

Mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 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 Mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4 7

Conditions préalables pour la mise à niveau de vRealize Automation 8

Remarques relatives à la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation 10

Mise à niveau et spécifications Identity Appliance 10

Mise à niveau et attribution de licence 10

Présentation de la mise à niveau des rôles 11

Présentation de la mise à niveau des Blueprints 12

Mise à niveau et Blueprints de vApp, points de terminaison vCloud et réservations vCloud 12

Présentation de la mise à niveau des Blueprints avec plusieurs machines 13

Mise à niveau et points de terminaison, réservations et Blueprints physiques 14

Mise à niveau et paramètres de profil réseau 15

Mise à niveau et actions autorisées 15

Mise à niveau et propriétés personnalisées 16

Mise à niveau et Application Services 16

Mise à niveau et Advanced Service Design 17

Mise à niveau et informations sur le prix du Blueprint 17

Mise à niveau et éléments de catalogue 18

Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation 18

Interfaces utilisateur de l'environnement vRealize Automation 22

2 Mise à niveau de produits VMware intégrés à vRealize Automation 27

Mise à niveau de vRealize Operations Manager intégré à vRealize Automation 27

Mise à niveau de vRealize Log Insight intégré à vRealize Automation 28

Mise à niveau de vRealize Business for Cloud intégré à vRealize Automation 28

3 Préparation de la mise à niveau de vRealize Automation 29

Conditions préalables de sauvegarde pour la mise à niveau de vRealize Automation 29

Sauvegarder votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant 30

Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5 32

Mettre l'ensemble du système sous tension 34

Arrêter les services vRealize Automation sur le serveur Windows IaaS 35

Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation 36

Télécharger les mises à jour du dispositif vRealize Automation dans un référentiel VMware 36

Télécharger les mises à jour de dispositif virtuel pour une utilisation avec un lecteur de CD-ROM 37

- 4 Mise à jour du dispositif vRealize Automation 39**
 - Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation 39
 - Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager 42
 - Mettre à jour la clé de licence 43
 - Migrer des magasins d'identités vers VMware Identity Manager 43
 - Créer un compte d'utilisateur local pour vos locataires 44
 - Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory 45
 - Migrer des groupes personnalisés vers l'instance cible de VMware Identity Manager 47
 - Migrer plusieurs locataires et administrateurs IaaS 47
 - Installer la mise à jour sur des dispositifs vRealize Automation supplémentaires 49
- 5 Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation 52**
 - Mettre à niveau les composants IaaS à l'aide du script shell de mise à niveau 52
 - Mise à niveau des composants IaaS à l'aide du programme d'installation d'IaaS 55
 - Télécharger le programme d'installation de IaaS pour mettre à niveau les composants IaaS 56
 - Mettre à niveau les composants IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation 57
 - Rétablir l'accès au centre de contrôle intégré de vRealize Orchestrator 61
- 6 Mise à niveau de vRealize Orchestrator après la mise à niveau de vRealize Automation 63**
 - Migration d'un serveur vRealize Orchestrator externe vers vRealize Automation 63
 - Différences au niveau du centre de contrôle entre serveurs Orchestrator externe et intégré 64
 - Migrer une instance externe de vRealize Orchestrator sous Windows vers vRealize Automation 65
 - Migrer un dispositif virtuel vRealize Orchestrator 6.x externe vers vRealize Automation 7.4 68
 - Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré 70
 - Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation 72
 - Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide du référentiel VMware par défaut 73
 - Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide d'une image ISO 75
 - Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide d'un référentiel spécifié 76
 - Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation 78
- 7 Ajouter des utilisateurs ou des groupes à une connexion Active Directory 81**
- 8 Activer vos équilibres de charge 83**
- 9 Tâches à réaliser après la mise à niveau de vRealize Automation 84**
 - Configuration de port pour les déploiements à haute disponibilité 84
 - Reconfigurer vRealize Orchestrator intégré pour prendre en charge la haute disponibilité 84
 - Activation de l'action de connexion à la console distante pour les consommateurs 85

- Restaurer les fichiers de délai d'expiration du workflow externe 85
- Vérifier que le service vRealize Orchestrator est disponible 86
- Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Orchestrator intégré dans le dispositif vRealize Automation cible 86
- Restaurer les modifications apportées à la connexion dans le fichier app.config 87
- Activer le basculement automatique de Manager Service après une mise à niveau 87
 - À propos du basculement automatique de Manager Service 88
- Exécuter l'action Tester la connexion et vérifier les points de terminaison mis à niveau 88

10 Résolution des problèmes de mise à niveau de vRealize Automation 90

- L'installation des mises à niveau échoue avec une erreur de délai d'attente des équilibrages de charge 91
- Échec de la mise à niveau pour le composant de site Web IaaS 91
- Manager Service échoue à s'exécuter en raison d'erreurs de validation du certificat SSL pendant l'exécution 93
- La connexion échoue après une mise à niveau 94
- Des éléments de catalogue s'affichent dans le catalogue de services après la mise à niveau mais ne sont pas disponibles pour les demandes 94
- Échec de la fusion de la base de données PostgreSQL externe 95
- La commande Joindre un cluster semble avoir échoué après la mise à niveau d'un environnement à haute disponibilité 96
- La mise à niveau échoue si la partition racine ne fournit pas un espace libre suffisant 96
- Copies de sauvegarde de fichiers .xml entraînant l'expiration du délai du système 98
- Supprimer les nœuds orphelins sur vRealize Automation 98
- Impossible de créer un nouveau répertoire dans vRealize Automation 99
- Aucun déploiement n'est créé pour certaines machines virtuelles cours de la mise à niveau 99
- Erreur de certificat non approuvé 99
- Échec de l'installation ou de la mise à niveau vers vRealize Automation 100
- La mise à jour ne réussit pas à mettre à jour l'agent de gestion 101
- La mise à niveau de l'agent de gestion a échoué 102
- Échec de la mise à jour de vRealize Automation en raison des paramètres de délai d'expiration par défaut 102
- Échec de la mise à niveau d'IaaS dans un environnement haute disponibilité 103
- Résoudre les problèmes de mise à niveau 104

Informations mises à jour

Ce guide de *Mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 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 document *Mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4*.

Révision	Description
5 octobre 2018	Mises à jour mineures.
15 juin 2018	Mises à jour mineures.
3 mai 2018	<ul style="list-style-type: none">■ Rubrique Résoudre les problèmes de mise à niveau révisée.■ Rubrique Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation révisée.
12 avril 2018	Version initiale.

Mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4

1

Vous pouvez effectuer une mise à niveau sur place de votre environnement vRealize Automation 6.2.5 actuel vers la version 7.4. Vous utilisez les procédures de mise à niveau spécifiques de cette version pour mettre à niveau votre environnement.

Une mise à niveau sur place est un processus en trois étapes. Vous mettez à jour les composants de votre environnement actuel dans l'ordre suivant.

- 1 Dispositif vRealize Automation
- 2 Serveur Web IaaS
- 3 vRealize Orchestrator

Vous devez mettre à niveau tous les composants du produit vers la même version.

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](#).

Les contrôles du dictionnaire de propriétés qui ne sont pas pris en charge après la mise à niveau peuvent être restaurés à l'aide de vRealize Orchestrator et de relations de dictionnaire de propriétés.

Si des workflows dans votre environnement source contiennent du code obsolète, consultez le document *vRealize Automation Extensibility Migration Guide* pour obtenir des informations sur les modifications du code requises pour la conversion en abonnements aux événements du broker.

Si des workflows dans votre environnement source contiennent du code obsolète, reportez-vous à [vRealize Automation Extensibility Migration Guide](#) pour obtenir des informations sur les modifications du code requises pour la conversion en abonnements aux événements du broker.

À partir de vRealize Automation 7.2, JFrog Artifactory Pro n'est plus inclus dans le dispositif vRealize Automation. Si vous procédez à une mise à niveau d'une version antérieure de vRealize Automation, le processus de mise à niveau supprime JFrog Artifactory Pro. Pour plus d'informations, reportez-vous à [l'article 2147237 de la base de connaissances](#).

Note Si vous avez personnalisé votre environnement vRealize Automation 6.2.5 actuel, contactez l'équipe d'assistance CCE pour obtenir des informations supplémentaires sur la mise à niveau.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Conditions préalables pour la mise à niveau de vRealize Automation](#)
- [Remarques relatives à la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation](#)
- [Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation](#)
- [Interfaces utilisateur de l'environnement vRealize Automation](#)

Conditions préalables pour la mise à niveau de vRealize Automation

Avant d'effectuer la mise à niveau à partir de vRealize Automation 6.2.5, passez en revue les conditions préalables suivantes.

Conditions requises de la configuration système

Assurez-vous que la configuration système requise suivante est respectée avant de commencer la mise à niveau.

- Vérifiez que tous les dispositifs et serveurs faisant partie de votre déploiement respectent la configuration système requise pour la dernière version. Reportez-vous à la *Matrice de prise en charge vRealize Automation* sur [VMware Documentation de vRealize Automation](#).
- Consultez la *Matrice d'interopérabilité des produits VMware* sur le site Web VMware pour obtenir des informations sur la compatibilité avec d'autres produits VMware.
- Vérifiez que l'instance de vRealize Automation que vous mettez à niveau se trouve dans une condition de fonctionnement stable. Corrigez tous les problèmes avant la mise à niveau.
- Si vous procédez à la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5, enregistrez la clé de licence vCloud Suite que vous utilisez pour votre environnement vRealize Automation actuel. Lors de la mise à niveau, les clés de licence existantes sont supprimées de la base de données.
- 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.

Configuration matérielle requise

Vérifiez que le matériel de votre environnement est adapté à votre version de vRealize Automation cible.

Consultez *Spécifications du matériel vRealize Automation et capacités maximales* dans Architecture de référence de la documentation vRealize Automation.

Assurez-vous que la configuration système requise suivante est respectée avant de commencer la mise à niveau.

- Vous devez configurer votre matériel actuel avant de télécharger la mise à niveau. Reportez-vous à [Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5](#).
- Avant de procéder à la mise à niveau, vous devez au moins disposer de la configuration suivante : 18 Go de RAM, 4 CPU, Disque1 = 50 Go, Disque3 = 25 Go et Disque4 = 50 Go.

Si la machine virtuelle est sur vCloud Networking and Security, vous devrez éventuellement allouer plus d'espace RAM.

Bien que vCloud Networking and Security ne bénéficie plus du support technique, les propriétés personnalisées de VCNS restent valides pour NSX. Consultez l'[article 2144733 de la base de connaissances](#).

- Ces nœuds doivent disposer d'au moins 5 Go d'espace disque libre :
 - Site Web IaaS principal
 - Base de données Microsoft SQL
 - Model Manager
- L'environnement d'exécution JAVA SE 8, 64 bits, Update 161 ou version ultérieure doit être installé sur le nœud du site Web IaaS principal sur lequel les données Model Manager sont installées. Après l'installation de Java, vous devez définir la variable d'environnement JAVA_HOME sur la nouvelle version.
- Pour télécharger et exécuter la mise à niveau, vous devez disposer des ressources suivantes :
 - Au moins 5 Go sur la partition racine
 - 5 Go sur la partition /storage/db pour dispositif vRealize Automation master
 - 5 Go sur la partition racine pour chaque dispositif virtuel de réplica
- Vérifiez le sous-dossier /storage/log et supprimez les anciens fichiers ZIP archivés pour libérer de l'espace.

Conditions préalables générales

Assurez-vous que la configuration système requise suivante est respectée avant de commencer la mise à niveau.

- Vous disposez d'un accès à un compte Active Directory au format nomutilisateur@domaine et des autorisations pour lier l'annuaire.
- Les conditions suivantes sont respectées :
 - Vous avez accès à un compte avec un format SAMaccountName.
 - Vous disposez de privilèges suffisants pour joindre le système au domaine en créant de façon dynamique un objet ordinateur ou pour le faire fusionner avec un objet créé au préalable.
- Vous avez accès à toutes les bases de données et à tous les équilibres de charge affectés par ou participant à la mise à niveau de vRealize Automation.
- Vous rendez le système indisponible pour les utilisateurs pendant que vous effectuez la mise à niveau.
- Vous désactivez les applications qui interrogent vRealize Automation.
- Vérifiez que le coordinateur de transaction distribué Microsoft (MS DTC) est activé sur tous les serveurs vRealize Automation et SQL associés. Pour des instructions, consultez l'[article 2089503 de la base de connaissances](#).

- Si votre environnement dispose d'un dispositif vRealize Orchestrator externe et d'un dispositif vRealize Orchestrator externe connecté au dispositif Identity Appliance, mettez à niveau vRealize Orchestrator avant de mettre à niveau vRealize Automation.
- Vous devez effectuer des tâches supplémentaires pour préparer vos machines virtuelles vRealize Automation avant de procéder à la mise à niveau. Avant de procéder à la mise à niveau, consultez l'[article 51531 de la base de connaissances](#).
- 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.
- Suivez ces étapes si vous mettez à niveau un environnement distribué configuré avec une base de données PostgreSQL intégrée.
 - a Examinez les fichiers dans le répertoire pgdata sur l'hôte master avant de mettre à niveau les hôtes de réplica.
 - b Accédez au dossier de données PostgreSQL sur l'hôte master dans `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/`.
 - c Fermez les fichiers ouverts du répertoire pgdata et supprimez tout fichier ayant un suffixe `.swp`.
 - d Vérifiez que tous les fichiers de ce répertoire ont la propriété correcte : `postgres:users`.

Remarques relatives à la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation

vRealize Automation 7 et versions ultérieures introduit diverses modifications fonctionnelles pendant et après la mise à niveau. Vous devez vérifier les modifications avant de mettre à niveau votre déploiement vRealize Automation 6.2.5 vers la nouvelle version.

Vérifiez ces éléments à prendre en compte avant de procéder à la mise à niveau.

Mise à niveau et spécifications Identity Appliance

Pendant le processus de mise à niveau de vRealize Automation, vous répondez à des invites pour mettre à niveau le dispositif Identity Appliance.

Le déploiement cible utilise VMware Identity Manager.

Mise à niveau et attribution de licence

Lors de la mise à niveau, vos licences vRealize Automation 6.2.5 existantes et toutes les licences vCloud Suite 6.x dont vous disposez sont supprimées. Vous devez entrer à nouveau vos licences dans la console de gestion du dispositif vRealize Automation 7.4 vRealize Automation.

L'attribution de licence vRealize Automation pour les dispositifs virtuels et IaaS s'effectue désormais en entrant les informations de clé de licence dans le dispositif vRealize Automation. Les informations de licence ne sont plus disponibles dans l'interface utilisateur IaaS et IaaS n'effectue plus de contrôle de licence. Les points de terminaison et les quotas sont appliqués dans le cadre des contrats de licence d'utilisateur final.

Note Notez votre clé de licence vCloud Suite 6.x si vous l'avez utilisée pour vRealize Automation 6.2.5 avant la mise à niveau. Lors de la mise à niveau, les clés de licence existantes sont supprimées de la base de données.

Pour plus d'informations concernant la nouvelle saisie de vos informations relatives à la licence pendant ou après la mise à niveau, consultez [Mettre à jour la clé de licence](#).

Présentation de la mise à niveau des rôles

Lorsque vous mettez à niveau vRealize Automation, les attributions de rôles existants de votre organisation sont conservées. La mise à niveau crée également des attributions de rôles afin de prendre en charge des rôles d'architecte de Blueprint supplémentaires.

Les rôles d'architecte suivants sont utilisés pour prendre en charge la définition du Blueprint dans le canevas de conception :

- Architecte d'application. Assemble des composants et Blueprints existants pour créer des Blueprints composites.
- Architecte d'infrastructure. Crée et gère des Blueprints de machine virtuelle.
- Architecte XaaS. Créer et gère des Blueprints XaaS.
- Architecte de logiciel. Crée et gère des composants Logiciel.

Dans vRealize Automation 7, les administrateurs de locataires et les gestionnaires de groupes d'activités ne peuvent pas concevoir de Blueprints par défaut. Les administrateurs de locataires et les gestionnaires de groupes d'activités mis à niveau se voient attribuer le rôle d'architecte d'infrastructure.

Les utilisateurs qui peuvent reconfigurer une machine virtuelle dans la version source de vRealize Automation 6.2.x peuvent modifier la propriété de la machine virtuelle après la mise à niveau vers la nouvelle version.

Les attributions de rôle suivantes sont effectuées au cours de la mise à niveau. Les rôles qui ne sont pas répertoriés dans le tableau sont mis à niveau vers le même nom de rôle dans le déploiement cible.

Tableau 1-1. Rôles attribués lors de la mise à niveau

Rôle dans le déploiement source	Rôle dans le déploiement cible
Administrateur de locataire	Administrateur de locataire et architecte d'infrastructure
Gestionnaire de groupes d'activité	Gestionnaire de groupe d'activité et architecte d'infrastructure

Tableau 1-1. Rôles attribués lors de la mise à niveau (Suite)

Rôle dans le déploiement source	Rôle dans le déploiement cible
Architecte de services	Architecte XaaS
Architecte d'application	Architecte de logiciel

Pour plus d'informations sur les rôles de locataires, reportez-vous à la section *Rôles et responsabilités dans vRealize Automation* dans *Fondements et concepts*.

Présentation de la mise à niveau des Blueprints

En règle générale, les Blueprints publiés sont mis à niveau en tant que Blueprints publiés.

Cependant, cette règle comporte quelques exceptions. Les Blueprints avec plusieurs machines sont mis à niveau en tant que Blueprints composites contenant des composants de Blueprint. Les Blueprints avec plusieurs machines qui contiennent des paramètres non pris en charge sont mis à niveau en tant qu'éléments non publiés.

Note vRealize Automation 7.x prend un snapshot de Blueprint au moment du déploiement. Si vous rencontrez des problèmes de reconfiguration lors de la mise à jour des propriétés de la machine telles que le CPU et la RAM de la machine dans un déploiement, consultez l'article de la base de connaissances [2150829 vRA 7.x Blueprint Snapshotting](#).

Pour plus d'informations sur la mise à niveau des Blueprints, reportez-vous aux sections [Mise à niveau et Blueprints de vApp, points de terminaison vCloud et réservations vCloud](#) et [Présentation de la mise à niveau des Blueprints avec plusieurs machines](#).

Mise à niveau et Blueprints de vApp, points de terminaison vCloud et réservations vCloud

Vous ne pouvez pas mettre à niveau un déploiement qui contient des points de terminaison vApp (vCloud). La présence de points de terminaison vApp (vCloud) empêche la mise à niveau vers cette version vRealize Automation.

La mise à niveau échoue sur le dispositif virtuel master s'il existe un point de terminaison vApp (vCloud) dans le déploiement source. Un message s'affiche dans l'interface utilisateur et le journal. Pour déterminer si votre déploiement source contient un point de terminaison vApp (vCloud), connectez-vous à la console vRealize Automation en tant qu'utilisateur d'administrateur IaaS. Sélectionnez **Infrastructure > Points de terminaison**. Si la liste des points de terminaison contient des points de terminaison vApp (vCloud), vous ne pouvez pas effectuer la mise à niveau vers cette version vRealize Automation.

Les vApp gérés pour vCloud Air ou les ressources vCloud Director ne sont pas prises en charge dans l'environnement vRealize Automation cible.

Note Les types de stratégie d'approbation suivants sont déconseillés. S'ils figurent dans la liste des types de stratégie d'approbation disponibles après la mise à niveau, ils sont inutilisables.

- Catalogue de services - Demande d'élément de catalogue - vApp
 - Catalogue de services - Demande d'élément de catalogue - Composant vApp
-

Vous pouvez créer des points de terminaison et des réservations vCloud Air et vCloud Director dans le déploiement cible. Vous pouvez également créer des Blueprints avec des composants de machine virtuelle vCloud Air ou vCloud Director.

Présentation de la mise à niveau des Blueprints avec plusieurs machines

Vous pouvez mettre à niveau des Blueprints multi-machine de service géré depuis un déploiement pris en charge de vRealize Automation 6.2.x.

Lorsque vous mettez à niveau un Blueprint avec plusieurs machines, les Blueprints de composant sont mis à niveau en tant que Blueprints de machine unique séparés. Le Blueprint avec plusieurs machines est mis à niveau en tant que Blueprint composite dans lequel ses Blueprints enfants sont imbriqués sous forme de composants de Blueprint séparés.

La mise à niveau crée un Blueprint composite unique dans le déploiement cible contenant un composant de machine virtuelle par Blueprint de composant dans le Blueprint source avec plusieurs machines. Si un Blueprint a un paramètre qui n'est pas pris en charge dans la nouvelle version, le Blueprint est mis à niveau et défini sur l'état de brouillon. Par exemple, si le Blueprint avec plusieurs machines contient un profil de réseau privé, la mise à niveau ignore le paramètre de profil et le Blueprint est mis à niveau à l'état de brouillon. Vous pouvez modifier le brouillon de Blueprint pour entrer les informations de profil réseau prises en charge et les publier.

Note Si un Blueprint publié dans le déploiement source est mis à niveau vers un Blueprint d'état non publié, il ne fait plus partie d'un service ou d'un droit d'accès. Après avoir mis à niveau et publié le Blueprint dans la version vRealize Automation mise à niveau, vous devez recréer ses stratégies d'approbation ou droits d'accès nécessaires.

Certains réglages de Blueprint avec plusieurs machines ne sont pas pris en charge dans le déploiement vRealize Automation cible, y compris des profils de réseau privés et de réseau routé avec des paramètres PLR Edge. Si vous avez utilisé une propriété personnalisée pour spécifier les paramètres PLR Edge (`VCNS.LoadBalancerEdgePool.Names`), la propriété personnalisée est mise à niveau.

Vous pouvez mettre à niveau un Blueprint avec plusieurs machines avec des points de terminaison vSphere et des paramètres réseau et de sécurité NSX. Le Blueprint mis à niveau contient des composants réseau et de sécurité NSX dans le canevas de conception.

