources**.
- 5 Sélectionnez **Administration > Gestion de catalogue**, puis vérifiez le contenu de **Services**, **Éléments du catalogue**, **Actions** et **Droits**.
- 6 Sélectionnez **Éléments > Déploiements** et vérifiez les détails des machines virtuelles provisionnées.
- 7 Sur la page Déploiements, sélectionnez une machine virtuelle provisionnée et hors tension, sélectionnez **Actions > Mettre sous tension**, puis cliquez sur **Envoyer** et sur **OK**. Vérifiez que la machine virtuelle se met bien sous tension.
- 8 Cliquez sur **Catalogue** et demandez un nouvel élément de catalogue.
- 9 Sur l'onglet **Général**, entrez les informations demandées.
- 10 Cliquez sur l'icône Machine, acceptez tous les paramètres par défaut, puis cliquez sur **Envoyer** et sur **OK**.
- 11 Vérifiez que la demande se termine correctement.

Dépannage de la migration

Les rubriques sur le dépannage de la migration apportent des solutions aux problèmes que vous pouvez rencontrer lorsque vous migrez vRealize Automation.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Erreur causée par la version de PostgreSQL](#)
- [Aucun déploiement n'est créé pour certaines machines virtuelles pendant la migration](#)
- [Emplacements des journaux de migration](#)
- [Les éléments de catalogue figurent dans le catalogue de services après la migration mais ne sont pas disponibles pour les demandes](#)
- [Boutons radio de collecte de données désactivés dans vRealize Automation](#)
- [Dépannage de la mise à niveau de l'Agent logiciel](#)

Erreur causée par la version de PostgreSQL

Un environnement vRealize Automation 6.2.x source contenant une base de données PostgreSQL mise à jour bloque l'accès de l'administrateur.

Problème

Si vRealize Automation 6.2.x utilise une base de données PostgreSQL mise à niveau, l'administrateur doit ajouter au fichier `pg_hba.conf` une entrée permettant d'accéder à cette base de données à partir de vRealize Automation.

Solution

- 1 Ouvrez le fichier `pg_hba.conf`.
- 2 Pour octroyer l'accès à cette base de données, ajoutez l'entrée suivante.

```
host all vcac-database-user vra-va-ip trust-method
```

Aucun déploiement n'est créé pour certaines machines virtuelles pendant la migration

Les machines virtuelles dont l'état indique qu'elles sont manquantes au moment de la migration n'ont pas de déploiement correspondant créé dans l'environnement cible.

Problème

Si l'état d'une machine virtuelle indique qu'elle est manquante dans l'environnement source pendant la migration, aucun déploiement correspondant n'est créé dans l'environnement cible.

Solution

- ◆ Si une machine virtuelle sort de l'état manquant après la migration, vous pouvez importer la machine virtuelle dans le déploiement cible à l'aide d'une importation en bloc.

Emplacements des journaux de migration

Vous pouvez résoudre les problèmes de validation ou de migration en consultant les journaux qui enregistrent le processus de migration.

Tableau 7-1. Dispositif vRealize Automation source

Journal	Emplacement
Journal de création du module	/var/log/vmware/vcac/migration-package.log

Tableau 7-2. Dispositif vRealize Automation cible

Journal	Emplacement
Journal de migration	/var/log/vmware/vcac/migrate.log
Journal d'exécution de la migration	/var/log/vmware/vcac/mseq.migration.log
Journal de sortie d'exécution de la migration	/var/log/vmware/vcac/mseq.migration.out.log
Journal d'exécution de la validation	/var/log/vmware/vcac/mseq.validation.log
Journal de sortie d'exécution de la validation	/var/log/vmware/vcac/mseq.validation.out.log

Tableau 7-3. Nœuds d'Infrastructure vRealize Automation cibles

Journal	Emplacement
Journal de migration	C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\InstallLogs-YYYYMMDDHHMMXX\Migrate.log
Journal de validation	C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\InstallLogs-YYYYMMDDHHMMXX\Validate.log

Les éléments de catalogue figurent dans le catalogue de services après la migration mais ne sont pas disponibles pour les demandes

Les éléments de catalogue qui utilisent certaines définitions de propriétés de versions précédentes figurent dans le catalogue de services, mais ne sont pas disponibles pour les demandes après la migration vers la dernière version de vRealize Automation.

Problème

Si vous avez procédé à la migration à partir de la version 6.2.x ou d'une version antérieure et que vous disposiez de définitions de propriétés avec ces types de contrôle ou attributs, ces attributs sont manquants dans les définitions de propriétés et les éléments de catalogue qui les utilisent ne fonctionnent plus comme avant la migration.

- Types de contrôle. Case à cocher ou lien.
- Attributs. Relation, expressions régulières ou dispositions de propriétés.

Cause

Dans vRealize Automation 7.0 et versions ultérieures, les définitions de propriétés n'utilisent plus ces éléments. Vous devez créer à nouveau la définition de propriété ou la configurer de façon à utiliser une action de script vRealize Orchestrator au lieu des types de contrôle ou d'attribut intégrés.

Procédez à la migration des types de contrôle ou des attributs vers vRealize Automation 7 à l'aide d'une action de script.