Note Les spécifications de passerelle routée pour les Blueprints avec plusieurs machines, définies dans les réservations, sont mises à niveau. En revanche, le déploiement cible de vRealize Automation ne prend pas en charge les réservations pour les profils routés contenant des paramètres PLR Edge associés. Si la réservation source contient une valeur de passerelle routée pour un PLR Edge, la réservation est mise à niveau, mais le paramètre de la passerelle routée est ignoré. Par conséquent, la mise à niveau génère un message d'erreur dans le fichier journal et la réservation est désactivée.

Lors de la mise à niveau, les espaces et les caractères spéciaux sont supprimés des noms de composants réseau et de sécurité référencés.

Note vRealize Automation 7.x prend un snapshot de Blueprint au moment du déploiement. Si vous rencontrez des problèmes de reconfiguration lors de la mise à jour des propriétés de la machine telles que le CPU et la RAM de la machine dans un déploiement, consultez l'article de la base de connaissances [2150829 vRA 7.x Blueprint Snapshotting](#).

En fonction du type de paramètre, les informations réseau et de sécurité sont capturées comme plusieurs paramètres différents dans le nouveau Blueprint.

- Paramètres pour le Blueprint global sur sa page de propriétés. Ces informations incluent l'isolation d'application, la zone de transport et la passerelle routée ou la stratégie de réservation NSX Edge.
- Paramètres disponibles pour les composants de machine virtuelle vSphere dans les composants réseau et de sécurité NSX dans le canevas de conception.
- Paramètres dans les onglets réseau et sécurité des composants individuels de machine virtuelle vSphere dans le canevas de conception.

Mise à niveau et points de terminaison, réservations et Blueprints physiques

Vous ne pouvez pas mettre à niveau un déploiement qui contient des points de terminaison physiques. S'il existe des points de terminaison physiques, le processus de mise à niveau de vRealize Automation échoue.

La mise à niveau échoue sur le dispositif virtuel master lorsque le déploiement de vRealize Automation 6.2.x dispose d'un point de terminaison physique. Un message d'erreur s'affiche dans l'interface de migration et le journal. Pour déterminer si votre déploiement de vRealize Automation 6.2.x dispose d'un point de terminaison physique, connectez-vous à

vRealize Automation en tant qu'utilisateur administrateur IaaS. Sélectionnez **Infrastructure > Points de terminaison**, puis passez en revue la liste des points de terminaison. Si la liste comporte un point de terminaison Platform Type Physical, vous ne pouvez pas effectuer de mise à niveau vers vRealize Automation 7.0 et versions ultérieures.

Les points de terminaison physiques, les réservations et les composants de machine virtuelle dans les Blueprints ne sont pas pris en charge par vRealize Automation 7.0 et versions ultérieures.

Mise à niveau et paramètres de profil réseau

Les profils de réseau privé ne sont pas pris en charge par vRealize Automation 7 et versions ultérieures. Ces profils sont ignorés lors de la mise à niveau. Les profils de réseau routés avec paramètres PLR Edge associés ne sont pas non plus pris en charge dans vRealize Automation 7 et versions ultérieures. Ces profils sont également ignorés lors de la mise à niveau.

Le type de profil de réseau privé n'est pas pris en charge dans vRealize Automation 7 et versions ultérieures. Lorsque le processus de mise à niveau de vRealize Automation trouve un profil de réseau privé dans le déploiement source, il l'ignore. Les équilibrages de charge faisant référence à ces réseaux privés sont également ignorés lors de la mise à niveau. Les mêmes conditions de mise à niveau sont applicables pour un profil de réseau routé auquel des paramètres PLR Edge sont associés. Aucune configuration de profil réseau n'est mise à niveau.

Si une réservation contient un profil de réseau privé, les paramètres du profil de réseau privé sont ignorés pendant la mise à niveau. La réservation est mise à niveau comme étant désactivée dans le déploiement cible.

Si une réservation contient un profil de réseau routé avec des paramètres PLR Edge associés, la spécification du profil de réseau routé est ignorée pendant la mise à niveau. La réservation est mise à niveau comme étant désactivée dans le déploiement cible.

Pour obtenir des informations relatives à la mise à niveau d'un Blueprint avec plusieurs machines contenant des réglages réseau, consultez [Présentation de la mise à niveau des Blueprints avec plusieurs machines](#).

Mise à niveau et actions autorisées

Vous ne pouvez pas mettre à niveau les actions d'une machine virtuelle.

Les actions que vous pouvez réaliser sur les machines virtuelles provisionnées, en fonction des spécifications de Blueprint, ne sont pas mises à niveau. Pour recréer les actions que vous pouvez effectuer sur une machine virtuelle, personnalisez les droits pour les Blueprints afin d'activer uniquement certaines actions.

Pour des informations complémentaires, reportez-vous à la section *Actions dans les droits* dans *Configuration de vRealize Automation*.

Mise à niveau et propriétés personnalisées

Toutes les propriétés personnalisées fournies par vRealize Automation sont disponibles dans le déploiement mis à niveau. Les propriétés personnalisées et les groupes de propriétés sont mis à niveau.

Terminologie et modifications connexes

Tous les profils de la version que vous créez dans le déploiement source sont mis à niveau comme groupes de propriétés. Le terme *profil de déploiement* a été supprimé.

Le terme *jeu de propriétés* a été supprimé et les fichiers de jeu de propriétés CSV ne sont plus disponibles.

Sensibilité à la casse dans les noms des propriétés personnalisées

Avant vRealize Automation 7.0, les noms des propriétés personnalisées n'étaient pas sensibles à la casse. Dans vRealize Automation 7.0 et versions ultérieures, les noms des propriétés personnalisées sont sensibles à la casse. Pendant la mise à niveau, les noms des propriétés personnalisées doivent correspondre exactement. Cela garantit que les valeurs de propriété ne se remplaceront pas mutuellement et qu'elles correspondent aux définitions du dictionnaire de propriétés. Par exemple, une propriété personnalisée `hostname` et une autre propriété personnalisée `HOSTNAME` sont considérés comme des propriétés personnalisées différentes par vRealize Automation 7.0 et versions ultérieures. La propriété personnalisée `hostname` et la propriété personnalisée `HOSTNAME` ne se remplacent pas mutuellement pendant la mise à niveau.

Espaces dans les noms de propriétés personnalisées

Avant la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation, supprimez tous les caractères d'espace de vos noms de propriétés personnalisées, par exemple remplacez l'espace par le caractère underscore, afin de permettre à la propriété personnalisée d'être reconnue dans l'installation mise à jour de vRealize Automation. Les noms des propriétés personnalisées vRealize Automation ne peuvent pas contenir d'espaces. Ce problème peut également avoir une incidence sur l'utilisation d'une installation vRealize Orchestrator mise à niveau qui utilise des propriétés personnalisées qui contenaient des espaces dans les versions antérieures de vRealize Automation, de vRealize Orchestrator ou des deux.

Noms de propriété réservés

Plusieurs mots-clés sont désormais réservés. Cela peut donc avoir une incidence sur certaines propriétés mises à niveau. Certains mots-clés utilisés par le code de Blueprint peuvent être importés, par exemple, en utilisant les fonctions d'importation de Blueprint vRealize CloudClient. Ces mots-clés sont considérés comme réservés et ne sont pas disponibles pour les propriétés mises à niveau. Les mots-clés peuvent inclure, sans s'y limiter, `cpustorage` et `memory`.

Mise à niveau et Application Services

La mise à niveau d'Application Services est prise en charge dans vRealize Automation 7 et versions ultérieures.

Après la migration vers vRealize Automation 7.4, vous pouvez utiliser l'outil de Migration vRealize Automation Application Services pour mettre à niveau vos services d'application. Suivez ces étapes pour télécharger l'outil.

- 1 Cliquez sur [Télécharger VMware vRealize Automation](#).
- 2 Sélectionnez **Pilotes et outils > VMware vRealize Application Services Migration Tool**.

Mise à niveau et Advanced Service Design

Lorsque vous réalisez une mise à niveau vers vRealize Automation 7 et versions ultérieures, vos éléments de conception des services avancés sont mis à niveau vers des éléments XaaS.

Les composants XaaS sont disponibles pour une utilisation dans le canevas de conception.

Mise à niveau et informations sur le prix du Blueprint

À partir de la version 7.0, les profils de prix de vRealize Automation ne sont plus pris en charge et ne sont pas migrés vers le déploiement cible lors de la mise à niveau. Toutefois, vous pouvez exploiter l'intégration améliorée avec vRealize Business for Cloud pour gérer vos dépenses en ressources vRealize Automation.

vRealize Business for Cloud est désormais étroitement intégré à vRealize Automation et prend en charge les fonctionnalités de prix améliorées suivantes.

- Emplacement unifié dans vRealize Business for Cloud pour définir des stratégies de tarification flexibles pour :
 - Blueprints de ressource d'infrastructure, de machine et d'application
 - Machines virtuelles provisionnées dans vRealize Automation pour des points de terminaison pris en charge, tels que vCenter Server, vCloud Director, Amazon Web Services, Azure et OpenStack.
 - N'importe quel prix de fonctionnement, prix ponctuel et prix sur les propriétés personnalisées des machines virtuelles provisionnées
 - Déploiements qui incluent le prix des machines virtuelles dans les déploiements
- Rapports Showback basés sur les rôles dans vRealize Business for Cloud
- Nouvelles fonctionnalités intégralement exploitées dans vRealize Business for Cloud

Avant de procéder à la mise à niveau, vous pouvez exporter vos rapports de dépenses existants depuis votre instance vRealize Automation source pour référence. Une fois la mise à niveau terminée, vous pouvez installer et configurer vRealize Business for Cloud pour gérer les prix.

Note vRealize Automation 7.4 est uniquement compatible avec vRealize Business for Cloud 7.4 et versions ultérieures.

Mise à niveau et éléments de catalogue

Après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.x vers la version la plus récente, certains éléments du catalogue figurent dans le catalogue de services, mais ne sont pas disponibles pour les demandes.

Après la migration vers la dernière version de vRealize Automation, les éléments de catalogue qui utilisent ces définitions de propriété figurent 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 [Des éléments de catalogue s'affichent dans le catalogue de services après la mise à niveau mais ne sont pas disponibles pour les demandes](#).

Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation

Lorsque vous mettez à niveau vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4, vous mettez à jour tous les composants vRealize Automation dans un ordre spécifique.

Utilisez les listes de contrôle pour faire le suivi de votre travail pendant la mise à niveau. Effectuez les tâches dans l'ordre dans lequel elles sont fournies.

Note Vous devez mettre à niveau tous les composants dans l'ordre indiqué. L'utilisation d'un ordre différent peut entraîner un comportement imprévu après la mise à niveau ou l'échec de la mise à niveau.

L'ordre de mise à niveau varie selon que vous effectuez la mise à niveau d'un environnement minimal ou d'un environnement distribué comprenant plusieurs dispositifs vRealize Automation.

Tableau 1-2. Liste de contrôle de mise à niveau d'un environnement vRealize Automation minimal



Tâche	Instructions
 Sauvegardez votre installation actuelle. Cette sauvegarde constitue une tâche critique.	<p>Pour plus d'informations sur la sauvegarde et la restauration de votre système, reportez-vous à Sauvegarder votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant.</p> <p>Pour obtenir des informations générales, reportez-vous au document <i>Configuring Backup and Restore by Using Symantec NetBackup</i> (Configuration de la sauvegarde et la restauration à l'aide de Symantec NetBackup) à l'adresse http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf</p>
 Préparez les machines virtuelles vRealize Automation 6.2.x pour la mise à niveau.	<p>Vous devez vérifier l'article 51531 de la base de connaissances et effectuer tous les correctifs appropriés à vos environnements avant la mise à niveau.</p>

Tableau 1-2. Liste de contrôle de mise à niveau d'un environnement vRealize Automation minimal (Suite)









Tâche	Instructions
 Arrêtez les services Windows vRealize Automationsur votre serveur IaaS.	Reportez-vous à Arrêter les services vRealize Automation sur le serveur Windows IaaS .
 Si le catalogue des composants communs est installé, vous devez le désinstaller avant de réaliser la mise à niveau.	<p>Pour en savoir plus sur la procédure de désinstallation des composants du catalogue de composants communs, reportez-vous au <i>Guide d'installation du catalogue de composants communs</i>.</p> <p>Si ce guide n'est pas disponible, procédez comme suit sur chaque nœud IaaS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Connectez-vous au nœud IaaS. 2 Cliquez sur Démarrer. 3 Entrez services dans la zone de texte Rechercher les programmes et fichiers. 4 Cliquez sur Services. 5 Dans le volet droit de la fenêtre Services, cliquez avec le bouton droit sur chaque service IaaS et sélectionnez Arrêter pour arrêter chaque service. 6 Cliquez sur Démarrer > Panneau de configuration > Programmes et fonctionnalités. 7 Cliquez avec le bouton droit sur chaque composant installé du Catalogue de composants communs, puis sélectionnez Désinstaller. 8 Cliquez sur Démarrer > Invite de commandes. 9 À l'invite de commandes, exécutez iisreset.
 Consultez les considérations à prendre en compte concernant la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation pour savoir ce qui peut être mis à niveau, ce qui ne peut pas être mis à niveau et comment les éléments mis à niveau peuvent se comporter différemment. Certains éléments, notamment les Blueprints, les réservations et les points de terminaison ne peuvent pas être mis à niveau. La présence de configurations non prises en charge bloque la mise à niveau.	Reportez-vous à Remarques relatives à la mise à niveau vers cette version de vRealize Automation .
 Configurez vos ressources matérielles.	Reportez-vous à Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5 .
 Téléchargez les mises à jour sur le dispositif vRealize Automation.	Reportez-vous à Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation .
 Installez la mise à jour sur le dispositif vRealize Automation.	Reportez-vous à Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation .
 Mettez à jour l'utilitaire Single-Sign On vers l'utilitaire VMware Identity Manager.	Reportez-vous à Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager .
 Mettez à jour la clé de licence.	Reportez-vous à Mettre à jour la clé de licence .

Tableau 1-2. Liste de contrôle de mise à niveau d'un environnement vRealize Automation minimal (Suite)



Tâche	Instructions
 Migrez le magasin d'identités vers l'instance de VMware Identity Manager.	Migrer des magasins d'identités vers VMware Identity Manager
 Mettez à niveau les composants IaaS.	Reportez-vous à Chapitre 5 Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation.
 Mettez à niveau l'instance externe de vRealize Orchestrator.	Reportez-vous à Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation . Reportez-vous à Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation
 Ajoutez des utilisateurs ou des groupes à une connexion Active Directory.	Reportez-vous à Chapitre 7 Ajouter des utilisateurs ou des groupes à une connexion Active Directory.

Tableau 1-3. Liste de contrôle de mise à niveau d'un environnement vRealize Automation distribué




Tâche	Instructions
 Sauvegardez votre installation actuelle. Cette sauvegarde constitue une tâche critique.	Pour plus d'informations sur la sauvegarde et la restauration de votre système, reportez-vous à Sauvegarder votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant . Pour obtenir des informations détaillées, reportez-vous au document <i>Configuring Backup and Restore by Using Symantec NetBackup</i> (Configuration de la sauvegarde et la restauration à l'aide de Symantec NetBackup) à l'adresse http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf
 Préparez les machines virtuelles vRealize Automation 6.2.x pour la mise à niveau.	Vous devez vérifier l' article 51531 de la base de connaissances et effectuer tous les correctifs appropriés à vos environnements avant la mise à niveau.
 Arrêtez les services vRealize Automation sur vos serveurs IaaS Windows.	Reportez-vous à Arrêter les services vRealize Automation sur le serveur Windows IaaS .

Tableau 1-3. Liste de contrôle de mise à niveau d'un environnement vRealize Automation distribué (Suite)













Tâche	Instructions
 Si le catalogue des composants communs est installé, vous devez le désinstaller avant de réaliser la mise à niveau.	<p>Pour en savoir plus sur la procédure de désinstallation des composants du catalogue de composants communs, reportez-vous au <i>Guide d'installation du catalogue de composants communs</i>.</p> <p>Si ce guide n'est pas disponible, procédez comme suit sur chaque nœud IaaS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Connectez-vous au nœud IaaS. 2 Cliquez sur Démarrer. 3 Entrez services dans la zone de texte Rechercher les programmes et fichiers. 4 Cliquez sur Services. 5 Dans le volet droit de la fenêtre Services, cliquez avec le bouton droit sur chaque service IaaS et sélectionnez Arrêter pour arrêter chaque service. 6 Cliquez sur Démarrer > Panneau de configuration > Programmes et fonctionnalités. 7 Cliquez avec le bouton droit sur chaque composant installé du Catalogue de composants communs, puis sélectionnez Désinstaller. 8 Cliquez sur Démarrer > Invite de commandes. 9 À l'invite de commandes, exécutez iisreset.
 Configurez vos ressources matérielles pour la mise à niveau.	<p>Reportez-vous à Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5.</p>
 Désactivez vos équilibres de charge.	<p>Désactivez chaque nœud secondaire et supprimez les moniteurs de santé de vRealize Automation pour les éléments suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dispositif vRealize Automation ■ Site Web IaaS ■ IaaS Manager Service <p>Pour une mise à niveau réussie, vérifiez ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le trafic d'équilibrage de charge est uniquement dirigé vers le nœud principal. ■ Les moniteurs de santé vRealize Automation sont supprimés pour le dispositif, le site Web et Manager Service.
 Téléchargez les mises à jour sur le dispositif vRealize Automation.	<p>Reportez-vous à Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation.</p>
 Installez la mise à jour sur le premier dispositif vRealize Automation de votre installation. Si un dispositif est désigné comme maître, mettez celui-ci à niveau en premier.	<p>Reportez-vous à Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation.</p>
 Mettez à jour l'utilitaire Single-Sign On vers l'utilitaire VMware Identity Manager.	<p>Reportez-vous à Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager.</p>

Tableau 1-3. Liste de contrôle de mise à niveau d'un environnement vRealize Automation distribué (Suite)

Tâche	Instructions
 Mettez à jour la clé de licence.	Reportez-vous à Mettre à jour la clé de licence .
 Migrez le magasin d'identités vers l'utilitaire VMware Identity Manager.	Migrer des magasins d'identités vers VMware Identity Manager
 Installez la mise à jour sur le reste de vos dispositifs vRealize Automation.	Installer la mise à jour sur des dispositifs vRealize Automation supplémentaires
 Mettez à niveau les composants IaaS.	Reportez-vous à Chapitre 5 Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation .
 Mettez à niveau l'instance externe de vRealize Orchestrator.	Reportez-vous à Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation . Reportez-vous à Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation
 Activez vos équilibres de charge.	Chapitre 8 Activer vos équilibres de charge

Interfaces utilisateur de l'environnement vRealize Automation

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 1-4. Console d'administration vRealize Automation

Objectif	Accès	Informations d'identification requises
Utilisez la console vRealize Automation pour ces tâches de l'administrateur système.	1 Démarrez un navigateur et ouvrez la page de démarrage du dispositif vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet du dispositif virtuel :	Vous devez être un utilisateur disposant du rôle 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. 	2 Cliquez sur vRealize Automation Console . Vous pouvez également utiliser cette URL pour ouvrir la console vRealize Automation : https://vra-virtual-hostname.domain.name/vcac	
	3 Connectez-vous.	

Tableau 1-5. 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 1-6. 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-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. 	<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 1-7. 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 1-8. 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 1-9. 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 1-10. 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.

Mise à niveau de produits VMware intégrés à vRealize Automation

2

Vous devez gérer tous les produits VMware intégrés à votre environnement vRealize Automation lorsque vous procédez à la mise à niveau de vRealize Automation.

Si votre environnement vRealize Automation est intégré à un ou plusieurs autres produits, vous devez mettre à niveau vRealize Automation avant de mettre à jour les autres produits. Si vRealize Business for Cloud est intégré à vRealize Automation, vous devez annuler l'enregistrement de vRealize Business for Cloud avant de mettre à niveau vRealize Automation.

Suivez le workflow suggéré pour gérer les produits intégrés lorsque vous procédez à la mise à niveau de vRealize Automation.

- 1 Mettez à niveau vRealize Automation.
- 2 Mettez à niveau VMware vRealize Operations Manager.
- 3 Mettez à niveau VMware vRealize Log Insight.
- 4 Mettez à niveau VMware vRealize Business for Cloud.

Cette section fournit des conseils supplémentaires sur la gestion de vRealize Business for Cloud lorsqu'il est intégré à votre environnement vRealize Automation.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Mise à niveau de vRealize Operations Manager intégré à vRealize Automation](#)
- [Mise à niveau de vRealize Log Insight intégré à vRealize Automation](#)
- [Mise à niveau de vRealize Business for Cloud intégré à vRealize Automation](#)

Mise à niveau de vRealize Operations Manager intégré à vRealize Automation

Procédez à la mise à niveau de vRealize Operations Manager après avoir mis à niveau vRealize Automation.

Procédure

- 1 Mettez à niveau vRealize Automation.
- 2 Mettez à niveau vRealize Operations Manager. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Mise à niveau de votre logiciel* dans la documentation de VMware vRealize Operations Manager.

Mise à niveau de vRealize Log Insight intégré à vRealize Automation

Procédez à la mise à niveau de vRealize Log Insight après avoir mis à niveau vRealize Automation.

Procédure

- 1 Mettez à niveau vRealize Automation.
- 2 Mettez à niveau vRealize Log Insight. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Mise à niveau de vRealize Log Insight* dans la documentation de VMware vRealize Log Insight.

Mise à niveau de vRealize Business for Cloud intégré à vRealize Automation

Lorsque vous mettez à niveau votre environnement vRealize Automation, vous devez annuler l'enregistrement de votre connexion à vRealize Business for Cloud, puis enregistrer à nouveau la connexion.

Effectuez cette procédure pour garantir la continuité du service avec vRealize Business for Cloud lorsque vous mettez à niveau votre environnement vRealize Automation.

Procédure

- 1 Annulez l'enregistrement de vRealize Business for Cloud depuis vRealize Automation. Reportez-vous à la section *Annuler l'enregistrement de vRealize Business for Cloud depuis vRealize Automation* dans la documentation de vRealize Business for Cloud.
- 2 Mettez à niveau vRealize Automation.
- 3 Si nécessaire, mettez vRealize Business for Cloud for Cloud à niveau. Reportez-vous à la section *Mise à niveau de vRealize Business for Cloud* dans la documentation de vRealize Business for Cloud .
- 4 Enregistrez vRealize Business for Cloud dans vRealize Automation. Reportez-vous à la section *Enregistrer vRealize Business for Cloud avec vRealize Automation* dans la documentation de vRealize Business for Cloud.

Préparation de la mise à niveau de vRealize Automation

3

Vous devez effectuer diverses tâches et procédures avant de mettre à niveau vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4.

Effectuez les tâches dans l'ordre indiqué dans la liste de contrôle de mise à niveau. Reportez-vous à [Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation](#).

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Conditions préalables de sauvegarde pour la mise à niveau de vRealize Automation](#)
- [Arrêter les services vRealize Automation sur le serveur Windows IaaS](#)
- [Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation](#)

Conditions préalables de sauvegarde pour la mise à niveau de vRealize Automation

Remplissez les conditions préalables de sauvegarde avant de mettre à niveau vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4.

Conditions préalables

- Vérifiez que l'environnement source est entièrement installé et configuré.
- Pour chaque dispositif dans l'environnement source, sauvegardez tous les fichiers de configuration du dispositif vRealize Automation dans les répertoires suivants.
 - `/etc/vcac/`
 - `/etc/vco/`
 - `/etc/apache2/`
 - `/etc/rabbitmq/`
- Sauvegardez les fichiers de configuration du workflow externe (xmldb) de vRealize Automation sur votre système. Stockez les fichiers de sauvegarde dans un répertoire temporaire. Ces fichiers se trouvent ici : `VMware\VC\Server\ExternalWorkflows\xmldb\`. Vous restaurez les fichiers xmldb sur votre nouveau système après la migration. Reportez-vous à [Restaurer les fichiers de délai d'expiration du workflow externe](#).

Pour un problème lié, reportez-vous à [Copies de sauvegarde de fichiers .xml entraînant l'expiration du délai du système](#).

- Sauvegardez la base de données PostgreSQL externe de vRealize Automation. Pour voir si votre base de données PostgreSQL est externe, exécutez la procédure suivante.
 - a Connectez-vous à la console de gestion du dispositif vRealize Automation en utilisant son nom de domaine complet `https://va-hostname.domain.name:5480`.

Pour un environnement distribué, connectez-vous à la console de gestion principale du dispositif vRealize Automation.
 - b Sélectionnez **Paramètres vRA > Base de données**.
 - c Si l'hôte du nœud de base de données PostgreSQL vRealize Automation est différent de l'hôte du dispositif vRealize Automation, sauvegardez la base de données. Si l'hôte du nœud de base de données est identique à l'hôte du dispositif, vous n'avez pas besoin de sauvegarder la base de données.

Pour plus d'informations sur la sauvegarde de la base de données PostgreSQL, reportez-vous à <https://www.postgresql.org/>.
- Créez un snapshot de votre configuration des locataires et des utilisateurs attribués.
- Sauvegardez tous les fichiers que vous avez personnalisés, par exemple `DataCenterLocations.xml`.
- Créez un snapshot de chaque dispositif virtuel et de chaque serveur IaaS. Suivez les directives standard relatives à la sauvegarde de l'intégralité du système en cas d'échec de la mise à niveau de vRealize Automation. Reportez-vous à la rubrique *Sauvegarde et récupération des installations de vRealize Automation* dans *Gestion de vRealize Automation*.

Sauvegarder votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant

Avant de procéder à la mise à niveau, arrêtez la machine et prenez un snapshot des composants de votre environnement vRealize Automation 6.2.5.

Avant de procéder à la mise à niveau, prenez un snapshot de ces composants pendant la mise à l'arrêt du système.

- Serveurs vRealize Automation IaaS (nœuds Windows)
- Dispositifs vRealize Automation (nœuds Linux)
- Nœud d'identité vRealize Automation (SSO)

Si la mise à niveau échoue, utilisez le snapshot pour revenir à la dernière configuration correcte connue et tentez une nouvelle mise à niveau.

Conditions préalables

- Vérifiez que la base de données PostgreSQL intégrée est en mode haute disponibilité. Si c'est le cas, localisez le nœud master actuel. Consultez l'article de la base de connaissance <http://kb.vmware.com/kb/2105809>.

- Si votre environnement dispose d'une base de données PostgreSQL externe, créez un fichier de sauvegarde de base de données.
- Si la base de données Microsoft SQL de vRealize Automation n'est pas hébergée sur le serveur IaaS, créez un fichier de sauvegarde de base de données. Pour plus d'informations, recherchez l'article sur [Microsoft Developer Network](#) concernant la création d'une sauvegarde complète de la base de données SQL Server.
- Vérifiez que vous remplissez les conditions requises de sauvegarde pour la mise à niveau.
- Vérifiez que vous avez créé un snapshot de votre système pendant qu'il est à l'arrêt. C'est la méthode préférée de prise d'un snapshot. Reportez-vous à la documentation de *vSphere 6.0*.

Note Lorsque vous sauvegardez le dispositif vRealize Automation et les composants IaaS, désactivez les snapshots en mémoire et les snapshots mis au repos.

- Si vous avez modifié le fichier `app.config`, sauvegardez ce fichier. Reportez-vous à [Restaurer les modifications apportées à la connexion dans le fichier app.config](#).
- Sauvegardez les fichiers de configuration du workflow externe (xmldb). Reportez-vous à [Restaurer les fichiers de délai d'expiration du workflow externe](#).
- Vérifiez que vous disposez d'un emplacement à l'extérieur de votre dossier actuel dans lequel vous pouvez stocker votre fichier de sauvegarde. Reportez-vous à [Copies de sauvegarde de fichiers .xml entraînant l'expiration du délai du système](#).

Procédure

- 1 Connectez-vous à votre système vCenter Server.
- 2 Recherchez ces composants vRealize Automation 6.2.5.
 - Serveurs vRealize Automation IaaS (nœuds Windows)
 - Dispositifs vRealize Automation (nœuds Linux)
 - Nœud d'identité vRealize Automation (SSO)
- 3 Pour chacune des machines virtuelles suivantes, sélectionnez la machine virtuelle et cliquez sur **Arrêter invité**, puis attendez que la machine s'arrête. Arrêtez ces machines virtuelles dans l'ordre suivant.
 - a machines virtuelles de l'agent proxy IaaS
 - b machines virtuelles DEM Worker
 - c machine virtuelle DEM Orchestrator
 - d machine virtuelle Manager Service
 - e machines virtuelles Web Service
 - f Dispositifs virtuels vRealize Automation secondaires
 - g Dispositif virtuel vRealize Automation principal

h machines virtuelles Manager (le cas échéant)

i Identity Appliance

4 Prenez un snapshot de chaque machine virtuelle vRealize Automation 6.2.5.

5 Clonez chaque nœud de dispositif vRealize Automation.

Vous effectuez la mise à niveau sur les machines virtuelles clonées.

6 Mettez hors tension chaque machine virtuelle de dispositif vRealize Automation d'origine avant de mettre à niveau les machines virtuelles clonées.

Maintenez les machines virtuelles d'origine hors tension et utilisez-les uniquement si vous devez restaurer le système.

Étape suivante

[Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5.](#)

Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5

Avant de procéder à la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5, vous devez augmenter les ressources matérielles pour chaque dispositif vRealize Automation.

Cette procédure part du principe que vous utilisez le client Windows vCenter Server.

Conditions préalables

- Vérifiez que vous disposez d'un clone de chaque dispositif vRealize Automation.
- Vérifiez que vous disposez d'au moins 140 Go d'espace libre dans votre système vCenter Server pour chaque clone de dispositif.
- Vérifiez que les dispositifs d'origine sont mis hors tension.

Procédure

- 1 Connectez-vous à vCenter Server.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur une icône de dispositif vRealize Automation cloné et sélectionnez **Modifier les paramètres**.
- 3 Sélectionnez **Mémoire** et réglez la valeur sur 18 Go.
- 4 Sélectionnez **CPU** et réglez la valeur **Nombre de sockets virtuels** sur 4.
- 5 Portez la taille du disque virtuel 1 à 50 Go.
 - a Sélectionnez le Disque 1.
 - b Modifiez la taille et choisissez 50 Go.
 - c Cliquez sur **OK**.

- 6 Si vous n'avez pas de Disque 3, procédez comme suit pour ajouter un Disque 3 d'une taille de 25 Go.
 - a Cliquez sur **Ajouter** au-dessus du tableau Ressources pour ajouter un disque virtuel.
 - b Sélectionnez **Disque dur** pour **Type de périphérique**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - c Sélectionnez **Créer un disque virtuel**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - d Réglez la valeur **Taille de disque** sur 25 Go.
 - e Sélectionnez **Stocker avec la machine virtuelle**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - f Vérifiez que l'option **Indépendant** n'est pas sélectionnée pour **Mode** et que **SCSI (0:2)** est sélectionnée pour **Mode de dispositif virtuel**, puis cliquez sur **Suivant**.

Si vous êtes invité à accepter les paramètres recommandés, acceptez-les.
 - g Cliquez sur **Terminer**.
 - h Cliquez sur **OK**.
- 7 En présence d'un disque virtuel 4 d'une version précédente de vRealize Automation, procédez comme suit.
 - a Mettez sous tension le clone du dispositif virtuel principal et attendez une minute.
 - b Mettez sous tension le clone du dispositif virtuel secondaire.
 - c Sur le clone du dispositif virtuel principal, ouvrez une nouvelle invite de commandes et accédez à `/etc/fstab`.
 - d Sur le clone du dispositif virtuel principal, ouvrez le fichier `fstab` et supprimez les lignes commençant par `/dev/sdd` qui contiennent les journaux WAL (Write Ahead Logs) `Wal_Archive`.
 - e Sur le clone du dispositif virtuel principal, enregistrez le fichier.
 - f Sur le clone du dispositif virtuel secondaire, ouvrez une nouvelle invite de commandes et accédez à `/etc/fstab`.
 - g Sur le clone du dispositif virtuel secondaire, ouvrez le fichier `fstab` et supprimez les lignes commençant par `/dev/sdd` qui contiennent les journaux WAL (Write Ahead Logs) `Wal_Archive`.
 - h Sur le clone du dispositif virtuel secondaire, enregistrez le fichier.
 - i Mettez hors tension le clone du dispositif virtuel secondaire et attendez une minute.
 - j Mettez hors tension le clone du dispositif virtuel principal.
 - k Cliquez avec le bouton droit sur l'icône du dispositif vRealize Automation principal cloné et sélectionnez **Modifier les paramètres**.
 - l Supprimez le Disque 4 sur la machine du dispositif virtuel principal cloné.
 - m Cliquez avec le bouton droit sur l'icône du dispositif vRealize Automation secondaire cloné et sélectionnez **Modifier les paramètres**.
 - n Supprimez le Disque 4 sur la machine du dispositif virtuel secondaire cloné.

- 8 Répétez ces étapes pour ajouter un Disque 4 avec une taille de disque de 50 Go aux machines de dispositifs virtuels principal et secondaire clonés.
 - a Cliquez sur **Ajouter** au-dessus du tableau Ressources pour ajouter un disque virtuel.
 - b Sélectionnez **Disque dur** pour **Type de périphérique**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - c Sélectionnez **Créer un disque virtuel**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - d Réglez la valeur **taille de disque** sur 50 Go.
 - e Sélectionnez **Stocker avec la machine virtuelle**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - f Vérifiez que l'option **Indépendant** n'est pas sélectionnée pour **Mode** et que **SCSI (0:3)** est sélectionnée pour **Mode de dispositif virtuel**, puis cliquez sur **Suivant**.

Si vous êtes invité à accepter les paramètres recommandés, acceptez-les.
 - g Cliquez sur **Terminer**.
 - h Cliquez sur **OK**.
- 9 Créez un snapshot de la machine du dispositif virtuel principal cloné et de la machine du dispositif virtuel secondaire cloné.

Étape suivante

[Mettre l'ensemble du système sous tension.](#)

Mettre l'ensemble du système sous tension

Après avoir augmenté les ressources matérielles vCenter en vue d'une mise à niveau, vous devez mettre le système sous tension avant de procéder à la mise à niveau.

Conditions préalables

- [Sauvegarder votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant.](#)
- [Augmenter les ressources matérielles de vCenter Server pour vRealize Automation 6.2.5.](#)

Procédure

- 1 Mettez l'ensemble du système sous tension.

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la version 6.2 de vRealize Automation de la rubrique [Démarrer vRealize Automation](#)

Note Si vous disposez d'un environnement à haute disponibilité, utilisez cette procédure pour mettre sous tension vos dispositifs virtuels.

- a Mettez sous tension le dispositif virtuel que vous avez mis hors tension en dernier.
- b Attendez une minute.
- c Mettez sous tension les autres dispositifs virtuels.

-
- 2 Vérifiez que le système est entièrement fonctionnel.

Étape suivante

[Arrêter les services vRealize Automation sur le serveur Windows IaaS.](#)

Arrêter les services vRealize Automation sur le serveur Windows IaaS

Lorsque cela est nécessaire, vous pouvez utiliser la procédure suivante pour arrêter les services vRealize Automation sur chaque serveur qui exécute les services IaaS.

Avant de commencer la mise à niveau, arrêtez les services vRealize Automation sur chaque serveur Windows IaaS.

Note À l'exception d'une instance de sauvegarde passive du service du gestionnaire, le type de démarrage de tous les services doit être défini sur Automatique pendant le processus de mise à niveau. Si vous définissez des services sur Manuel, le processus de mise à niveau échoue.

Procédure

- 1 Connectez-vous à votre serveur Windows IaaS.
- 2 Sélectionnez **Démarrer > Outils d'administration > Services**.
- 3 Arrêtez les services dans l'ordre suivant. Veillez à ne pas arrêter la machine virtuelle.

Chaque machine virtuelle dispose d'un agent de gestion qui doit être arrêté avec chaque ensemble de services.
 - a Chaque agent VMware vCloud Automation Center
 - b Chaque VMware DEM-Worker
 - c VMware DEM-Orchestrator
 - d Le service VMware vCloud Automation Center
- 4 Pour les déploiements distribués avec équilibrages de charge, désactivez tous les nœuds secondaires et supprimez les moniteurs de santé de vRealize Automation pour les éléments suivants.
 - a Dispositif vRealize Automation
 - b Site Web IaaS
 - c IaaS Manager Service

Assurez-vous que le trafic d'équilibrage de charge est dirigé uniquement vers les nœuds principaux et que les moniteurs de santé de vRealize Automation sont supprimés du dispositif, du site Web et de Manager Service, sinon la mise à niveau échoue.

- 5 Pour vérifier que le service IaaS hébergé dans Microsoft Internet Information Services (IIS) s'exécute, procédez comme suit :

- a Dans votre navigateur, accédez à l'URL **`https://webhostname/Repository/Data/MetaModel.svc`** pour vérifier que le référentiel Web s'exécute. S'il fonctionne correctement, aucune erreur n'est retournée et une liste des modèles au format XML s'affiche.
- b Vérifiez que l'état enregistré dans le fichier `Repository.log` sur le nœud Web de la machine virtuelle IaaS indique OK. Le fichier se trouve dans le dossier de base VCAC dans `/Server/Model Manager Web/Logs/Repository.log`.

Pour un site Web IaaS distribué, connectez-vous au site Web secondaire, sans MMD, puis arrêtez temporairement le serveur Microsoft IIS. Vérifiez la connectivité de `MetaModel.svc`. Pour vérifier que le trafic d'équilibrage de charge passe uniquement par le nœud Web principal, démarrez le serveur Microsoft IIS.

Étape suivante

[Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation.](#)

Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation

Vous pouvez vérifier les mises à jour sur la console de gestion de votre dispositif et les télécharger en utilisant l'une des méthodes suivantes.

Pour garantir les meilleures performances de mise à niveau, utilisez la méthode du fichier ISO.

Pour éviter les problèmes potentiels lors de la mise à niveau de votre dispositif, ou si des problèmes surgissent pendant la mise à niveau du dispositif, reportez-vous à [l'article de la base de connaissances VMware La mise à niveau de vRealize Automation échoue en raison des doublons dans la base de données de vRealize Orchestrator \(54987\)](#).

■ [Télécharger les mises à jour du dispositif vRealize Automation dans un référentiel VMware](#)

Vous pouvez télécharger la mise à jour de votre dispositif vRealize Automation à partir d'un référentiel public sur le site Web [vmware.com](#).

■ [Télécharger les mises à jour de dispositif virtuel pour une utilisation avec un lecteur de CD-ROM](#)

Vous pouvez mettre à jour votre dispositif virtuel à partir d'un fichier ISO que le dispositif lit à partir du lecteur de CD-ROM virtuel. C'est la méthode préférée.

Télécharger les mises à jour du dispositif vRealize Automation dans un référentiel VMware

Vous pouvez télécharger la mise à jour de votre dispositif vRealize Automation à partir d'un référentiel public sur le site Web [vmware.com](#).

Conditions préalables

- Sauvegardez votre environnement vRealize Automation existant.
- Vérifiez que votre dispositif vRealize Automation est sous tension.

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.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Mettre à jour**.
- 3 Cliquez sur **Paramètres**.
- 4 (Facultatif) Définissez la fréquence de vérification des mises à jour dans le volet Mises à jour automatiques.
- 5 Dans le volet Référentiel de mises à jour, sélectionnez **Utiliser le référentiel par défaut**.
Le référentiel par défaut est défini sur l'URL correcte VMware.com.
- 6 Cliquez sur **Enregistrer les paramètres**.

Télécharger les mises à jour de dispositif virtuel pour une utilisation avec un lecteur de CD-ROM

Vous pouvez mettre à jour votre dispositif virtuel à partir d'un fichier ISO que le dispositif lit à partir du lecteur de CD-ROM virtuel. C'est la méthode préférée.

Vous téléchargez le fichier ISO et configurez le dispositif principal afin d'utiliser ce fichier pour mettre à niveau votre dispositif.

Conditions préalables

- Sauvegardez votre environnement vRealize Automation existant.
- Vérifiez que tous les lecteurs de CD-ROM utilisés dans votre mise à niveau sont activés avant de procéder à la mise à jour d'un dispositif vRealize Automation. Reportez-vous à la documentation de vSphere pour obtenir des informations sur l'ajout d'un lecteur de CD-ROM à une machine virtuelle dans le client vSphere.

Procédure

- 1 Téléchargez le fichier ISO du référentiel de mise à jour.
 - a Démarrez un navigateur et accédez à la [page du produit vRealize Automation](http://www.vmware.com) à l'adresse www.vmware.com.
 - b Cliquez sur **Ressources de téléchargement de vRealize Automation** pour accéder à la page de téléchargement de VMware.
 - c Téléchargez le fichier approprié.

- 2 Localisez le fichier téléchargé sur votre système pour vérifier que la taille du fichier est la même que celle du fichier de la page de téléchargement VMware. Utilisez les totaux de contrôle fournis sur la page de téléchargement pour valider l'intégrité du fichier téléchargé. Pour plus d'informations, reportez-vous aux liens figurant en bas de la page de téléchargement VMware.
- 3 Vérifiez que votre dispositif virtuel principal est sous tension.
- 4 Connectez le lecteur de CD-ROM du dispositif virtuel principal au fichier ISO que vous avez téléchargé.
- 5 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.
- 6 Cliquez sur l'onglet **Mettre à jour**.
- 7 Cliquez sur **Paramètres**.
- 8 Sous Référentiel de mises à jour, sélectionnez **Utiliser les mises à jour de CD-ROM**.
- 9 Cliquez sur **Enregistrer les paramètres**.

Mise à jour du dispositif vRealize Automation

4

Après avoir réuni les conditions préalables de mise à niveau et téléchargé la mise à jour du dispositif virtuel, vous mettez à jour le dispositif vRealize Automation 6.2.5 vers la version actuelle. Vous reconfigurez également certains paramètres pour le dispositif vRealize Automation principal.

Après la mise à niveau du dispositif vRealize Automation principal, vous mettez à niveau les autres nœuds de votre environnement dans l'ordre suivant :

- 1 Chaque dispositif vRealize Automation secondaire.
- 2 Site Web IaaS.
- 3 IaaS Manager Service.
- 4 DEM IaaS.
- 5 Agent IaaS.
- 6 Mettez à niveau ou migrez chaque instance externe de vRealize Orchestrator

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation](#)
- [Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager](#)
- [Mettre à jour la clé de licence](#)
- [Migrer des magasins d'identités vers VMware Identity Manager](#)
- [Installer la mise à jour sur des dispositifs vRealize Automation supplémentaires](#)

Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation

Vous installez la mise à jour de vRealize Automation sur le dispositif vRealize Automation 6.2.5 et configurez les paramètres du dispositif.

La prise en charge d'une base de données PostgreSQL externe est interrompue à partir de vRealize Automation 7.1. Le processus de mise à niveau fusionne les données d'une base de données PostgreSQL externe existante avec la base de données PostgreSQL interne faisant partie du dispositif vRealize Automation.

Pour en savoir plus sur les données collectées au titre du CEIP et leur utilisation par VMware, consultez le Trust & Assurance Center à l'adresse <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Ne fermez pas la console de gestion pendant que vous installez la mise à jour.

Si vous rencontrez des problèmes pendant le processus de mise à niveau, reportez-vous à [Chapitre 10 Résolution des problèmes de mise à niveau de vRealize Automation](#).

Conditions préalables

- Vérifiez que vous avez sélectionné une méthode de téléchargement et téléchargé la mise à jour. Reportez-vous à [Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation](#).
- Pour les déploiements distribués à haute disponibilité, reportez-vous à [Sauvegarder votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant](#).
- Pour les déploiements incluant des équilibres de charge, vérifiez que le trafic est uniquement dirigé vers le nœud principal et que les moniteurs de santé sont désactivés.
- Si vous avez installé un composant du catalogue de composants communs dans votre environnement, désinstallez-le avant la mise à niveau. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'installation du catalogue de composants communs*. Si ce guide n'est pas disponible, utilisez la procédure de remplacement dans [Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation](#).
- Vérifiez que la connexion de la base de données jdbc:postgresql pointe vers l'adresse IP externe du nœud master PostgreSQL.
 - a Sur chaque dispositif vRealize Automation, ouvrez une nouvelle invite de commandes.
 - b Accédez à `/etc/vcac/server.xml`, puis sauvegardez `server.xml`.
 - c Ouvrez `server.xml`.
 - d Si nécessaire, modifiez l'entrée du fichier `server.xml` `jdbc:posgresql` qui pointe vers la base de données Postgres et pointez-la vers l'adresse IP externe du nœud master PostgreSQL pour la base de données PostgreSQL externe ou du dispositif virtuel principal pour la base de données PostgreSQL intégrée.