Solution

- 1 Dans vRealize Orchestrator, créez une action de script qui renvoie les valeurs des propriétés. L'action doit renvoyer un type simple. Par exemple, des chaînes, des entiers ou d'autres types d'éléments pris en charge. L'action peut utiliser les autres propriétés dont elle dépend en tant que paramètre d'entrée.
- 2 Dans la console vRealize Automation, configurez la définition de produit.
 - a Sélectionnez **Administration > Dictionnaire des propriétés > Définitions de propriétés**.
 - b Sélectionnez la définition de propriété, puis cliquez sur **Modifier**.
 - c Dans le menu déroulant Afficher un conseil, sélectionnez **Liste déroulante**.
 - d Dans le menu déroulant Valeurs, sélectionnez **Valeurs externes**.
 - e Sélectionnez l'action de script.
 - f Cliquez sur **OK**.
 - g Configurez les paramètres d'entrée inclus dans l'action de script. Pour conserver la relation existante, liez le paramètre à l'autre propriété.
 - h Cliquez sur **OK**.

Boutons radio de collecte de données désactivés dans vRealize Automation

Après la migration de vRealize Automation 6.2.x vers la version 7.x, la page Ressources de calcul sur l'instance de vRealize Automation cible contient des boutons radios désactivés sous Collecte de données.

Cause

Si vous installez un agent sur l'environnement source qui pointe vers un point de terminaison et installez un agent sur l'environnement cible qui pointe vers le même point de terminaison, mais que l'agent a un nom différent, vous pouvez exécuter un test de la connexion au point de terminaison en tant qu'administrateur dans l'environnement cible. Toutefois, si vous vous connectez à vRealize Automation sur l'environnement cible en tant qu'administrateur d'infrastructure, les boutons radio sous Collecte de données sur la page Ressources de calcul sont désactivés.

Solution

Pour éviter cette situation, attribuez à l'agent installé sur l'environnement cible le même nom que celui installé sur l'environnement source.

Dépannage de la mise à niveau de l'Agent logiciel

Lorsque vous utilisez la gestion de dispositifs vRealize Automation pour mettre à niveau les agents logiciels, vous pouvez vérifier les fichiers journaux pour identifier la cause des problèmes que vous rencontrez.

Problème

Vous pouvez rencontrer des problèmes lorsque vous mettez à niveau les agents logiciels. En observant les fichiers journaux lors du processus de mise à niveau de l'agent logiciel, vous pouvez identifier l'emplacement d'un problème éventuel.

Note Journaux du serveur

- Accédez à la fin du fichier `updateSoftwareAgents.log` sur le serveur pour observer le processus : `/storage/log/vmware/vcac/agentupdate/updateSoftwareAgents.log`.
- Accédez à la fin du fichier `catlaina.out` sur le dispositif cible pour voir quels agents logiciels réussissent : `/var/log/vcac/catalina.out`.

Recherchez les chaînes s telles que « ping » signalées pour 7.4.0-SNAPSHOT.

Vous pouvez trouver des informations supplémentaires à ces emplacements.

- `/var/cache/vcac/agentupdate/{Tenant}/{UUID}/UUID.plan`
- `/var/cache/vcac/agentupdate/{Tenant}/{UUID}/UUID.log`
- `/var/cache/vcac/agentupdate/sqa/UUID/UUID.log` (selon le système d'exploitation)

Avant de commencer une mise à niveau majeure par traitement par lots, vous devez toujours effectuer une mise à niveau de test d'agent logiciel de dispositif virtuel. Pour obtenir un aperçu du processus :

- Observez la première demande adressée au dispositif virtuel cible afin d'identifier les versions d'agent.
- Observez la demande effectuée au dispositif virtuel source pour la mise à niveau.
- Observez les agents signalant leur nouvelle version 7.4 dans le dispositif virtuel cible.

- Entre ces événements, observez le fichier updateSoftwareAgents.log à l'emplacement /storage/log/vmware/vcac/agentupdate/updateSoftwareAgents.log

Note Journaux du client

Les journaux de l'agent Linux se trouvent dans le dossier de journaux de l'agent appdirector : /opt/vmware-appdirector/agent/logs/*.log

Vous pouvez voir des journaux d'erreurs semblables à ceux-ci, qui sont temporaires, car les files d'attente EBS y transitent pendant le processus de mise à niveau.

```
Feb 15 2018 16:54:10.105 ERROR [EventPoller-sw-agent-0ad2418d-5b42-4231-a839-a05dd618e43e] []
com.vmware.vcac.platform.event.broker.client.rest.RestEventSubscribeHandler - Error while polling
events for subscription '{}'.
org.springframework.web.client.HttpClientErrorException: 404 Not Found
at
org.springframework.web.client.DefaultResponseErrorHandler.handleError(DefaultResponseErrorHandler
.java:91) ~[nobel-agent.jar:na]
at org.springframework.web.client.RestTemplate.handleResponse(RestTemplate.java:641) ~[nobel-
agent.jar:na]
at org.springframework.web.client.RestTemplate.doExecute(RestTemplate.java:597) ~[nobel-agent.jar:na]
at org.springframework.web.client.RestTemplate.execute(RestTemplate.java:557) ~[nobel-agent.jar:na]
at org.springframework.web.client.RestTemplate.exchange(RestTemplate.java:503) ~[nobel-agent.jar:na]
at
com.vmware.vcac.platform.event.broker.client.rest.RestEventSubscribeHandler.pollEvents(RestEventSub
scribeHandler.java:297) ~[nobel-agent.jar:na]
at com.vmware.vcac.platform.event.broker.client.rest.RestEventSubscribeHandler
$EventPoller.run(RestEventSubscribeHandler.java:329) ~[nobel-agent.jar:na]
```