Par exemple, `jdbc:postgresql://198.15.100.60:5432/vcac`
- Vérifiez que toutes les demandes enregistrées et en cours sont terminées avec succès avant de procéder à la mise à niveau.

Procédure

- 1 Ouvrez la console de gestion du dispositif vRealize Automation.
 - a 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.
 - b Connectez-vous avec le nom d'utilisateur **root** et le mot de passe que vous avez entrés lors du déploiement du dispositif.
- 2 Cliquez sur **Services** et vérifiez que tous les services, sauf `iaas-service`, sont répertoriés comme étant ENREGISTRÉS.
- 3 Sélectionnez **Mettre à jour > Paramètres**.

4 Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Utilisez le référentiel par défaut.**
- **Utiliser les mises à jour sur CDROM**

5 Cliquez sur **Enregistrer les paramètres**.

6 Sélectionnez **Statut**.

7 Cliquez sur **Vérifier les mises à jour** pour vérifier qu'une mise à jour est accessible.

8 (Facultatif) Pour des instances du dispositif vRealize Automation, cliquez sur **Détails** dans la zone Version du dispositif pour afficher les informations sur l'emplacement des notes de mise à jour.

9 Cliquez sur **Installer les mises à jour**.

10 Cliquez sur **OK**.

Un message indiquant que la mise à jour est en cours s'affiche.

11 (Facultatif) Si vous n'avez pas redimensionné Disque 1 à 50 Go manuellement, procédez comme suit.

a Lorsque le système vous invite à redémarrer le dispositif virtuel, cliquez sur **Système**, puis sur **Redémarrer**.

Pendant le redémarrage, le système ajuste l'espace requis pour la mise à jour.

b Après le redémarrage du système, reconnectez-vous à la console de gestion du dispositif vRealize Automation, vérifiez que tous les services, sauf iaas-service, sont répertoriés comme étant ENREGISTRÉS, puis sélectionnez **Mettre à jour > Statut**.

c Cliquez sur **Vérifier les mises à jour** et **Installer les mises à jour**.

12 Pour afficher l'état de la mise à niveau, ouvrez les fichiers journaux suivants.

- `/opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log`
- `/opt/vmware/var/log/vami/vami.log`
- `/var/log/vmware/horizon/horizon.log`
- `/var/log/bootstrap/*.log`

Pendant le processus de mise à niveau, si vous vous déconnectez et que vous vous reconnectez avant la fin de la mise à niveau, vous pouvez continuer de suivre la progression de la mise à jour dans le fichier journal. Le fichier `updatecli.log` peut afficher des informations sur la version de vRealize Automation à partir de laquelle vous effectuez la mise à niveau. Cette version affichée devient la version appropriée plus tard pendant le processus de mise à niveau.

Le temps requis pour terminer la mise à jour dépend de votre environnement.

13 Cliquez sur **Télémétrie** dans la console de gestion du dispositif. Lisez la remarque relative à la participation au programme d'amélioration du produit et choisissez de rejoindre ou non le programme.

Pour en savoir plus sur les données collectées au titre du CEIP et leur utilisation par VMware, consultez le Trust & Assurance Center à l'adresse <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Pour plus d'informations sur le Programme d'amélioration du produit, reportez-vous à *Rejoindre ou quitter le Programme d'amélioration du produit pour vRealize Automation* dans *Gestion de vRealize Automation*.

Étape suivante

[Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager.](#)

Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager

Après avoir installé les mises à jour, vous devez mettre à jour le mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager.

VMware Identity Manager remplace les composants SSO Identity Appliance et vSphere.

Procédure

- 1 Déconnectez-vous de la console de gestion du dispositif vRealize Automation, fermez le navigateur, rouvrez-le et reconnectez-vous.
- 2 Sélectionnez **Paramètres vRA > SSO**.
- 3 Entrez un nouveau mot de passe VMware Identity Manager et cliquez sur **Enregistrer les paramètres**.

N'utilisez pas de mots de passe simples. Vous pouvez ignorer en toute sécurité le message d'erreur Le serveur SSO n'est pas connecté. Plusieurs minutes peuvent être nécessaires pour redémarrer les services .

Le mot de passe est accepté.

Pour un déploiement à haute disponibilité, le mot de passe est appliqué au premier nœud du dispositif vRealize Automation et propagé à tous les nœuds secondaires du dispositif vRealize Automation.

- 4 Redémarrez le dispositif virtuel.
 - a Cliquez sur l'onglet **Système**.
 - b Cliquez sur **Redémarrer** et confirmez votre sélection.
- 5 Vérifiez que tous les services sont en cours d'exécution.
 - a Connectez-vous à la console de gestion du dispositif vRealize Automation.
 - b Cliquez sur l'onglet **Services** sur la console.
 - c Cliquez sur l'onglet **Actualiser** pour suivre la progression du démarrage des services.

Vous devez voir 35 services au minimum.

- 6 Assurez-vous que tous les services sont enregistrés, à l'exception d'iaas-service.

Le service release-management ne démarre pas sans une clé de licence vRealize Code Stream.

Étape suivante

[Mettre à jour la clé de licence.](#)

Mettre à jour la clé de licence

Vous devez mettre à niveau votre clé de licence pour utiliser la dernière version du dispositif vRealize Automation.

Procédure

- 1 Accédez à la console de gestion de votre dispositif virtuel à l'aide de son nom de domaine complet, `https://va-hostname.domain.name:5480`.
- 2 Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur **root** et du mot de passe que vous avez entré lors du déploiement du dispositif.
- 3 Sélectionnez **Paramètres vRA > Attribution de licence**.
Si l'onglet **Attribution de licence** n'est pas disponible, procédez comme suit et répétez la procédure.
 - a Déconnectez-vous de la console de gestion.
 - b Effacez le cache du navigateur.
- 4 Entrez votre nouvelle clé de licence dans la zone de texte **Nouvelle clé de licence**.
Les points de terminaison et les quotas sont indiqués conformément à votre contrat de licence d'utilisateur final (EULA).
- 5 Cliquez sur **Envoyer la clé**.

Étape suivante

[Migrer des magasins d'identités vers VMware Identity Manager.](#)

Migrer des magasins d'identités vers VMware Identity Manager

Lorsque vous procédez à la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version actuelle, vous devez migrer les magasins d'identités.

Si les procédures suivantes l'exigent, reportez-vous au snapshot des informations de votre configuration de locataire 6.2.5.

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

Procédure

- 1 [Créer un compte d'utilisateur local pour vos locataires](#)
Vous devez configurer un locataire avec un compte d'utilisateur local et attribuer des privilèges d'administrateur de locataire au compte d'utilisateur local.

2 Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory

Pour importer vos utilisateurs et vos groupes dans vRealize Automation en utilisant la fonctionnalité Gestion des annuaires, vous devez vous connecter à votre lien Active Directory.

3 Migrer des groupes personnalisés vers l'instance cible de VMware Identity Manager

Vous devez migrer tous les groupes personnalisés de l'environnement source vers VMware Identity Manager (vIDM) dans le déploiement cible.

4 Migrer plusieurs locataires et administrateurs IaaS

Pour chaque locataire vRealize Automation avec administrateurs de locataires ou administrateurs IaaS, vous devez supprimer et restaurer manuellement chaque administrateur.

Créer un compte d'utilisateur local pour vos locataires

Vous devez configurer un locataire avec un compte d'utilisateur local et attribuer des privilèges d'administrateur de locataire au compte d'utilisateur local.

Répétez cette procédure pour chacun de vos locataires.

Conditions préalables

Vérifiez que vous avez défini un nouveau mot de passe pour VMware Identity Manager. Reportez-vous à [Mettre à jour votre mot de passe Single Sign-On pour VMware Identity Manager](#).

Procédure

- 1 Connectez-vous à la console vRealize Automation avec le nom d'utilisateur d'administrateur système **administrator** et le mot de passe par défaut.

L'emplacement de la console est `https://vra-appliance/vcac/`.

- 2 Cliquez sur votre locataire.

Par exemple, pour le locataire par défaut, cliquez sur **vsphere.local**

- 3 Sélectionnez l'onglet **Utilisateurs locaux**.

- 4 Cliquez sur **Nouveau**.

- 5 Créez un compte d'utilisateur local.

Vous attribuez le rôle d'administrateur de locataire à cet utilisateur. Vérifiez que le nom d'utilisateur local est propre à l'annuaire Active Directory 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 **Terminer**.

- 10 Déconnectez-vous de la console.

Étape suivante

[Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory.](#)

Synchroniser les utilisateurs et les groupes pour un lien Active Directory

Pour importer vos utilisateurs et vos groupes dans vRealize Automation en utilisant la fonctionnalité Gestion des annuaires, vous devez vous connecter à votre lien Active Directory.

Exécutez cette procédure pour chacun de vos locataires.

Conditions préalables

Vérifiez que vous disposez de privilèges d'accès à l'annuaire Active Directory.

Procédure

- 1 Connectez-vous à la console vRealize Automation à l'adresse :
`https://vra-appliance/vcac/org/tenant_name`.
- 2 Sélectionnez **Administration > Gestion des annuaires > Annuaires**.
- 3 Cliquez sur **Ajouter un annuaire** et sélectionnez **Ajouter Active Directory via LDAP/IWA**.
- 4 Entrez les paramètres de compte Active Directory.

◆ 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.
Cet annuaire prendre en charge les services 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 autorisé à rechercher des utilisateurs.

◆ 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 Active Directory natif.
Nom de domaine	Entrez le nom du domaine à joindre.

Option	Exemple d'entrée
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 authentifier le domaine.
Mot de passe du nom unique de liaison	Entrez le mot de passe Bind Active Directory du compte autorisé à rechercher des utilisateurs.

5 Cliquez sur **Tester la connexion** pour tester la connexion vers l'annuaire configuré.

6 Cliquez sur **Enregistrer et Suivant**.

La page **Sélectionner les domaines** s'ouvre et affiche la liste de domaines.

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

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

9 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**.

10 Vérifiez que les utilisateurs et les groupes se synchronisent avec l'annuaire et cliquez sur **Synchroniser avec l'annuaire**.

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

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

Par exemple, **WorkspaceIDP__1**.

12 Faites défiler la page jusqu'au bas et mettez à jour la valeur pour que la propriété Nom d'hôte IdP pointe vers le nom de domaine complet de l'équilibrage de charge de vRealize Automation.

13 Cliquez sur **Enregistrer**.

14 Répétez les étapes 11 à 13 pour chaque locataire et fournisseur d'identité.

- 15 Après la mise à niveau de tous les nœuds vRealize Automation, connectez-vous à chaque locataire et sélectionnez **Administration > Gestion des annuaires > Fournisseurs d'identité**.

Tous les connecteurs vRealize Automation sont ajoutés à chaque fournisseur d'identité.

Par exemple, si votre déploiement comporte deux dispositifs vRealize Automation, deux connecteurs sont associés au fournisseur d'identité.

Migrer des groupes personnalisés vers l'instance cible de VMware Identity Manager

Vous devez migrer tous les groupes personnalisés de l'environnement source vers VMware Identity Manager (vIDM) dans le déploiement cible.

Effectuez cette procédure pour migrer les groupes personnalisés.

Conditions préalables

- [Créer un compte d'utilisateur local pour vos locataires](#).
- Assurez-vous que le service horizon-workspace est en cours d'exécution sur le dispositif virtuel vRealize Automation.

Procédure

- 1 Démarrez une session SSH sur le dispositif virtuel vRealize Automation.
- 2 À l'invite de commande, connectez-vous en tant qu'**utilisateur racine** avec le mot de passe que vous avez créé lorsque vous avez installé le dispositif virtuel vRealize Automation.
- 3 Exécutez cette commande.

```
vcac-config migrate-custom-groups
```

- Ce message s'affiche à la fin de la migration : La migration des groupes personnalisés s'est terminée correctement !
- Ce message s'affiche si votre environnement source ne contient aucun groupe personnalisé : Aucun groupe personnalisé n'a été trouvé dans la base de données vRA. Le processus de migration est ignoré.

Note Si une migration de groupe personnalisé échoue, affichez le fichier `journal /var/log/vmware/vcac/vcac-config.log` pour obtenir plus de détails.

Migrer plusieurs locataires et administrateurs IaaS

Pour chaque locataire vRealize Automation avec administrateurs de locataires ou administrateurs IaaS, vous devez supprimer et restaurer manuellement chaque administrateur.

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

Conditions préalables


Connectez-vous à la console vRealize Automation sur le dispositif virtuel mis à niveau.

- 1 Ouvrez la console vRealize Automation sur le dispositif virtuel mis à niveau en utilisant son nom de domaine complet, `https://va-hostname.domain_name/vcac`.

Pour un environnement distribué, ouvrez la console sur le dispositif virtuel master.

- 2 Sélectionnez le domaine **vsphere.local**.
- 3 Connectez-vous avec le nom d'utilisateur **administrateur** et le mot de passe que vous avez entrés lors du déploiement du dispositif.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Locataires**.
- 2 Cliquez sur le nom d'un locataire.
- 3 Cliquez sur **Administrateurs**.
- 4 Créez une liste des noms et noms d'utilisateur de chaque administrateur de locataires et administrateur IaaS.
- 5 Pointez chaque administrateur et cliquez sur l'icône de suppression  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 ajouter l'utilisateur en tant qu'administrateur.

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

- 11 Cliquez sur **Terminer**.

Étape suivante

Mettez à niveau les dispositifs secondaires. Reportez-vous à [Installer la mise à jour sur des dispositifs vRealize Automation supplémentaires](#).

Installer la mise à jour sur des dispositifs vRealize Automation supplémentaires

Dans un environnement à haute disponibilité, le dispositif virtuel master est le nœud qui exécute la base de données PostgreSQL intégrée en mode master. Les autres nœuds de l'environnement exécutent la base de données PostgreSQL intégrée en mode réplica. Lors de la mise à niveau, le réplica d'un dispositif de réplica virtuel 6.2.5 ne requiert pas de modifications de la base de données.

Ne fermez pas la console de gestion pendant que vous installez la mise à jour.

Conditions préalables

- Vérifiez que vous avez téléchargé les mises à jour du dispositif virtuel. Reportez-vous à [Téléchargement des mises à jour du dispositif vRealize Automation](#).
- Vérifiez que la connexion de la base de données jdbc:postgresql pointe vers l'adresse IP externe du nœud master PostgreSQL.
 - a Sur le dispositif vRealize Automation, ouvrez une nouvelle invite de commandes.
 - b Accédez à `/etc/vcac/server.xml` et sauvegardez le fichier `server.xml`.
 - c Ouvrez le fichier `server.xml`.
 - d Si nécessaire, modifiez l'entrée du fichier `server.xml` jdbc:postgresql pour indiquer la base de données PostgreSQL que vous souhaitez utiliser.
 - Pour une base de données PostgreSQL externe, entrez l'adresse IP externe du nœud PostgreSQL master.
 - Pour la base de données PostgreSQL intégrée, entrez l'adresse IP du dispositif virtuel master.

Par exemple, jdbc:postgresql://198.15.100.60:5432/vcac

Procédure

- 1 Ouvrez la console de gestion du dispositif vRealize Automation pour la mise à niveau.
 - a Sur chaque dispositif vRealize Automation secondaire, 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.
 - b Connectez-vous avec le nom d'utilisateur **root** et le mot de passe que vous avez entrés lors du déploiement du dispositif.
 - c Cliquez sur **Mise à jour**.
- 2 Cliquez sur **Paramètres**.
- 3 Sélectionnez pour télécharger les mises à jour depuis un référentiel VMware ou un CD-ROM dans la section Référentiel de mises à jour.
- 4 Cliquez sur **État**.

- 5 Cliquez sur **Vérifier les mises à jour** pour vérifier qu'une mise à jour est accessible.
- 6 Cliquez sur **Installer les mises à jour**.
- 7 Cliquez sur **OK**.

Un message indiquant que la mise à jour est en cours s'affiche.

- 8 (Facultatif) Si vous n'avez pas manuellement redimensionné Disque 1 Go à 50 Go, procédez comme suit.
 - a Lorsque le système vous invite à redémarrer le dispositif virtuel, cliquez sur **Système**, puis sur **Redémarrer**.

Pendant le redémarrage, le système ajuste l'espace requis sur Disque 1 pour la mise à jour.
 - b Après le redémarrage du système, déconnectez-vous, puis reconnectez-vous à la console de gestion de dispositif vRealize Automation et sélectionnez **Mettre à jour > État**.
 - c Cliquez sur **Vérifier les mises à jour** et **Installer les mises à jour**.

- 9 Pour vérifier que cette mise à niveau s'effectue correctement, ouvrez les fichiers journaux.

- /opt/vmware/var/log/vami/vami.log
- /opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log
- /var/log/vmware/horizon/horizon.log
- /var/log/bootstrap/*.log

Pendant le processus de mise à niveau, si vous vous déconnectez et que vous vous reconnectez, vous pouvez continuer de suivre la progression de la mise à jour dans le fichier journal /opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log.

Le temps nécessaire pour terminer la mise à jour dépend de votre environnement.

- 10 Lorsque la mise à jour est terminée, déconnectez-vous de la console de gestion de dispositif vRealize Automation, effacez le cache de votre navigateur Web et connectez-vous à la console de gestion de dispositif vRealize Automation.
- 11 Redémarrez le dispositif virtuel.
 - a Cliquez sur **Système**.
 - b Cliquez sur **Redémarrer** et confirmez votre sélection.
- 12 Une fois que le dispositif virtuel a redémarré, connectez-vous à la console de gestion de dispositif vRealize Automation de réplica.
- 13 Sélectionnez **Paramètres vRA > Cluster**.
- 14 Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe du dispositif vRealize Automation master.
- 15 Cliquez sur **Joindre un cluster**.
- 16 Cliquez sur **Services** et vérifiez que tous les services, sauf iaas-service, sont répertoriés comme étant ENREGISTRÉS.

Étape suivante

[Chapitre 5](#) Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation.

Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation

5

Après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4, un administrateur système met à niveau les composants du serveur IaaS, notamment la base de données Microsoft SQL Server.

Vous avez deux options pour mettre à niveau les composants du serveur IaaS.

- Utilisez le script shell de mise à niveau d'IaaS automatisé.
- Utilisez le fichier exécutable du programme d'installation IaaS de vRealize Automation 7.4.

Si vous avez installé un composant du catalogue de composants communs, vous devez le désinstaller avant la mise à niveau. Après avoir terminé la mise à niveau, vous pouvez réinstaller le composant dans la version adéquate. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'installation du catalogue de composants communs*. Si ce guide n'est pas disponible, utilisez la procédure de remplacement dans [Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation](#).

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Mettre à niveau les composants IaaS à l'aide du script shell de mise à niveau](#)
- [Mise à niveau des composants IaaS à l'aide du programme d'installation d'IaaS](#)
- [Rétablir l'accès au centre de contrôle intégré de vRealize Orchestrator](#)

Mettre à niveau les composants IaaS à l'aide du script shell de mise à niveau

Utilisez le script shell de mise à niveau pour mettre à niveau les composants IaaS après la mise à jour de chaque dispositif vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4.

Le dispositif vRealize Automation principal ou master mis à jour contient un script shell que vous utilisez pour mettre à niveau chaque nœud et composant IaaS.

Vous pouvez exécuter le script de mise à niveau à l'aide de la console vSphere pour la machine virtuelle ou à l'aide d'une session de console SSH. Si vous utilisez la console vSphere, vous évitez les problèmes de connectivité réseau intermittents qui peuvent interrompre l'exécution du script.

Si vous arrêtez le script pendant qu'il met à niveau un composant, le script s'exécute jusqu'à la fin de la mise à niveau sur le composant. Si un composant sur le nœud n'est pas mis à niveau, vous devez exécuter à nouveau le script.

Pour vérifier le résultat d'une mise à niveau, une fois terminée, ouvrez le fichier journal de mise à niveau dans `/usr/lib/vcac/tools/upgrade/upgrade.log`.

Conditions préalables

- Vérifiez l'aboutissement de la mise à niveau de tous les dispositifs vRealize Automation.
- Si vous redémarrez un serveur IaaS après avoir mis à jour tous les dispositifs vRealize Automation, vous devez arrêter les services IaaS Windows. Avant d'effectuer la mise à niveau des composants IaaS, arrêtez tous les services IaaS Windows, à l'exception du service Agent de gestion, sur le serveur.
- Avant d'exécuter le script shell de mise à niveau sur le nœud dispositif vRealize Automation master ou principal, vérifiez que chaque service est ENREGISTRÉ.
 - a Accédez à la console de gestion de dispositifs de votre dispositif virtuel à l'aide de son nom de domaine complet, `https://va-hostname.domain.name:5480`.
 - b Connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur **root** et du mot de passe que vous avez entré lors du déploiement du dispositif.
 - c Cliquez sur **Services**.
 - d Vérifiez que tous les services, sauf `iaas-service`, sont ENREGISTRÉS.
- Mettez à niveau l'agent de gestion sur chaque machine virtuelle vRealize Automation IaaS.
 - a Ouvrez un navigateur et accédez à la page Installation IaaS de VMware vRealize Automation sur le dispositif vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet, `https://virtual_appliance_host:5480/installer`.
 - b Cliquez sur **Programme d'installation de l'agent de gestion**.
Par défaut, le programme d'installation est téléchargé dans le dossier de téléchargement.
 - c Connectez-vous à chaque machine virtuelle vRealize Automation IaaS, mettez à niveau l'agent de gestion avec le fichier du **programme d'installation de l'agent de gestion**.
- Vérifiez que l'environnement d'exécution Java SE 8, 64 bits, Update 161 ou version ultérieure est installé sur le nœud du site Web IaaS sur lequel les données Model Manager sont installées. Après l'installation de Java, vous devez définir la variable d'environnement, `JAVA_HOME`, sur la nouvelle version.
- Connectez-vous à chaque nœud de site Web IaaS et vérifiez que la date de création est antérieure à la date de modification dans le fichier `web.config`. Si la date de création du fichier `web.config` est identique ou ultérieure à la date de modification, suivez la procédure décrite dans [Échec de la mise à niveau pour le composant de site Web IaaS](#).
- Pour vérifier que chaque nœud IaaS a un agent de gestion IaaS mis à niveau, appliquez la procédure suivante à chaque nœud IaaS.
 - a Connectez-vous à la console de gestion du dispositif vRealize Automation.
 - b Sélectionnez **Paramètres vRA > Cluster**.
 - c Développez la liste de tous les composants installés sur chaque nœud IaaS, puis localisez l'agent de gestion IaaS.

d Vérifiez que la version de l'agent de gestion est à jour.

- Vérifiez que la sauvegarde de la base de données IaaS Microsoft SQL Server est accessible au cas où vous devriez procéder à une restauration.
- Supprimez tous les nœuds IaaS orphelins. Reportez-vous à [Supprimer les nœuds orphelins sur vRealize Automation](#).
- Vérifiez que les snapshots des serveurs IaaS de votre déploiement sont disponibles.

Si la mise à niveau échoue, revenez au snapshot et à la sauvegarde de la base de données, puis tentez une autre mise à niveau.

Procédure

- 1 Ouvrez une nouvelle session de console sur le nœud dispositif vRealize Automation principal ou master et connectez-vous avec le compte racine.

Si vous prévoyez d'exécuter le script de mise à niveau au moyen de SSH, ouvrez une session de console SSH.

- 2 Passez au répertoire `/usr/lib/vcac/tools/upgrade/`.

- 3 À l'invite, exécutez cette commande pour créer le fichier `upgrade.properties`.

```
./generate_properties
```

- 4 Ouvrez le fichier `upgrade.properties` et entrez toutes les valeurs requises.

Ce tableau montre les valeurs requises, pouvant varier selon l'environnement. Par exemple, sur un nœud contenant un DEM Worker ou un DEM Orchestrator, les informations d'identification DEM sont requises.

Valeur requise	Description	Format des informations d'identification	Exemple de valeur
web_username	Nom d'utilisateur du nœud Web principal. Requis seulement une fois.	DomaineUtilisateur	iaasDomain\webuser
web_password	Mot de passe du nœud Web principal. Requis seulement une fois.	Mot de passe	pa\$\$w0rd!
dem_username	Nom d'utilisateur du DEM Worker ou Orchestrator. Requis pour chaque nœud où un composant DEM est installé.	DomaineUtilisateur	iaasDomain\demuser
dem_password	Mot de passe du DEM Worker ou Orchestrator. Requis pour chaque nœud où un composant DEM est installé.	Mot de passe	pa\$\$w0rd!
agent_username	Nom d'utilisateur pour un agent tel qu'un agent vSphere. Requis pour chaque nœud où un composant agent est installé.	DomaineUtilisateur	iaasDomain\agent_user

Valeur requise	Description	Format des informations d'identification	Exemple de valeur
agent_password	Mot de passe pour un agent tel qu'un agent vSphere. Requis pour chaque nœud où un composant agent est installé.	Mot de passe	pa\$\$w0rd!
vidm_admin_password	Mot de passe de l'administrateur VIDM. Requis uniquement lors d'une mise à niveau à partir de vRealize Automation 6.2.5.	vidm_password	pa\$\$w0rd!

Pour des raisons de sécurité, le fichier `upgrade.properties` est supprimé lorsque vous exécutez le script shell de mise à niveau. Les propriétés du fichier sont définies à l'aide des informations de chaque composant IaaS qui est transmis via les agents de gestion IaaS. Il est important que tous les agents de gestion IaaS soient mis à niveau et dépourvus de défauts avant d'exécuter les scripts shell `./generate_properties` ou `./upgrade_from_62x`. Si un agent de gestion IaaS rencontre un problème lors de l'exécution du script shell de mise à niveau, reportez-vous à [La mise à jour ne réussit pas à mettre à jour l'agent de gestion](#). Pour recréer le fichier `upgrade.properties`, répétez les étapes 2 et 3.

5 Exécutez le script de mise à niveau.

- À l'invite de commandes, entrez `./upgrade_from_62x`.
- Appuyez sur Entrée.

Le script affiche chaque nœud IaaS et tous les composants qui y sont installés. Le script valide chaque composant avant l'installation de la mise à niveau. En présence de valeurs incorrectes dans le fichier `upgrade.properties`, le script échoue.

Le premier composant du serveur IaaS peut prendre 30 minutes ou plus. Pendant la mise à niveau, un message semblable à `Upgrading server components for node web1-vra.mycompany.com` s'affiche.

Si le script shell de mise à niveau échoue, vérifiez le fichier `upgrade.log`.

Vous pouvez réexécuter le script de mise à niveau après la correction d'un problème. Avant de réexécuter le script de mise à niveau, recréez le fichier `upgrade.properties`, ouvrez-le et entrez toutes les valeurs requises.

6 (Facultatif) Activez le basculement automatique de Manager Service. Reportez-vous à [Activer le basculement automatique de Manager Service après une mise à niveau](#).

Étape suivante

[Rétablir l'accès au centre de contrôle intégré de vRealize Orchestrator.](#)

Mise à niveau des composants IaaS à l'aide du programme d'installation d'IaaS

Vous pouvez utiliser cette autre méthode pour mettre à niveau les composants IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4.

Télécharger le programme d'installation de IaaS pour mettre à niveau les composants IaaS

Après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4, téléchargez le programme d'installation de IaaS sur la machine virtuelle où les composants IaaS devant être mis à niveau sont installés.

Si des avertissements de certificat s'affichent pendant cette procédure, vous pouvez les ignorer.

Note À l'exception d'une instance de sauvegarde passive du service du gestionnaire, le type de démarrage de tous les services doit être défini sur Automatique pendant le processus de mise à niveau. Si vous définissez des services sur Manuel, le processus de mise à niveau échoue.

Conditions préalables

- Vérifiez que Microsoft .NET Framework 4.5.2 ou une version ultérieure est installé sur la machine virtuelle d'installation d'IaaS. Vous pouvez télécharger le programme d'installation .NET à partir de la page d'installation de VMware vRealize Automation IaaS. Si vous mettez à jour .NET vers la version 4.5.2 après l'arrêt des services, la machine virtuelle peut redémarrer dans le cadre de l'installation. Dans ce cas, vous devez arrêter manuellement tous les services IaaS sur la machine virtuelle à l'exception de l'agent de gestion.
- Si vous utilisez Internet Explorer pour le téléchargement, vérifiez que l'option de configuration de sécurité renforcée n'est pas activée. Entrez `res://iesetup.dll/SoftAdmin.htm` dans la barre de recherche et appuyez sur Entrée.
- Connectez-vous en tant qu'administrateur local au serveur Windows sur lequel un ou plusieurs composants IaaS que vous voulez mettre à niveau sont installés.

Procédure

1 Ouvrez un navigateur Web.

2 Entrez l'URL de la page d'installation de VMware vRealize Automation IaaS.

Par exemple, `https://vcac-va-hostname.domain.name:5480/installer`, où `vcac-va-hostname.domain.name` est le nom du nœud principal ou master du dispositif vRealize Automation.

3 Cliquez sur **Programme d'installation d'IaaS**.

4 Le fichier du programme d'installation, `setup__vcac-va-hostname.Domain.Name@5480.exe`, est envoyé dans le dossier de téléchargement par défaut.

Ne modifiez pas le nom de fichier. Il est utilisé pour connecter l'installation au dispositif vRealize Automation

Étape suivante

- Si vous disposez d'une instance autonome de vRealize Orchestrator, reportez-vous à [Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation](#).

- Si vous disposez d'un cluster de dispositifs vRealize Orchestrator externes, reportez-vous à [Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation](#).
- Reportez-vous à [Mettre à niveau les composants IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation](#).

Mettre à niveau les composants IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation

Après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4, vous devez mettre à niveau la base de données SQL et configurer tous les systèmes sur lesquels des composants IaaS sont installés. Vous pouvez suivre ces étapes pour les installations minimales et distribuées.

Note Le programme d'installation d'IaaS doit se trouver sur la machine virtuelle qui contient les composants IaaS que vous souhaitez mettre à niveau. Vous ne pouvez pas exécuter le programme d'installation depuis un emplacement externe, sauf pour la base de données Microsoft SQL qui peut également être mise à niveau à distance depuis le nœud Web.

Vérifiez que les snapshots des serveurs IaaS de votre déploiement sont disponibles. Si la mise à niveau échoue, vous pouvez revenir au snapshot et essayez une nouvelle fois de procéder à la mise à niveau.

Effectuez la mise à niveau afin que les services soient mis à niveau selon l'ordre suivant :

1 Sites Web IaaS

Si vous utilisez un équilibrage de charge, désactivez le trafic vers tous les nœuds non principaux.

Terminez la mise à niveau sur un serveur avant de réaliser la mise à niveau du prochain serveur exécutant un service de site Web. Commencez par celui sur lequel le composant Model Manager Data est installé.

Si vous effectuez une mise à niveau manuelle de la base de données Microsoft SQL externe, vous devez mettre à niveau la machine SQL externe avant de mettre à niveau le nœud Web. Vous pouvez mettre à niveau le SQL externe à distance à partir du nœud Web.

2 Manager Services

Mettez à niveau l'instance de Manager Service active avant de mettre à niveau l'instance de Manager Service passive.

Si vous n'avez pas activé le chiffrement SSL dans votre instance SQL, désélectionnez l'option **Chiffrement SSL** dans la boîte de dialogue de configuration de la mise à niveau d'IaaS.

3 DEM Orchestrator et DEM Workers

Mettez à niveau tous les DEM Orchestrator et les DEM Workers. Terminez la mise à niveau sur un serveur avant de réaliser la mise à niveau du prochain serveur.

4 Agents

Terminez la mise à niveau sur un serveur avant de réaliser la mise à niveau du prochain exécutant un agent.

5 Agent de gestion

Est mis à jour lors de la procédure de mise à niveau.

Si vous utilisez différents services sur un serveur, la mise à niveau met à jour les services dans le bon ordre. Par exemple, si le site Web et le composant Manager Service de votre site se trouvent sur le même serveur, veuillez les sélectionner les deux pour la mise à jour. Le programme d'installation de la mise à niveau effectue les mises à jour dans le bon ordre. Vous devez terminer la mise à niveau sur un serveur avant de commencer la mise à niveau d'un autre serveur.

Note Si votre déploiement utilise un équilibrage de charge, le premier dispositif que vous prévoyez de mettre à niveau doit être connecté à l'équilibrage de charge. Le trafic d'équilibrage de charge doit être désactivé pour toutes les autres instances de dispositif vRealize Automation avant que vous appliquiez la mise à niveau pour éviter les erreurs de mise en cache.

Conditions préalables

- Sauvegardez votre environnement vRealize Automation 6.2.5 existant.
- Si vous redémarrez un serveur IaaS après avoir mis à jour tous les dispositifs vRealize Automation, vous devez arrêter les services IaaS Windows. Avant d'effectuer la mise à niveau des composants IaaS, arrêtez tous les services IaaS Windows, à l'exception du service Agent de gestion, sur le serveur.
- [Télécharger le programme d'installation de IaaS pour mettre à niveau les composants IaaS.](#)
- Assurez-vous que le nœud de site Web IaaS principal sur lequel les données Model Manager sont installées dispose de la bonne version de Java. L'environnement d'exécution JAVA SE 8, 64 bits, Update 161 ou version ultérieure doit être installé. Après l'installation de Java, définissez la variable d'environnement, JAVA_HOME, sur la nouvelle version.
- Vérifiez que la date de création est antérieure à la date de modification dans le fichier web.config. Si la date de création du fichier web.config est identique ou ultérieure à la date de modification, suivez la procédure décrite dans [Échec de la mise à niveau pour le composant de site Web IaaS](#).
- Si vous effectuez une mise à niveau à partir de vRealize Automation 6.2.5 et que vous utilisez une base de données Microsoft SQL externe, vous devez disposer de la bonne version de l'agent de gestion. L'agent de gestion sur la base de données externe doit être la version 7.0 ou version ultérieure avant qu'il soit possible d'exécuter la mise à niveau du site Web IaaS. Pour vérifier la version de l'agent de gestion, accédez au panneau de contrôle de votre machine virtuelle SQL externe. Si l'agent de gestion n'est pas la version 7.0 ou une version ultérieure, procédez comme suit pour mettre à niveau l'agent de gestion.
 - a Ouvrez un navigateur et accédez à la page Installation IaaS de VMware vRealize Automation sur dispositif vRealize Automation en utilisant le nom de domaine complet, `https://virtual_appliance_host:5480/installer`.
 - b Cliquez sur **Programme d'installation de l'agent de gestion**.

Par défaut, le programme d'installation est téléchargé dans le dossier de téléchargement.

- c Connectez-vous à la base de données externe, mettez l'agent de gestion à niveau avec le fichier du **programme d'installation de l'agent de gestion** et redémarrez le service de l'agent de gestion Windows.
- Si vous avez installé un composant du catalogue de composants communs, vous devez le désinstaller avant la mise à niveau. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'installation du catalogue de composants communs* ou suivez les instructions fournies dans [Liste de contrôle pour la mise à niveau de vRealize Automation](#).

Procédure

- 1 Si vous utilisez un équilibrage de charge, préparez votre environnement.
 - a Vérifiez que le nœud du site Web IaaS qui contient Model Manager Data est activé pour le trafic d'équilibrage de charge.

Vous pouvez identifier ce nœud par la présence du dossier `vCAC Folder\Server\ConfigTool`.
 - b Désactivez tous les autres sites Web IaaS et le composant Manager Services non principal pour le trafic de l'équilibrage de charge.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur le fichier d'installation `setup__vrealize-automation-appliance-FQDN@5480.exe` et sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.
- 3 Cliquez sur **Suivant**.
- 4 Acceptez le contrat de licence, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Entrez les informations d'identification de l'administrateur pour le déploiement actif sur la page de connexion.

Le nom d'utilisateur est **root** et le mot de passe est celui que vous avez entré lorsque vous avez déployé le dispositif.
- 6 Sélectionnez **Accepter le certificat**.
- 7 Sur la page **Type d'installation**, vérifiez que **Mise à niveau** est sélectionné.

Si **Mise à niveau** n'est pas sélectionné, les composants de ce système sont déjà mis à niveau vers cette version.
- 8 Cliquez sur **Suivant**.
- 9 Configurez les paramètres de mise à niveau.

Option	Action
Si vous réalisez une mise à niveau de Model Manager Data	Sélectionnez la case Model Manager Data dans la section Serveur vCAC. La case est cochée par défaut. Effectuez la mise à niveau de Model Manager Data une seule fois. Lorsque vous mettez à niveau une installation distribuée, les serveurs Web cessent de fonctionner quand il y a une incompatibilité de version entre les serveurs Web et les données Model Manager. Lorsque la mise à niveau des données Model Manager est terminée, les serveurs Web fonctionnent comme d'habitude.
Si vous n'effectuez pas de mise à niveau de Model Manager Data	Désélectionnez la case Model Manager Data dans la section Serveur vCAC.

Option	Action
Pour conserver les workflows personnalisés à la dernière version dans votre Model Manager Data	<p>Si vous mettez à niveau Model Manager Data, sélectionnez la case Conserver mes versions de workflow les plus récentes dans la section Workflows d'extensibilité.</p> <p>La case est cochée par défaut. Les workflows personnalisés sont toujours préservés. Le fait de sélectionner cette case détermine uniquement l'ordre des versions. Si vous avez personnalisé les workflows dans Model Manager, sélectionnez cette option afin que le workflow le plus récent reste considéré comme la version la plus récente après la mise à niveau.</p> <p>Si vous ne sélectionnez pas cette option, la version de chaque workflow fournie avec vRealize Automation Designer devient la plus récente après la mise à niveau et la version la plus récente avant la mise à niveau devient la deuxième.</p> <p>Pour plus d'informations sur vRealize Automation Designer, reportez-vous à <i>Extensibilité du cycle de vie</i>.</p>
Si vous effectuez une mise à niveau d'un Distributed Execution Manager ou d'un agent de proxy	<p>Saisissez les informations d'identification pour le compte d'administration dans la section Compte du service.</p> <p>Tous les services que vous mettez à niveau sont exécutés dans ce compte.</p>
Pour spécifier votre base de données Microsoft SQL Server	<p>Si vous mettez à niveau les données Model Manager, entrez les noms du serveur de base de données et de l'instance de base de données dans la zone de texte Serveur. Entrez un nom de domaine complet (FQDN) pour le nom de serveur de la base de données dans le champ de texte Nom de la base de données.</p> <p>Si l'instance de la base de données ne correspond pas à un port SQL par défaut, il vous faut inclure le numéro de port dans la spécification de l'instance de serveur. Le numéro de port Microsoft SQL par défaut est 1433.</p> <p>Lorsque vous mettez à niveau les nœuds du gestionnaire, l'option MSSQL SSL est sélectionnée par défaut. Si votre base de données n'utilise pas le SSL, désélectionnez la case Utiliser SSL pour la connexion de la base de données.</p>

10 Cliquez sur **Suivant**.

11 Confirmez que tous les services à mettre à niveau s'affichent sur la page Prêt pour la mise à niveau, puis cliquez sur **Mettre à niveau**.

La page Mise à niveau et un indicateur de progression s'affichent. Lorsque la procédure de mise à niveau se termine, le bouton **Suivant** est activé.

12 Cliquez sur **Suivant**.

13 Cliquez sur **Terminer**.

14 Vérifiez que tous les services ont redémarré.

15 Répétez ces étapes pour chaque serveur IaaS de votre déploiement dans l'ordre indiqué.

16 Une fois tous les composants mis à niveau, connectez-vous à la console de gestion du dispositif et vérifiez que tous les services, y compris IaaS sont désormais enregistrés.

Tous les composants sélectionnés sont mis à niveau vers la nouvelle version.

Étape suivante

- [Rétablir l'accès au centre de contrôle intégré de vRealize Orchestrator.](#)

- Si votre déploiement utilise un équilibrage de charge, mettez à niveau chaque nœud de l'équilibrage de charge pour utiliser les contrôles de santé vRealize Automation. Réactivez le trafic de l'équilibrage de charge pour tous les nœuds non connectés. Si votre précédent déploiement utilisait une base de données PostgreSQL intégrée faisant l'objet d'un équilibre de charge, désactivez tous les nœuds du pool PostgreSQL, car ils ne sont pas nécessaires. Supprimez le pool à un moment opportun.

Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la section *Équilibrage de charge vRealize Automation*.

- (Facultatif) Activez le basculement automatique de Manager Service. Reportez-vous à [Activer le basculement automatique de Manager Service après une mise à niveau](#).

Rétablir l'accès au centre de contrôle intégré de vRealize Orchestrator

Après la mise à niveau des composants du serveur IaaS, vous devez restaurer l'accès à vRealize Orchestrator.

Lorsque vous mettez à niveau vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4, vous devez effectuer cette procédure pour intégrer la nouvelle fonctionnalité de contrôle d'accès basé sur les rôles. Cette procédure est écrite pour un environnement à haute disponibilité.

Conditions préalables

Prenez un snapshot de votre environnement vRealize Automation.

Procédure

- 1 Connectez-vous à la console de gestion de dispositif vRealize Automation en tant qu'utilisateur racine en utilisant le nom de domaine complet de l'hôte du dispositif, `https://va-hostname.Domain.Name:5480`.
- 2 Sélectionnez **Paramètres vRA > Base de données**.
- 3 Identifiez les nœuds master et de réplica.
- 4 Sur chaque nœud de réplica, ouvrez une session SSH, connectez-vous en tant qu'administrateur et exécutez la commande suivante :

```
service vco-server stop && service vco-configurator stop
```
- 5 Sur le nœud master, ouvrez une session SSH, connectez-vous en tant qu'administrateur et exécutez la commande suivante :

```
rm /etc/vco/app-server/vco-registration-id
```
- 6 Sur le nœud master, passez au répertoire `/etc/vco/app-server /`.
- 7 Ouvrez le fichier `sso.properties`.

- 8 Si le nom de propriété `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` contient des espaces ou tout autre caractère Bash pouvant être accepté comme caractère spécial dans une commande Bash comme un trait d'union (-) ou un symbole dollar (\$), procédez comme suit.
 - a Copiez la ligne incluant la propriété `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` et entrez `AdminGroup` pour la valeur.
 - b Ajoutez `#` au début de la ligne d'origine incluant la propriété `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` pour la mettre en commentaire.
 - c Enregistrez et fermez le fichier `sso.properties`.
- 9 Exécutez la commande suivante :

```
vcac-vami vco-service-reconfigure
```
- 10 Si vous avez effectué l'étape 8, ouvrez le fichier `sso.properties` et procédez comme suit.
 - a Supprimez le symbole `#` au début de la ligne d'origine incluant la propriété `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` pour annuler la mise en commentaire de la ligne.
 - b Supprimez la copie de la ligne incluant la propriété `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name`.
 - c Enregistrez et fermez le fichier `sso.properties`.
- 11 Exécutez cette commande pour redémarrer le service `vco-server` :

```
service vco-server restart
```
- 12 Exécutez cette commande pour redémarrer le service `vco-configurator` :

```
service vco-configurator restart
```
- 13 Dans la console de gestion dispositif vRealize Automation, cliquez sur **Services** et attendez que tous les services du nœud master soient enregistrés (REGISTERED).
- 14 Lorsque tous les services sont enregistrés, 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 [Reconfigurer vRealize Orchestrator intégré pour prendre en charge la haute disponibilité](#).

Étape suivante

[Chapitre 6](#) Mise à niveau de vRealize Orchestrator après la mise à niveau de vRealize Automation.

Mise à niveau de vRealize Orchestrator après la mise à niveau de vRealize Automation

6

Vous devez mettre à niveau votre instance de vRealize Orchestrator après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4.

Avec la version 7.4 de vRealize Orchestrator, vous disposez de deux options pour mettre à niveau vRealize Orchestrator après une mise à niveau réussie vers vRealize Automation 7.4.

- Vous pouvez migrer votre serveur vRealize Orchestrator externe existant vers l'instance de vRealize Orchestrator intégrée incluse dans vRealize Automation 7.4.
- Vous pouvez mettre à niveau votre serveur vRealize Orchestrator autonome ou en cluster existant pour qu'il fonctionne avec vRealize Automation 7.4.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Migration d'un serveur vRealize Orchestrator externe vers vRealize Automation](#)
- [Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation](#)
- [Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation](#)

Migration d'un serveur vRealize Orchestrator externe vers vRealize Automation

Vous pouvez migrer un serveur vRealize Orchestrator externe existant vers une instance intégrée de vRealize Orchestrator dans vRealize Automation 7.4.

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 d'anciennes versions du plug-in Site Recovery Manager

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	<p>Vous pouvez rejoindre le Programme d'amélioration du produit (CEIP) depuis l'interface de gestion du dispositif vRealize Automation.</p> <p>Reportez-vous à la section <i>Programme d'amélioration du produit</i> dans <i>Gestion de vRealize Automation</i>.</p>

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-vr-hostname.domain.name_or_load_balancer_address:8283/vco-controlcenter/#/?advanced et cliquer sur le bouton F5 du clavier pour actualiser la page.

Migrer une instance externe de vRealize Orchestrator sous Windows vers vRealize Automation

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 vRealize Automation, effectuez la procédure de migration uniquement sur le nœud vRealize Automation principal.

Conditions préalables

- Migration vers vRealize Automation 7.4 réussie.
- Arrêtez le service du serveur Orchestrator sur l'instance externe d'Orchestrator.
- 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 qu'utilisateur **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 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 Téléchargez le fichier de configuration exporté dans le répertoire `/usr/lib/vco/tools/configuration-cli/bin` du dispositif vRealize Automation.
- b Dans le répertoire `/usr/lib/vco/tools/configuration-cli/bin`, modifiez la propriété du fichier de configuration d'Orchestrator exporté.

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

- c 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 --skipDatabaseSettings --skipLicense --skipSettings --skipSslCertificate --notForceImportPlugins --notRemoveMissingPlugins --skipTrustStore --path orchestrator-config-export-orchestrator_appliance_ip-date_hour.zip
```

- 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 Si vous avez migré vRealize Automation au lieu de le mettre à niveau, supprimez les certificats Single Sign-On approuvés de la base de données de l'instance intégrée d'Orchestrator.

```
sudo -u postgres -i -- /opt/vmware/vpostgres/current/bin/psql vcac -c "DELETE FROM vmo_keystore
WHERE id='cakeystore-id';"
```

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

- Migration vers vRealize Automation 7.4 réussie.
- Arrêtez le service du serveur Orchestrator sur l'instance externe d'Orchestrator.
- 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 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 ./
```

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

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

- d 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
```

- 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 --skipDatabaseSettings --skipLicense --skipSettings --skipSslCertificate --notForceImportPlugins --notRemoveMissingPlugins --skipTrustStore --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 Si vous avez migré vRealize Automation au lieu de le mettre à niveau, supprimez les certificats Single Sign-On approuvés de la base de données de l'instance intégrée d'Orchestrator.

```
sudo -u postgres -i -- /opt/vmware/vpostgres/current/bin/psql vcac -c "DELETE FROM vmo_keystore
WHERE id='cakeystore-id';"
```

- 7 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](#).

Configurer le serveur vRealize Orchestrator intégré

Après avoir exporté la configuration d'un serveur Orchestrator externe et l'avoir importée dans vRealize Automation 7.4, vous devez configurer le serveur Orchestrator qui est intégré dans vRealize Automation.

Conditions préalables

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

Procédure

- 1 Connectez-vous au dispositif vRealize Automation sur SSH en tant que **racine**.
- 2 Démarrez le service du centre de contrôle et le service du serveur Orchestrator du serveur vRealize Orchestrator intégré.

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

- 3 Connectez-vous au centre de contrôle du serveur Orchestrator intégré en tant qu'**administrateur**.

Note Si vous effectuez la migration depuis une instance externe de vRealize Orchestrator 7.4, passez à l'étape 5.

- 4 Vérifiez qu'Orchestrator est configuré correctement sur la page **Valider la configuration** dans le Centre de contrôle.
- 5 Si le serveur Orchestrator externe a été configuré pour fonctionner en mode cluster, reconfigurez le cluster Orchestrator dans vRealize Automation.

- a Accédez à la page **Gestion de cluster Orchestrator** avancée, à l'adresse https://vra-vanom_hôte.domaine.nom_ou_adresse_équilibre_charge:8283/vco-controlcenter/#/control-app/ha?remove-nodes.

Note Si les cases à cocher **Supprimer** en regard des nœuds existants dans le cluster ne s'affichent pas, vous devez actualiser la page du navigateur en cliquant sur le bouton F5 du clavier.

- b Cochez les cases en regard des nœuds Orchestrator externes et cliquez sur **Supprimer** pour les supprimer du cluster.
 - c Pour quitter la page de gestion de cluster avancée, supprimez la chaîne `remove-nodes` de l'URL et actualisez la page du navigateur en cliquant sur le bouton F5 du clavier.
 - d Sur la page **Valider la configuration** dans le Centre de contrôle, vérifiez qu'Orchestrator est correctement configuré.
- 6 (Facultatif) Sous l'onglet de **Certificat de signature du module** de la page **Certificats**, générez un nouveau certificat de signature de module.
 - 7 (Facultatif) Modifiez les valeurs **Locataire par défaut** et **Groupe admin** sur la page **Configurer le fournisseur d'authentification**.
 - 8 Vérifiez que le service `vco-server` apparaît comme INSCRIT sous l'onglet **Services** de la console de gestion dispositif vRealize Automation.
 - 9 Sélectionnez les services `vco` du serveur Orchestrator externe et cliquez sur **Se désinscrire**.

Étape suivante

- Importez les certificats qui étaient confiance dans le serveur Orchestrator externe dans le magasin de confiance du serveur Orchestrator intégré.
- Joignez les nœuds de réplica vRealize Automation au cluster vRealize Automation pour synchroniser la configuration d'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 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.

Mise à niveau d'un dispositif vRealize Orchestrator autonome en vue d'une utilisation avec vRealize Automation

Si vous conservez un dispositif vRealize Orchestrator autonome pour l'utiliser avec vRealize Automation, vous devez mettre à niveau le dispositif autonome lorsque vous mettez à niveau vRealize Automation de la version 6.2.5 vers la version 7.4.

Les instances intégrées de vRealize Orchestrator sont mises à niveau en tant que mise à niveau du dispositif vRealize Automation. Aucune action supplémentaire n'est nécessaire pour une instance intégrée.

Si vous mettez à niveau un cluster du dispositif vRealize Orchestrator, reportez-vous à [Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation](#).

Conditions préalables

- [Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation](#).
- Mettez à jour les composants IaaS, comme décrit dans [Chapitre 5 Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation](#).
- Démontez tous les systèmes de gestion de fichiers en réseau. Reportez-vous à la section *Administration de machine virtuelle vSphere* dans la documentation de vSphere.
- Augmentez la quantité de mémoire du dispositif vSphere Orchestrator jusqu'à 6 Go minimum. Reportez-vous à la section *Administration de machine virtuelle vSphere* dans la documentation de vSphere.

- Prenez un snapshot de la machine virtuelle vSphere Orchestrator. Reportez-vous à la section *Administration de machine virtuelle vSphere* dans la documentation de vSphere.
- Si vous utilisez une base de données externe, sauvegardez la base de données.
- Si vous utilisez la base de données PostgreSQL préconfigurée dans vSphere Orchestrator, sauvegardez la base de données à l'aide du menu **Exporter la base de données** dans le centre de contrôle de vSphere.

Procédure

- 1 Pour mettre à niveau votre vRealize Orchestrator autonome, utilisez l'une des méthodes documentées.
 - [Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide du référentiel VMware par défaut.](#)
 - [Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide d'une image ISO.](#)
 - [Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide d'un référentiel spécifié.](#)
- 2 Depuis le centre de contrôle, mettez à niveau le plug-in vRealize Automation NSX.

Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide du référentiel VMware par défaut

Vous pouvez configurer Orchestrator pour qu'il télécharge le module de mise à niveau à partir du référentiel VMware par défaut.

Conditions préalables

- Démontez tous les systèmes de gestion de fichiers en réseau. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Augmentez la quantité de mémoire du dispositif Orchestrator Appliance jusqu'à 6 Go minimum. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Augmentez la taille du disque de la machine virtuelle vRealize Orchestrator : Disk1 = 7 Go, Disk2 = 10 Go.
- Assurez-vous que la partition racine du dispositif Orchestrator dispose d'au moins 3 Go d'espace libre disponible. Pour plus d'informations sur l'augmentation de la taille d'une partition de disque, voir l'article 1004071 de la base de connaissances : <http://kb.vmware.com/kb/1004071>.
- Prenez un snapshot de la machine virtuelle Orchestrator. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Si vous utilisez une base de données externe, sauvegardez la base de données.
- Si vous utilisez la base de données PostgreSQL Orchestrator préconfigurée, sauvegardez la base de données en utilisant le menu **Exporter la base de données** du Centre de contrôle.

Procédure

- 1 Accédez à l'interface de gestion du dispositif virtuel (VAMI) à l'adresse https://serveur_orchestrator:5480 et connectez-vous en tant que **racine**.
- 2 Dans l'onglet **Mise à jour**, cliquez sur **Paramètres**.
Le bouton radio en regard de l'option **Utiliser le référentiel par défaut** est sélectionné.
- 3 Sur la page **État**, cliquez sur **Rechercher les mises à jour**.
- 4 Le cas échéant, cliquez sur **Installer des mises à jour**.
- 5 Acceptez le contrat de licence utilisateur final VMware et confirmez que vous souhaitez installer la mise à jour.
- 6 Pour terminer la mise à jour, redémarrez le dispositif Orchestrator Appliance.
 - a Connectez-vous à nouveau à l'interface de gestion du dispositif virtuel (VAMI) en tant que **racine**.
- 7 (Facultatif) Dans l'onglet **Mise à jour**, vérifiez si la dernière version du dispositif Orchestrator Appliance a bien été installée.
- 8 Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
- 9 Si vous prévoyez de créer un cluster d'instances Orchestrator, reconfigurez les paramètres de l'hôte.
 - a Sur la page **Paramètres de l'hôte** dans le centre de contrôle, cliquez sur **MODIFIER**.
 - b Remplacez le nom du dispositif vRealize Orchestrator Appliance par celui de l'hôte du serveur d'équilibrage de charge.
- 10 Reconfigurez l'authentification.
 - a Si, avant la mise à niveau, le serveur Orchestrator a été configuré pour utiliser la méthode d'authentification **LDAP** ou **SSO (hérité)**, configurez **vSphere** ou **vRealize Automation** comme fournisseur d'authentification.
 - b Si l'authentification est déjà définie sur **vSphere** ou **vRealize Automation**, annulez l'enregistrement des paramètres, puis enregistrez-les à nouveau.

Note Si avant la mise à niveau, votre Orchestrator utilisait **vSphere** en tant que fournisseur d'authentification et était configuré pour se connecter au nom de domaine complet ou à l'adresse IP de l'instance de vCenter Server, et que vous avez une instance de Platform Services Controller externe, après la mise à niveau, vous devez configurer Orchestrator de sorte à ce qu'il se connecte au nom de domaine complet ou à l'adresse IP de l'instance de Platform Services Controller qui contient le système vCenter Single Sign-On. Dans Orchestrator, vous devez manuellement importer les certificats de tous les systèmes Platform Services Controller qui partagent le même domaine vCenter Single Sign-On.

Vous avez mis à niveau le dispositif Orchestrator Appliance.

Étape suivante

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

Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide d'une image ISO

Vous pouvez configurer Orchestrator pour qu'il télécharge le module de mise à niveau à partir d'un fichier d'image ISO monté sur le lecteur de CD-ROM du dispositif.

Conditions préalables

- Démontez tous les systèmes de gestion de fichiers en réseau. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Augmentez la quantité de mémoire du dispositif Orchestrator Appliance jusqu'à 6 Go minimum. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Augmentez la taille du disque de la machine virtuelle vRealize Orchestrator : Disk1 = 7 Go, Disk2 = 10 Go.
- Assurez-vous que la partition racine du dispositif Orchestrator dispose d'au moins 3 Go d'espace libre disponible. Pour plus d'informations sur l'augmentation de la taille d'une partition de disque, voir l'article 1004071 de la base de connaissances : <http://kb.vmware.com/kb/1004071>.
- Prenez un snapshot de la machine virtuelle Orchestrator. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Si vous utilisez une base de données externe, sauvegardez la base de données.
- Si vous utilisez la base de données PostgreSQL Orchestrator préconfigurée, sauvegardez la base de données en utilisant le menu **Exporter la base de données** du Centre de contrôle.

Procédure

- 1 Téléchargez l'archive VMware-vR0-Appliance-version-numéro_de_build-updaterepo.iso sur le site de téléchargement officiel de VMware.
- 2 Connectez le lecteur de CD-ROM de la machine virtuelle Orchestrator Appliance. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- 3 Montez le fichier d'image ISO sur le lecteur de CD-ROM du dispositif. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- 4 Accédez à l'interface de gestion du dispositif virtuel (VAMI) à l'adresse https://serveur_orchestrator:5480 et connectez-vous en tant que **racine**.
- 5 Dans l'onglet **Mise à jour**, cliquez sur **Paramètres**.
- 6 Sélectionnez le bouton radio en regard de l'option **Utiliser les mises à jour du CD-ROM**.
- 7 Revenez à la page **État**.

La version de la mise à niveau disponible d'affiche.

- 8 Cliquez sur **Installer les mises à jour**.
- 9 Acceptez le contrat de licence utilisateur final VMware et confirmez que vous souhaitez installer la mise à jour.
- 10 Pour terminer la mise à jour, redémarrez le dispositif Orchestrator Appliance.
 - a Connectez-vous à nouveau à l'interface de gestion du dispositif virtuel (VAMI) en tant que **racine**.
- 11 (Facultatif) Dans l'onglet **Mise à jour**, vérifiez si la dernière version du dispositif Orchestrator Appliance a bien été installée.
- 12 Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
- 13 Si vous prévoyez de créer un cluster d'instances Orchestrator, reconfigurez les paramètres de l'hôte.
 - a Sur la page **Paramètres de l'hôte** dans le centre de contrôle, cliquez sur **MODIFIER**.
 - b Remplacez le nom du dispositif vRealize Orchestrator Appliance par celui de l'hôte du serveur d'équilibrage de charge.
- 14 Reconfigurez l'authentification.
 - a Si, avant la mise à niveau, le serveur Orchestrator a été configuré pour utiliser la méthode d'authentification **LDAP** ou **SSO (hérité)**, configurez **vSphere** ou **vRealize Automation** comme fournisseur d'authentification.
 - b Si l'authentification est déjà définie sur **vSphere** ou **vRealize Automation**, annulez l'enregistrement des paramètres, puis enregistrez-les à nouveau.

Note Si avant la mise à niveau, votre Orchestrator utilisait **vSphere** en tant que fournisseur d'authentification et était configuré pour se connecter au nom de domaine complet ou à l'adresse IP de l'instance de vCenter Server, et que vous avez une instance de Platform Services Controller externe, après la mise à niveau, vous devez configurer Orchestrator de sorte à ce qu'il se connecte au nom de domaine complet ou à l'adresse IP de l'instance de Platform Services Controller qui contient le système vCenter Single Sign-On. Dans Orchestrator, vous devez manuellement importer les certificats de tous les systèmes Platform Services Controller qui partagent le même domaine vCenter Single Sign-On.

Vous avez mis à niveau le dispositif Orchestrator Appliance.

Étape suivante

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

Mettre à niveau Orchestrator Appliance à l'aide d'un référentiel spécifié

Vous pouvez configurer Orchestrator pour qu'il utilise un référentiel local sur lequel vous avez téléchargé l'archive de mise à niveau.

Conditions préalables

- Démontez tous les systèmes de gestion de fichiers en réseau. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Augmentez la quantité de mémoire du dispositif Orchestrator Appliance jusqu'à 6 Go minimum. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Augmentez la taille du disque de la machine virtuelle vRealize Orchestrator : Disk1 = 7 Go, Disk2 = 10 Go.
- Assurez-vous que la partition racine du dispositif Orchestrator dispose d'au moins 3 Go d'espace libre disponible. Pour plus d'informations sur l'augmentation de la taille d'une partition de disque, voir l'article 1004071 de la base de connaissances : <http://kb.vmware.com/kb/1004071>.
- Prenez un snapshot de la machine virtuelle Orchestrator. Pour plus d'informations, consultez la documentation *Administration de machine virtuelle vSphere*.
- Si vous utilisez une base de données externe, sauvegardez la base de données.
- Si vous utilisez la base de données PostgreSQL Orchestrator préconfigurée, sauvegardez la base de données en utilisant le menu **Exporter la base de données** du Centre de contrôle.

Procédure

- 1 Préparez le référentiel local pour les mises à niveau.
 - a Installez et configurez un serveur Web local.
 - b Téléchargez l'archive VMware-vR0-Appliance-version-numéro_de_build-updaterepo.zip sur le site de téléchargement officiel de VMware.
 - c Décompressez l'archive .ZIP dans le référentiel local.
- 2 Accédez à l'interface de gestion du dispositif virtuel (VAMI) à l'adresse `https://serveur_orchestrator:5480` et connectez-vous en tant que **racine**.
- 3 Dans l'onglet **Mise à jour**, cliquez sur **Paramètres**.
- 4 Sélectionnez le bouton radio en regard de l'option **Utiliser le référentiel spécifié**.
- 5 Saisissez l'adresse URL du référentiel local en pointant vers le référentiel Update_Repo.
`http://serveur_web_local:port/build/mts/release/bora-numéro_de_build/publish/exports/Update_Repo`
- 6 Si le référentiel local nécessite une authentification, saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- 7 Cliquez sur **Enregistrer les paramètres**.
- 8 Sur la page **État**, cliquez sur **Rechercher les mises à jour**.
- 9 Le cas échéant, cliquez sur **Installer des mises à jour**.
- 10 Acceptez le contrat de licence utilisateur final VMware et confirmez que vous souhaitez installer la mise à jour.

- 11 Pour terminer la mise à jour, redémarrez le dispositif Orchestrator Appliance.
 - a Connectez-vous à nouveau à l'interface de gestion du dispositif virtuel (VAMI) en tant que **racine**.
- 12 (Facultatif) Dans l'onglet **Mise à jour**, vérifiez si la dernière version du dispositif Orchestrator Appliance a bien été installée.
- 13 Connectez-vous à Control Center en tant qu'utilisateur **racine**.
- 14 Si vous prévoyez de créer un cluster d'instances Orchestrator, reconfigurez les paramètres de l'hôte.
 - a Sur la page **Paramètres de l'hôte** dans le centre de contrôle, cliquez sur **MODIFIER**.
 - b Remplacez le nom du dispositif vRealize Orchestrator Appliance par celui de l'hôte du serveur d'équilibrage de charge.
- 15 Reconfigurez l'authentification.
 - a Si, avant la mise à niveau, le serveur Orchestrator a été configuré pour utiliser la méthode d'authentification **LDAP** ou **SSO (hérité)**, configurez **vSphere** ou **vRealize Automation** comme fournisseur d'authentification.
 - b Si l'authentification est déjà définie sur **vSphere** ou **vRealize Automation**, annulez l'enregistrement des paramètres, puis enregistrez-les à nouveau.

Note Si avant la mise à niveau, votre Orchestrator utilisait **vSphere** en tant que fournisseur d'authentification et était configuré pour se connecter au nom de domaine complet ou à l'adresse IP de l'instance de vCenter Server, et que vous avez une instance de Platform Services Controller externe, après la mise à niveau, vous devez configurer Orchestrator de sorte à ce qu'il se connecte au nom de domaine complet ou à l'adresse IP de l'instance de Platform Services Controller qui contient le système vCenter Single Sign-On. Dans Orchestrator, vous devez manuellement importer les certificats de tous les systèmes Platform Services Controller qui partagent le même domaine vCenter Single Sign-On.

Vous avez mis à niveau le dispositif Orchestrator Appliance.

Étape suivante

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

Mise à niveau d'un cluster de dispositif vRealize Orchestrator externe en vue d'une utilisation avec vRealize Automation

Si vous utilisez un cluster de vRealize Orchestrator Appliance avec vRealize Automation, vous devez mettre à niveau le cluster de Orchestrator Appliance vers la version 7.4 en effectuant la mise à niveau d'une instance unique et en joignant les nœuds 7.4 récemment installés à l'instance mise à niveau.

Conditions préalables

- [Installer la mise à jour sur dispositif vRealize Automation.](#)
- Mettez à niveau les composants de IaaS. Reportez-vous à [Chapitre 5 Mise à niveau des composants du serveur IaaS après la mise à niveau de vRealize Automation.](#)
- Configurez un équilibrage de charge pour distribuer le trafic entre plusieurs instances de vRealize Orchestrator. Consultez le [Guide de configuration de l'équilibrage de charge vRealize Orchestrator.](#)
- Prenez un snapshot de tous les nœuds de serveur vRealize Orchestrator.
- Sauvegardez la base de données partagée vRealize Orchestrator.

Procédure

- 1 Depuis le centre de contrôle, mettez à niveau le plug-in vRealize Automation NSX.
- 2 Arrêtez les services vco-server et vco-configurator d'Orchestrator sur tous les nœuds du cluster.
- 3 Mettez à niveau une seule instance de serveur Orchestrator dans votre cluster en utilisant l'une des procédures documentées.
- 4 Déployez un nouveau dispositif Orchestrator Appliance sur la version 7.4.
 - a Configurez le nouveau nœud en appliquant les paramètres réseau d'une instance existante qui fait partie du cluster et n'a pas été mise à niveau.
- 5 Accédez au centre de contrôle du deuxième nœud pour démarrer l'assistant de configuration.
 - a Accédez à `https://IP_de_votre_serveur_orchestrator_ou_nom_DNS:8283/vco-controlcenter`.
 - b Connectez-vous en tant que **racine** avec le mot de passe que vous avez entré lors du déploiement OVA.
- 6 Sélectionnez le type de déploiement **Orchestrator en cluster**.

En sélectionnant ce type, vous choisissez d'ajouter le nœud à un cluster Orchestrator existant.
- 7 Dans la zone de texte **Nom d'hôte**, entrez le nom d'hôte ou l'adresse IP de la première instance de serveur Orchestrator.

Note Il doit s'agir de l'adresse IP ou du nom d'hôte local de l'instance Orchestrator à laquelle vous ajoutez le deuxième nœud. Vous ne devez pas utiliser l'adresse d'équilibrage de charge.

- 8 Dans les zones de texte **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**, entrez les informations d'identification racines de la première instance de serveur Orchestrator.
- 9 Cliquez sur **Joindre**. L'instance Orchestrator clone la configuration du nœud auquel elle se joint.

Le service du serveur Orchestrator des deux nœuds redémarre automatiquement.
- 10 Accédez au centre de contrôle du cluster Orchestrator mis à niveau via l'adresse d'équilibrage de charge et connectez-vous en tant qu'**administrateur**.

- 11 Sur la page **Gestion de cluster Orchestrator**, assurez-vous que les chaînes **Empreinte de configuration active** et **Empreinte de configuration en attente** correspondent sur tous les nœuds dans le cluster.

Note Vous pouvez devoir actualiser la page plusieurs fois avant que les deux chaînes correspondent.

- 12 Ouvrez la page **Valider la configuration** du centre de contrôle pour vérifier que le cluster vRealize Orchestrator est correctement configuré.
- 13 (Facultatif) Répétez les étapes 3 à 8 pour chaque nœud supplémentaire dans le cluster.
- 14 Depuis le centre de contrôle, mettez à niveau le plug-in vRealize Automation NSX.

Vous avez mis à niveau le cluster Orchestrator.

Étape suivante

[Chapitre 8 Activer vos équilibres de charge.](#)

Ajouter des utilisateurs ou des groupes à une connexion Active Directory

7

Vous pouvez ajouter des utilisateurs ou des groupes à une connexion Active Directory existante.

Le système d'authentification des utilisateurs de la gestion des annuaires importe des données de l'annuaire Active Directory lors de l'ajout de groupes et d'utilisateurs. La vitesse du transport des données est limitée par les capacités d'Active Directory. Par conséquent, les actions peuvent être relativement longues selon le nombre de groupes et d'utilisateurs ajoutés. Afin de minimiser les problèmes, limitez les groupes et les utilisateurs aux groupes et utilisateurs requis pour une action vRealize Automation. En cas de problèmes, fermez les applications inutiles et vérifiez que votre déploiement alloue une capacité de mémoire adéquate à Active Directory. Si les problèmes persistent, augmentez l'allocation de mémoire Active Directory. Pour les déploiements comportant un nombre important d'utilisateurs et de groupes, vous devrez éventuellement allouer jusqu'à 24 Go de mémoire à Active Directory.

Lorsque vous synchronisez un déploiement vRealize Automation avec plusieurs utilisateurs et groupes, vous pouvez observer un délai avant la disponibilité des détails du journal. L'horodatage du fichier journal peut différer de l'heure d'achèvement indiquée sur la console.

Si les membres d'un groupe ne figurent pas dans la liste Utilisateurs, lorsque vous ajoutez le groupe à partir d'Active Directory, les membres sont ajoutés à la liste. Lorsque vous synchronisez un groupe, les utilisateurs ne disposant pas d'Utilisateurs de domaine comme groupe principal dans Active Directory ne sont pas synchronisés.

Note Vous ne pouvez pas annuler une action de synchronisation après le démarrage de l'opération.

Conditions préalables

- Connector installé et code d'activation activé. Sélectionnez les attributs par défaut souhaités et ajoutez des attributs supplémentaires sur la page Attributs utilisateur.

Reportez-vous à la rubrique *Sélection des attributs à synchroniser avec l'annuaire* dans *Configuration de vRealize Automation*.

- Liste des groupes et des utilisateurs Active Directory à synchroniser depuis Active Directory.
- Pour Active Directory via LDAP, les informations requises incluent le nom unique de base, le nom unique de liaison et le mot de passe du nom unique de liaison.
- Pour l'authentification Windows intégrée à Active Directory, les informations requises incluent l'adresse et le mot de passe de l'UPN de l'utilisateur Bind du domaine.

- Si l'accès à Active Directory s'effectue via SSL, une copie du certificat SSL est requise.
- Si vous avez un annuaire Active Directory à forêts multiples intégré à l'authentification Windows et si le groupe local du domaine contient des membres de différentes forêts, procédez comme suit. Ajoutez l'utilisateur Bind au groupe Administrateurs du groupe local du domaine. Si l'utilisateur Bind n'est pas ajouté, ces membres ne seront pas présents dans le groupe local du domaine.
- Connectez-vous à vRealize Automation en tant qu'**administrateur de locataire**.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Administration > Gestion des répertoires > Répertoires**.
- 2 Cliquez sur le nom de l'annuaire souhaité.
- 3 Pour accéder aux options de la boîte de dialogue de synchronisation, cliquez sur **Paramètres de synchronisation**.
- 4 Pour changer la configuration des utilisateurs ou des groupes, cliquez sur l'icône correspondante.

Pour modifier la configuration des groupes :

- Pour ajouter des groupes et une ligne pour la définition du nom unique d'un groupe, cliquez sur l'icône **+**. Entrez le nom unique approprié.
- Pour supprimer une définition d'un nom unique de groupe, cliquez sur l'icône **x** du nom unique de groupe correspondant.

Pour modifier la configuration des utilisateurs :

- ◆ Pour ajouter des utilisateurs, cliquez sur l'icône **+** pour ajouter une ligne pour une définition de nom unique d'utilisateur. Entrez le nom unique de l'utilisateur approprié.

Pour supprimer une définition d'un nom unique d'utilisateur, cliquez sur l'icône **x** du nom unique d'utilisateur souhaité.

- 5 Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications sans synchroniser vos mises à jour immédiatement. Cliquez sur **Enregistrer et synchroniser** pour enregistrer vos modifications et synchroniser vos mises à jour immédiatement.

Activer vos équilibrages de charge



Si votre déploiement utilise des équilibrages de charge, réactivez les nœuds secondaires et les contrôles de santé, puis rétablissez les paramètres de délai d'expiration d'équilibrage de charge.

Les contrôles de santé de vRealize Automation varient selon la version. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de Configuration de l'équilibrage de charge vRealize Automation* dans la documentation de vRealize Automation.

Rétablissez les paramètres de délai d'expiration d'équilibrage de charge de 10 minutes à la valeur par défaut.

Tâches à réaliser après la mise à niveau de vRealize Automation

9

Après la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4, effectuez les tâches éventuellement requises à ce moment.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- Configuration de port pour les déploiements à haute disponibilité
- Reconfigurer vRealize Orchestrator intégré pour prendre en charge la haute disponibilité
- Activation de l'action de connexion à la console distante pour les consommateurs
- Restaurer les fichiers de délai d'expiration du workflow externe
- Vérifier que le service vRealize Orchestrator est disponible
- Reconfigurer le point de terminaison d'infrastructure vRealize Orchestrator intégré dans le dispositif vRealize Automation cible
- Restaurer les modifications apportées à la connexion dans le fichier app.config
- Activer le basculement automatique de Manager Service après une mise à niveau
- Exécuter l'action Tester la connexion et vérifier les points de terminaison mis à niveau

Configuration de port pour les déploiements à haute disponibilité

Après avoir terminé une mise à niveau dans un déploiement à haute disponibilité, il vous faut configurer l'équilibrage de charge pour faire passer le trafic du port 8444 vers le dispositif vRealize Automation pour prendre en charge les fonctionnalités de console distante.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de configuration de l'équilibrage de charge de vRealize Automation* dans la documentation de vRealize Automation.

Reconfigurer vRealize Orchestrator intégré pour prendre en charge la haute disponibilité

Pour un déploiement à haute disponibilité, vous devez associer manuellement chaque dispositif vRealize Automation réplica cible au cluster afin d'activer la prise en charge de la haute disponibilité pour le dispositif vRealize Orchestrator intégré.

Conditions préalables

Connectez-vous à la console de gestion du dispositif vRealize Automation réplica.

- 1 Démarrez un navigateur et ouvrez la console de gestion vRealize Automation réplica cible en utilisant le nom de domaine complet (FQDN) du dispositif virtuel réplica cible : `https://vra-va-hostname.domain.name:5480`.
- 2 Connectez-vous avec le nom d'utilisateur **racine** et le mot de passe que vous avez entré lors du déploiement du dispositif vRealize Automation réplica cible.

Procédure

- 1 Sélectionnez **Paramètres vRA > Cluster**.
- 2 Dans la zone de texte **Nœud de cluster principal**, entrez le nom de domaine complet du dispositif vRealize Automation master cible.
- 3 Tapez le mot de passe racine dans la zone de texte **Mot de passe**.
- 4 Cliquez sur **Joindre un cluster**.
Continuez après l'affichage éventuel des avertissements de certificat. Le système redémarre les services pour le cluster.
- 5 Vérifiez que tous les services sont en cours d'exécution.
 - a Dans la barre d'onglets supérieure, cliquez sur **Services**.
 - b Cliquez sur **Actualiser** pour surveiller la progression du démarrage des services.

Activation de l'action de connexion à la console distante pour les consommateurs

L'action de console distante pour les consommateurs est prise en charge pour les dispositifs provisionnés par vSphere dans vRealize Automation.

Modifier le Blueprint après avoir mis à niveau la version et sélectionnez l'action **Se connecter à la console distante** dans l'onglet **Action**.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [l'article 2109706 de la base de connaissances](#).

Restaurer les fichiers de délai d'expiration du workflow externe

Vous devez reconfigurer les fichiers de délai d'expiration du workflow externe vRealize Automation, car la procédure de mise à niveau remplace les fichiers xmldb.

Procédure

- 1 Ouvrez les fichiers configuration (xmldb) du workflow externe sur votre système dans l'annuaire suivant.
`\VMware\VCAC\Server\ExternalWorkflows\xmldb\`.

- 2 Remplacez les fichiers xmldb par les fichiers que vous avez sauvegardés avant la migration. Si vous n'avez pas de fichiers de sauvegarde, reconfigurez les paramètres de délai d'expiration du workflow externe.
- 3 Enregistrez vos paramètres.

Vérifier que le service vRealize Orchestrator est disponible

Après la mise à niveau vers la dernière version de vRealize Automation, vous devez vérifier la connexion entre vRealize Automation et vRealize Orchestrator. Après la mise à niveau, vous devez restaurer la connexion.

Conditions préalables

Connectez-vous à l'interface de configuration de vRealize Orchestrator.

Procédure

- 1 Cliquez sur **Valider la configuration**.
- 2 Si la section Authentification comporte une coche verte, allez à l'étape 5.
- 3 Si la section Authentification ne comporte pas de coche verte, procédez comme suit pour restaurer la connexion à vRealize Orchestrator .
 - a Cliquez sur **Accueil**.
 - b Cliquez sur **Configurer le fournisseur d'authentification**.
 - c Dans la zone de texte **Groupe Admin**, sélectionnez **Modifier** et choisissez un nouveau groupe Admin pouvant être correctement résolu.

Le groupe vcoadmins est uniquement accessible par le locataire vsphere.local par défaut. Si vous utilisez un autre locataire pour vRealize Orchestrator, vous devez sélectionner un autre groupe.
 - d Cliquez sur **Enregistrer les modifications** et, si le système vous y invite, redémarrez le serveur vRealize Orchestrator.
 - e Cliquez sur **Accueil**.
- 4 Répétez l'étape 1 pour confirmer que la section Authentification comporte toujours une coche verte.
- 5 Cliquez sur **Accueil**, et fermez le centre de contrôle de vRealize Orchestrator.

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 laaS.

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.

Restaurer les modifications apportées à la connexion dans le fichier app.config

Le processus de mise à niveau remplace les modifications que vous avez apportées à la connexion dans les fichiers de configuration. Après avoir procédé à une mise à niveau, vous devez restaurer toutes les modifications apportées au fichier `app.config` avant la mise à niveau.

Activer le basculement automatique de Manager Service après une mise à niveau

Le basculement automatique de Manager Service est désactivé par défaut lorsque vous effectuez une mise à niveau de vRealize Automation.

Appliquez cette procédure pour activer automatiquement Manager Service après la mise à niveau.

Procédure

- 1 Ouvrez une invite de commande en tant qu'utilisateur racine sur le dispositif vRealize Automation.
- 2 Changez les répertoires en `/usr/lib/vcac/tools/vami/commands`.
- 3 Pour activer le basculement automatique de Manager Service, exécutez la commande suivante.

```
python ./manager-service-automatic-failover ENABLE
```

Pour désactiver le basculement automatique dans un déploiement de IaaS, exécutez la commande suivante.

```
python ./manager-service-automatic-failover DISABLE
```

À propos du basculement automatique de Manager Service

Vous pouvez configurer Manager Service vRealize Automation IaaS pour basculer automatiquement sur une sauvegarde si l'instance principale de Manager Service s'arrête.

À partir de vRealize Automation 7.3, vous n'avez plus besoin de démarrer ou d'arrêter Manager Service manuellement sur chaque serveur Windows pour contrôler lequel est utilisé comme serveur principal ou de sauvegarde. Le basculement automatique de Manager Service est désactivé par défaut lorsque vous mettez à niveau IaaS à l'aide du script shell de mise à niveau ou du fichier exécutable du programme d'installation IaaS.

Lorsque le basculement automatique est activé, Manager Service démarre automatiquement sur tous les hôtes Manager Service, y compris les sauvegardes. La fonctionnalité de basculement automatique permet aux hôtes de se surveiller mutuellement de manière transparente et de basculer lorsque cela est nécessaire, mais le service Windows doit être en cours d'exécution sur tous les hôtes.

Note Vous n'êtes pas obligé d'utiliser le basculement automatique. Vous pouvez le désactiver et continuer de démarrer et d'arrêter manuellement le service Windows pour contrôler quel hôte sert d'hôte principal ou de sauvegarde. Si vous choisissez le basculement manuel, il vous suffit de démarrer le service sur un hôte à la fois. Avec le basculement automatique désactivé, l'exécution simultanée du service sur plusieurs serveurs IaaS rend vRealize Automation inutilisable.

Ne tentez pas d'activer ou de désactiver de manière sélective le basculement automatique. Le basculement automatique doit toujours être synchronisé, qu'il soit sous tension ou hors tension, sur chaque hôte Manager Service dans un déploiement IaaS.

Exécuter l'action Tester la connexion et vérifier les points de terminaison mis à niveau

La mise à niveau de vRealize Automation 7.3 ou version antérieure vers la version 7.4 apporte des modifications aux points de terminaison dans l'environnement cible.

Après la mise à niveau 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 mis à niveau. 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.

Résolution des problèmes de mise à niveau de vRealize Automation

10

Les rubriques de dépannage de la mise à niveau offrent des solutions aux problèmes que vous pouvez rencontrer lors de la mise à niveau de vRealize Automation 6.2.5 vers la version 7.4.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [L'installation des mises à niveau échoue avec une erreur de délai d'attente des équilibrages de charge](#)
- [Échec de la mise à niveau pour le composant de site Web IaaS](#)
- [Manager Service échoue à s'exécuter en raison d'erreurs de validation du certificat SSL pendant l'exécution](#)
- [La connexion échoue après une mise à niveau](#)
- [Des éléments de catalogue s'affichent dans le catalogue de services après la mise à niveau mais ne sont pas disponibles pour les demandes](#)
- [Échec de la fusion de la base de données PostgreSQL externe](#)
- [La commande Joindre un cluster semble avoir échoué après la mise à niveau d'un environnement à haute disponibilité](#)
- [La mise à niveau échoue si la partition racine ne fournit pas un espace libre suffisant](#)
- [Copies de sauvegarde de fichiers .xml entraînant l'expiration du délai du système](#)
- [Supprimer les nœuds orphelins sur vRealize Automation](#)
- [Impossible de créer un nouveau répertoire dans vRealize Automation](#)
- [Aucun déploiement n'est créé pour certaines machines virtuelles cours de la mise à niveau](#)
- [Erreur de certificat non approuvé](#)
- [Échec de l'installation ou de la mise à niveau vers vRealize Automation](#)
- [La mise à jour ne réussit pas à mettre à jour l'agent de gestion](#)
- [La mise à niveau de l'agent de gestion a échoué](#)
- [Échec de la mise à jour de vRealize Automation en raison des paramètres de délai d'expiration par défaut](#)
- [Échec de la mise à niveau d'IaaS dans un environnement haute disponibilité](#)

■ Résoudre les problèmes de mise à niveau

L'installation des mises à niveau échoue avec une erreur de délai d'attente des équilibrages de charge

Une installation ou une mise à niveau de vRealize Automation pour un déploiement distribué avec un équilibrage de charge échoue et renvoie une erreur de service 503 non disponible.

Problème

L'installation ou la mise à niveau échoue, car le paramètre d'expiration de l'équilibrage de charge n'accorde pas suffisamment de temps pour l'exécution de la tâche.

Cause

Un paramètre de délai d'expiration d'équilibrage de charge insuffisant peut entraîner un échec. Vous pouvez corriger le problème en augmentant le paramètre de délai d'expiration de l'équilibrage de charge à 100 secondes ou plus et en réexécutant la tâche.

Solution

- 1 Augmentez la valeur du délai d'expiration de l'équilibrage de charge à au moins 100 secondes.
- 2 Réexécutez l'installation ou la mise à niveau.

Échec de la mise à niveau pour le composant de site Web IaaS

La mise à niveau d'IaaS échoue et ne peut pas continuer.

Problème

La mise à niveau d'IaaS échoue pour le composant de site Web. Les messages d'erreur suivants s'affichent dans le fichier journal du programme d'installation.

- System.Data.Services.Client.DataServiceQueryException:
An error occurred while processing this request. --->
System.Data.Services.Client.DataServiceClientException: <!DOCTYPE html>
- Description: An application error
occurred on the server. The current custom error settings for this application
prevent the details of the application error from being viewed remotely (for
security reasons). It could, however, be viewed by browsers running on the
local server machine.
- Warning: Non-zero return code. Command failed.

- Done Building Project "C:\Program Files
(x86)\VMware\vCAC\Server\Model Manager Data\DeployRepository.xml"
(InstallRepoModel target(s)) -- FAILED.

Les messages d'erreur suivants s'affichent dans le fichier journal de référentiel.

- [Error]: [sub-thread-Id="20"
context="" token=""] Failed to start repository service. Reason:
System.InvalidOperationException: Configuration section encryptionKey is not
protected
at
DynamicOps.Common.Utils.EncryptionHelpers.ReadKeyFromConfiguration(Configuration
config)
at DynamicOps.Common.Utils.EncryptionHelpers.Decrypt(String value)
at DynamicOps.Repository.Runtime.CoreModel.GlobalPropertyItem.Decrypt(Func`2
decryptFunc)
at
DynamicOps.Common.Entity.ContextHelpers.OnObjectMaterializedCallbackEncryptable(Object
sender, ObjectMaterializedEventArgs e)
at
System.Data.Common.Internal.Materialization.Shaper.RaiseMaterializedEvents()
at
System.Data.Common.Internal.Materialization.Shaper`1.SimpleEnumerator.MoveNext()
at System.Linq.Enumerable.FirstOrDefault[TSource](IEnumerable`1 source)
at System.Linq.Queryable.FirstOrDefault[TSource](IQueryable`1 source)
at
DynamicOps.Repository.Runtime.Common.GlobalPropertyHelper.GetGlobalPropertyItemValue(Core
ModelEntities
coreModelContext, String propertyName, Boolean throwIfPropertyNotFound)
at
DynamicOps.Repository.Runtime.CafeClientAbstractFactory.LoadSolutionUserCertificate()
at
DynamicOps.Repository.Runtime.CafeClientAbstractFactory.InitializeFromDb(String

```
coreModelConnectionString)  
at DynamicOps.Repository.Runtime.Common.RepositoryRuntime.Initialize().
```

Cause

La mise à niveau d'IaaS échoue lorsque la date de création du fichier `web.config` est identique ou ultérieure à la date de modification.

Solution

- 1 Sur l'hôte IaaS, connectez-vous à Windows.
- 2 Ouvrez l'invite de commande Windows.
- 3 Changez les répertoires pour le dossier d'installation de vRealize Automation.
- 4 Démarrez un éditeur de texte avec l'option **Exécuter en tant qu'administrateur**.
- 5 Localisez et sélectionnez le fichier `web.config` et enregistrez le fichier pour modifier sa date de modification.
- 6 Examinez les propriétés du fichier `web.config` afin de confirmer que la date de modification du fichier est postérieure à la date de création.
- 7 Mettez à niveau IaaS.

Manager Service échoue à s'exécuter en raison d'erreurs de validation du certificat SSL pendant l'exécution

Manager Service échoue à s'exécuter en raison d'erreurs de validation du certificat SSL.

Problème

Manager service échoue et renvoie le message d'erreur suivant dans le journal :

```
[Info] : Thread-Id="6" - context="" token="" Échec de la tentative de connexion à la  
base de données principale. Nouvelle tentative dans 00:00:05. Détails de l'erreur :  
une connexion a été établie avec le serveur, mais une erreur s'est ensuite produite  
pendant le processus de connexion. (fournisseur : fournisseur SSL, erreur : 0 - La  
chaîne de certificats a été émise par une autorité non autorisée.)
```

Cause

Pendant l'exécution, Manager Service échoue à s'exécuter en raison d'erreurs de validation du certificat SSL.

Solution

- 1 Ouvrez le fichier de configuration `ManagerService.config`.

2 Mettez à jour **Encrypt=False** à la ligne suivante :

```
<add name="vcac-repository" providerName="System.Data.SqlClient"
connectionString="Data Source=iaas-db.sqa.local;Initial Catalog=vcac;Integrated
Security=True;Pooling=True;Max Pool
Size=200;MultipleActiveResultSets=True;Connect Timeout=200, Encrypt=True" />
```

La connexion échoue après une mise à niveau

Vous devez quitter le navigateur et vous reconnecter après une mise à niveau pour les sessions qui utilisent des comptes d'utilisateurs non synchronisés.

Problème

Après la mise à niveau de vRealize Automation, le système refuse de vous laisser accéder aux comptes d'utilisateurs non synchronisés lors de la connexion.

Solution

Quittez le navigateur et relancez vRealize Automation.

Des éléments de catalogue s'affichent dans le catalogue de services après la mise à niveau 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 mise à niveau vers la dernière version de vRealize Automation.

Problème

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

- 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 les attributs. 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**.

Échec de la fusion de la base de données PostgreSQL externe

La fusion de la base de données PostgreSQL externe avec la base de données PostgreSQL intégrée échoue.

Problème

Si la version de la base de données PostgreSQL externe est plus récente que celle de la base de données PostgreSQL intégrée, la fusion échoue.

Solution

- 1 Connectez-vous à l'hôte de la base de données PostgreSQL externe.
- 2 Exécutez la commande `psql --version`.

Notez la version de la base de données PostgreSQL externe.
- 3 Connectez-vous à l'hôte de la base de données PostgreSQL intégrée.
- 4 Exécutez la commande `psql --version`.

Notez la version de la base de données PostgreSQL intégrée.

Si la version de la base de données PostgreSQL externe est plus récente que celle de la base de données PostgreSQL intégrée, contactez le support pour obtenir de l'aide sur la fusion de votre base de données PostgreSQL externe.

La commande Joindre un cluster semble avoir échoué après la mise à niveau d'un environnement à haute disponibilité

Lorsque vous cliquez sur **Joindre un cluster** dans la console de gestion sur un nœud de cluster secondaire, l'indicateur de progression disparaît.

Problème

Lorsque vous utilisez la console de gestion du dispositif vRealize Automation après une mise à niveau pour joindre un nœud de cluster secondaire au nœud principal, l'indicateur de progression disparaît et aucun message d'erreur ou de réussite ne s'affiche. Ce comportement constitue un problème intermittent.

Cause

L'indicateur de progression disparaît, car certains navigateurs cessent d'attendre une réponse du serveur. Ce comportement n'arrête pas le processus de jonction du cluster. Vous pouvez vérifier que le processus de jonction du cluster est réussi en consultant le fichier journal dans `/var/log/vmware/vcac/vcac-config.log`.

La mise à niveau échoue si la partition racine ne fournit pas un espace libre suffisant

Si un espace libre suffisant n'est pas disponible sur la partition racine de l'hôte du dispositif vRealize Automation, la mise à niveau ne peut pas s'effectuer.

Solution

Cette procédure augmente l'espace libre sur la partition racine du disque 1 de l'hôte du dispositif vRealize Automation. Dans un déploiement distribué, effectuez cette procédure pour augmenter successivement l'espace libre sur chaque nœud de réplica, puis augmentez l'espace libre sur le nœud master.

Note Lorsque vous effectuez cette procédure, les messages d'avertissement suivants peuvent s'afficher :

- ```
WARNING: Re-reading the partition table failed with error 16:
Device or resource busy. The kernel still uses the old table. The
new table will be used at the next reboot or after you run
partprobe(8) or kpartx(8) Syncing disks.
```
- ```
Error: Partition(s) 1 on /dev/sda have been written, but we have been unable to inform the kernel
of the change, probably because it/they are in use. As a result, the old partition(s) will remain
in use. You should reboot now before making further changes.
```

Ignorez le message Vous devez redémarrer maintenant avant d'apporter d'autres modifications. Si vous redémarrez votre système avant l'étape 10, le processus de mise à niveau est compromis.

Procédure

- 1 Mettez sous tension la machine virtuelle hôte du dispositif vRealize Automation et connectez-vous avec une connexion SSH (Secure Shell) en tant qu'utilisateur racine.
- 2 Exécutez les commandes suivantes pour arrêter les services.
 - a `service vcac-server stop`
 - b `service vco-server stop`
 - c `service vpostgres stop`
- 3 Exécutez la commande suivante pour démonter la partition d'échange.


```
swapoff -a
```
- 4 Exécutez la commande suivante pour supprimer les partitions Disque 1 existantes et pour créer une partition racine de 44 Go et une partition d'échange de 6 Go.


```
(echo d; echo 2; echo d; echo 1; echo n; echo p; echo ; echo ; echo '+44G';
echo n; echo p; echo ; echo ; echo ; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```
- 5 Exécutez la commande suivante pour modifier le type de partition d'échange.


```
(echo t; echo 2; echo 82; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```
- 6 Exécutez la commande suivante pour définir l'indicateur amorçable du disque 1.


```
(echo a; echo 1; echo w; echo p; echo q) | fdisk /dev/sda
```

- 7 Exécutez la commande suivante pour enregistrer les modifications de partition dans le noyau Linux.

```
partprobe
```

Si vous voyez un message vous invitant à redémarrer avant d'apporter d'autres modifications, ignorez ce message. Le redémarrage système avant l'étape 10 compromet le processus de mise à niveau.

- 8 Exécutez la commande suivante pour formater la nouvelle partition d'échange.

```
mkswap /dev/sda2
```

- 9 Exécutez la commande suivante pour monter la partition d'échange.

```
swapon -a
```

- 10 Redémarrez le dispositif vRealize Automation.

- 11 Après le redémarrage du dispositif, exécutez la commande suivante pour redimensionner la table de partition du disque 1.

```
resize2fs /dev/sda1
```

- 12 Pour vérifier que l'expansion du disque a réussi, exécutez `df -h` et vérifiez que l'espace disque disponible sur `/dev/sda1` est supérieur à 30 Go.

Copies de sauvegarde de fichiers .xml entraînant l'expiration du délai du système

vRealize Automation enregistre tous les fichiers possédant l'extension .xml dans le répertoire `\\VMware\\vCAC\\Server\\ExternalWorkflows\\xmldb\\`. Si ce répertoire contient des fichiers de sauvegarde possédant l'extension .xml, le système exécute les workflows en double qui entraînent l'expiration du délai du système.

Solution

Solution : lorsque vous sauvegardez des fichiers dans ce répertoire, déplacez les sauvegardes dans un autre répertoire ou modifiez l'extension .xml dans le nom des fichiers.

Supprimer les nœuds orphelins sur vRealize Automation

Un nœud orphelin est un nœud dupliqué qui est signalé sur l'hôte mais n'y existe pas.

Problème

Lorsque vous vérifiez que chaque nœud IaaS et dispositif virtuel est sain, vous pouvez découvrir qu'un hôte comporte un ou plusieurs nœuds orphelins. Vous devez supprimer les nœuds orphelins.

Solution

- 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.
- 2 Sélectionnez **Paramètres vRA > Cluster**.
- 3 Pour chaque nœud orphelin dans le tableau, cliquez sur **Supprimer**.

Impossible de créer un nouveau répertoire dans vRealize Automation

Une tentative d'ajout d'un nouveau répertoire avec le premier connecteur de synchronisation échoue.

Problème

Cette erreur se produit en raison de la présence d'un fichier config-state.json incorrect dans `usr/local/horizon/conf/states/VSPHERE.LOCAL/3001/`.

Pour plus d'informations sur la correction de ce problème, reportez-vous à [l'article 2145438 de la base de connaissances](#).

Aucun déploiement n'est créé pour certaines machines virtuelles cours de la mise à niveau

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

Problème

Si une machine virtuelle est à l'état « manquant » dans l'environnement source pendant la mise à niveau, aucun déploiement correspondant n'est créé dans l'environnement cible. Si une machine virtuelle sort de l'état manquant après la mise à niveau, vous pouvez importer la machine dans le déploiement cible à l'aide d'une importation en bloc.

Erreur de certificat non approuvé

Lorsque vous affichez la page de la visionneuse du journal de l'infrastructure dans la console dispositif vRealize Automation, vous pouvez voir un rapport d'échec de connexion au point de terminaison avec le message : `Certificate is not trusted`.

Problème

Sur la console dispositif vRealize Automation, sélectionnez **Infrastructure > Surveillance > Journal**. Sur la page de la visionneuse du journal, vous pouvez voir un rapport semblable à celui-ci :

Échec de la connexion au point de terminaison. Pour confirmer que vous pouvez établir une connexion sécurisée à ce point de terminaison, accédez au point de terminaison vSphere sur la page Points de terminaison et cliquez sur le bouton Tester la connexion.

Exception interne : Certificat non approuvé (RemoteCertificateChainErrors). Objet : C=US, CN=vc6.mycompany.com Empreinte : DC5A8816231698F4C9013C42692B0AF93D7E35F1

Cause

La mise à niveau de vRealize Automation 7.3 ou version antérieure vers la version 7.4 apporte des modifications aux points de terminaison à partir de votre environnement d'origine. Pour les environnements récemment mis à niveau vers vRealize Automation 7.4, l'administrateur IaaS doit examiner tous les points de terminaison existants qui utilisent une connexion, https, sécurisée. Si un point de terminaison renvoie une erreur Certificate is not trusted, le point de terminaison ne fonctionne pas correctement.

Solution

- 1 Connectez-vous à la console vRealize Automation en tant qu'administrateur de l'infrastructure.
- 2 Sélectionnez **Infrastructure > Points de terminaison > Points de terminaison**.
- 3 Procédez comme suit pour chaque point de terminaison ayant une connexion sécurisée.
 - a Cliquez sur **Modifier**.
 - b Cliquez sur **Tester la connexion**.
 - c Examinez les détails du certificat et cliquez sur **OK** si vous approuvez ce certificat.
 - d Redémarrez les services Windows pour tous les agents Proxy IaaS utilisés par ce point de terminaison.
- 4 Vérifiez que des erreurs Certificate is not trusted ne s'affichent plus sur la page de la visionneuse du journal d'infrastructure.

Échec de l'installation ou de la mise à niveau vers vRealize Automation

L'installation ou la mise à niveau vers vRealize Automation échoue et un message d'erreur figure dans le fichier journal.

Problème

Lorsque vous procédez à l'installation ou à la mise à niveau vers vRealize Automation, la procédure échoue. Cela se produit généralement lorsque l'application d'un correctif au cours de l'installation ou de la mise à niveau échoue. Un message d'erreur figure dans le fichier journal semblable au message suivant : Security error. Applying automatic fix for FIREWALL prerequisite failed. RPM Status 1: Pre install script failed, package test and installation skipped.

Cause

Dans l'environnement Windows, une stratégie de groupe pour l'exécution du script PowerShell est définie sur **Activé**.

Solution

- 1 Sur la machine hôte Windows, exécutez `gpedit.msc` pour ouvrir l'éditeur de stratégie de groupe locale.
- 2 Dans le volet de gauche sous **Configuration ordinateur**, cliquez sur le bouton **Développer** pour ouvrir **Modèles d'administration > Composants Windows > Windows PowerShell**.
- 3 Pour **Activer l'exécution des scripts**, remplacez l'état **Enabled** par **Not Configured**.

La mise à jour ne réussit pas à mettre à jour l'agent de gestion

Un message d'erreur sur l'agent de gestion s'affiche lorsque vous cliquez sur **Installer les mises à jour** sur la page d'état de mise à jour de la console de gestion de dispositif vRealize Automation.

Problème

Le processus de mise à niveau a échoué. Un message s'affiche : **Impossible de mettre à niveau l'agent de gestion sur le nœud x**. Parfois ce message mentionne plusieurs nœuds.

Cause

De nombreuses conditions peuvent provoquer ce problème. Le message d'erreur identifie uniquement l'ID du nœud de la machine concernée. Vous trouverez plus d'informations dans le fichier `All.log` pour l'agent de gestion sur la machine où la commande a échoué.

Effectuez ces tâches sur les nœuds concernés selon votre situation :

Solution

- Si le service de l'agent de gestion n'est pas en cours d'exécution, démarrez le service et relancez la mise à niveau sur le dispositif virtuel.
- Si le service de l'agent de gestion est en cours d'exécution et que l'agent de gestion est mis à niveau, redémarrez la mise à niveau sur le dispositif virtuel.
- Si le service de l'agent de gestion est en cours d'exécution, mais que l'agent de gestion n'est pas mis à niveau, procédez à une mise à niveau manuelle.
 - a Ouvrez un navigateur et accédez à la page d'installation vRealize Automation IaaS sur le dispositif vRealize Automation à l'adresse `https:// va-hostname.domain.Name: 5480/installer`.
 - b Téléchargez et exécutez le programme d'installation de l'agent de gestion.
 - c Redémarrez la machine de l'agent de gestion.
 - d Redémarrez la mise à niveau sur le dispositif virtuel.

La mise à niveau de l'agent de gestion a échoué

La mise à niveau de l'agent de gestion échoue lors d'une mise à niveau de vRealize Automation vers la version 7.2. - 7.3.x.

Problème

Si un incident de basculement a permuté l'hôte de l'agent de gestion principal et secondaire, la mise à niveau échoue, car le processus de mise à niveau automatisé ne peut pas trouver l'hôte attendu. Effectuez cette procédure sur chaque nœud IaaS sur lequel l'agent de gestion n'est pas mis à niveau.

Solution

- 1 Ouvrez le fichier All.log dans le dossier des journaux de l'agent de gestion, qui se trouve dans C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\Management Agent\Logs\.

L'emplacement du dossier d'installation peut être différent de l'emplacement par défaut.
- 2 Recherchez dans le fichier journal un message sur un dispositif virtuel obsolète ou hors tension.

Par exemple, EXCEPTION INTERNE : System.Net.WebException : Impossible de se connecter au serveur distant ---> System.Net.Sockets.SocketException: Une tentative de connexion a échoué, car le participant connecté n'a pas répondu convenablement au-delà d'une certaine durée, ou une connexion établie a échoué car l'hôte de connexion n'a pas répondu IP_Address:5480
- 3 Modifiez le fichier de configuration de l'agent de gestion dans C:\Program Files (x86)\VMware\VCAC\Management Agent\VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config pour remplacer la valeur alternativeEndpointaddress existante par l'URL du point de terminaison du dispositif virtuel principal.

L'emplacement du dossier d'installation peut être différent de l'emplacement par défaut.

Exemple de valeur alternativeEndpointaddress dans VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config.


```
<alternativeEndpoint address="https://FQDN:5480/" thumbprint="thumbprint number" />
```
- 4 Redémarrez le service de l'agent de gestion Windows et vérifiez le fonctionnement du fichier All.log.
- 5 Exécutez la procédure de mise à niveau sur le dispositif vRealize Automation principal.

Échec de la mise à jour de vRealize Automation en raison des paramètres de délai d'expiration par défaut

Vous pouvez augmenter le paramètre de temporisation pour la mise à jour si le paramètre par défaut pour la synchronisation des bases de données est trop court pour votre environnement.

Problème

Le paramètre de délai d'expiration pour la commande Vcac-Config SynchronizeDatabases n'est pas suffisant pour certains environnements où la synchronisation des bases de données est plus longue que la valeur par défaut de 3 600 secondes.

Les valeurs des propriétés `cafeTimeoutInSeconds` et `cafeRequestPageSize` dans le fichier `Vcac-Config.exe.config` régissent la communication entre l'API et l'utilitaire `Vcac-config.exe`. Le fichier se trouve à l'emplacement d'installation d'IaaS\VMware\VCAC\Server\Model Manager Data\Cafe\Vcac-Config.exe.config.

Vous pouvez remplacer la valeur de délai d'expiration par défaut uniquement pour la commande `SynchronizeDatabases` en fournissant une valeur pour ces paramètres facultatifs.

Paramètre	Nom court	Description
--DatabaseSyncTimeout	-dstm	Définit la valeur de délai d'expiration de demande HTTP uniquement pour <code>SynchronizeDatabases</code> en secondes.
--DatabaseSyncPageSize	-dsps	Définit la taille de page de demande de synchronisation uniquement pour la synchronisation de réservation ou de stratégie de réservation. La valeur par défaut est 10.

Si ces paramètres ne sont pas définis dans le fichier `Vcac-Config.exe.config`, le système utilise le délai d'expiration par défaut.

Échec de la mise à niveau d'IaaS dans un environnement haute disponibilité

Échec du processus de mise à niveau d'IaaS sur le nœud du serveur Web principal sur lequel l'équilibrage de charge est activé. Vous pouvez voir ces messages d'erreur :

« System.Net.WebException : L'opération a expiré » ou « 401 - Non autorisé : L'accès est refusé en raison d'informations d'identification non valides. »

Problème

La mise à niveau d'IaaS lorsque l'équilibrage de charge est activé peut provoquer un échec intermittent. Dans ce cas, vous devez réexécuter la mise à niveau de vRealize Automation en désactivant l'équilibrage de charge au préalable.

Solution

- 1 Restaurez votre environnement aux snapshots antérieurs à la mise à jour.
- 2 Ouvrez une connexion Bureau à distance au nœud de serveur Web IaaS principal.
- 3 Accédez au fichier d'hôtes Windows dans `c:\windows\system32\drivers\etc`.

- 4 Ouvrez le fichier d'hôtes et ajoutez cette ligne pour qu'il contourne l'équilibrage de charge du serveur Web.

IP_address_of_primary_iaas_website_node vrealizeautomation_iaas_website_lb_fqdn

Exemple :

10.10.10.5 vra-iaas-web-lb.domain.com

- 5 Enregistrez le fichier d'hôtes et réessayez la mise à jour de vRealize Automation.
- 6 À la fin de la mise à jour de vRealize Automation, ouvrez le fichier d'hôtes et supprimez la ligne que vous avez ajoutée à l'étape 4.

Résoudre les problèmes de mise à niveau

Vous pouvez modifier le processus de mise à niveau pour résoudre les problèmes associés.

Solution

Lorsque vous rencontrez des problèmes de mise à niveau de votre environnement vRealize Automation, utilisez cette procédure pour modifier le processus de mise à niveau en sélectionnant l'un des indicateurs disponibles.

Procédure

- 1 Ouvrez une connexion Secure Shell (SSH) au nœud du dispositif vRealize Automation principal.
- 2 À l'invite de commandes, exécutez cette commande pour créer le fichier de basculement :

touch *available_flag*

Par exemple : **touch /tmp/disable-iaas-upgrade**

Tableau 10-1. Indicateurs disponibles

Indicateur	Description
/tmp/disable-iaas-upgrade	<ul style="list-style-type: none"> ■ Empêche le processus de mise à niveau d'laaS après le redémarrage du dispositif virtuel. ■ Empêche la mise à niveau de l'agent de gestion. ■ Empêche les vérifications et les correctifs automatiques de conditions préalables. ■ Empêche l'arrêt des services laaS.
/tmp/do-not-upgrade-ma	Empêche la mise à niveau de l'agent de gestion. Cet indicateur est approprié lorsque l'agent de gestion est mis à niveau manuellement.
/tmp/skip-prereq-checks	Empêche les vérifications et les correctifs automatiques de conditions préalables. Cet indicateur est approprié lorsqu'il existe un problème lié aux correctifs automatiques de conditions préalables et que ceux-ci ont dû être appliqués manuellement.
/tmp/do-not-stop-services	Empêche l'arrêt des services laaS. La mise à niveau n'arrête pas les services Windows laaS tels que le service de gestion, les DEM et les agents.

Tableau 10-1. Indicateurs disponibles (Suite)

Indicateur	Description
/tmp/do-not-upgrade-servers	Empêche la mise à niveau automatique de tous les composants Server IaaS tels que la base de données, le site Web, WAPI, le référentiel, les données de modèle Mfrontanager et le service de gestion. Note Cet indicateur empêche également l'activation du mode de basculement automatique du service de gestion.
/tmp/do-not-upgrade-dems	Empêche la mise à niveau de DEM.
/tmp/do-not-upgrade-agents	Empêche la mise à niveau de l'agent proxy IaaS.

3 Effectuez les tâches correspondant à l'indicateur choisi.

Tableau 10-2. Tâches supplémentaires

Indicateur	Tâches
/tmp/disable-iaas-upgrade	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettez à niveau manuellement l'agent de gestion. ■ Appliquez manuellement toutes les conditions préalables IaaS requises. ■ Arrêtez manuellement les services IaaS. <ul style="list-style-type: none"> a Connectez-vous à votre serveur Windows IaaS. b Sélectionnez Démarrer > Outils d'administration > Services. c Arrêtez ces services dans l'ordre suivant. <p>Note N'arrêtez pas le serveur Windows IaaS.</p> <ul style="list-style-type: none"> a Chaque agent proxy VMware vRealize Automation. b Chaque VMware DEM Worker. c VMware DEM Orchestrator. d Le service VMware vCloud Automation Center. ■ Démarrez manuellement la mise à niveau d'IaaS après celle du dispositif virtuel.
/tmp/do-not-upgrade-ma	Mettez à niveau manuellement l'agent de gestion.
/tmp/skip-prereq-checks	Appliquez manuellement toutes les conditions préalables IaaS requises.

Tableau 10-2. Tâches supplémentaires (Suite)

Indicateur	Tâches
/tmp/do-not-stop-services	<p>Arrêtez manuellement les services IaaS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Connectez-vous à votre serveur Windows IaaS. 2 Sélectionnez Démarrer > Outils d'administration > Services. 3 Arrêtez ces services dans l'ordre suivant. <p>Note N'arrêtez pas le serveur Windows IaaS.</p> <ol style="list-style-type: none"> a Chaque agent proxy VMware vRealize Automation. b Chaque VMware DEM Worker. c VMware DEM Orchestrator. d Le service VMware vCloud Automation Center.
/tmp/do-not-upgrade-servers	
/tmp/do-not-upgrade-dems	
/tmp/do-not-upgrade-agents	

- 4 Accédez à la console de gestion du dispositif vRealize Automation et mettez à jour le dispositif vRealize Automation principal.

Note Étant donné que chaque indicateur reste actif jusqu'à ce qu'il soit supprimé, exécutez cette commande pour supprimer l'indicateur choisi après la mise à niveau :

rm /flag_path/flag_name. Par exemple, **rm /tmp/disable-iaas-upgrade.**