Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN à l'aide de l'interface utilisateur graphique ou CLI vManage

Table des matières

- Introduction
- Conditions préalables
  - Exigences
  - Composants utilisés
- Prévérifications à effectuer avant une mise à niveau du contrôleur
  - Sauvegarder votre vManage
  - Calcul du système sur vManage
  - Exécuter une vérification AURA
  - Utilisation de l'espace disque vManage
  - Assurez-vous que l'envoi aux contrôleurs/l'envoi à vBond est terminé
  - Vérifier l'intervalle de collecte des statistiques vManage
  - Vérification des diagnostics NMS sur tous les noeuds vManage
  - Vérifier l'utilisation de l'espace disque sur les noeuds vManage
  - Vérification de l'espace disque sur vSmart et vBond
  - Commandes Avant et Après
- Workflow de mise à niveau des contrôleurs
- Mise à niveau du cluster vManage
- Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN via l'interface graphique utilisateur (GUI) vManage
  - Étape 1. Télécharger les images logicielles dans le référentiel vManage
  - Étape 2. Installation, activation et définition de la nouvelle version par défaut
- vManage
  - Étape A. Installation
  - Étape B. Activation
  - Étape C. Définition de la version logicielle par défaut
- Obligation
  - Étape A. Installation
  - Étape B. Activation
  - Étape facultative. Activation et redémarrage de la nouvelle image logicielle
  - Étape C. Définition de la version logicielle par défaut
- vSmart
  - Directives de mise à niveau vSmart (contrôleur)
  - Conditions préalables
  - Paramètres de configuration recommandés par Cisco
    - Compteur de redémarrage progressif OMP

Temporisateur de nouvelle clé IPsec
Étape A. Installation
Étape B. Activation
Étape facultative. Activation et redémarrage de la nouvelle image logicielle
Étape C. Définition de la version logicielle par défaut
Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN via CLI
Étape 1. Installation
Option 1: À partir de l'interface de ligne de commande avec HTTP, FTP ou TFTP.
Option 2: Depuis l'interface graphique vManage
Étape 2. Activation
Étape 3. Définition de la version logicielle par défaut
Mise à niveau du cluster vManage/vManage avec reprise après sinistre activée
Contrôles de validation post-mise à niveau
Plan de restauration
Plan de restauration vBond et vSmart
Plan de restauration vManage
Dépannage
Informations connexes

Introduction

Ce document décrit le processus de mise à niveau des contrôleurs de réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN).

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN) Cisco
- Cisco Software Central
- Téléchargez le logiciel Controllers depuis le site software.cisco.com
- Exécutez le script AURA avant la mise à niveau CiscoDevNet/sure : Prêt pour la mise à niveau SD-WAN

Il peut y avoir plusieurs raisons de planifier une mise à niveau des contrôleurs, telles que :

- Nouvelles versions avec de nouvelles fonctionnalités.
- Correction des avertissements/bugs connus.
- Versions différées.

Remarque : si la version a été différée, il est recommandé de mettre à niveau la version Gold-Star dès que possible. Les versions différées ne sont pas recommandées sur les contrôleurs de production en raison de défauts connus.

Quand il est temps de mettre à niveau vos contrôleurs, veuillez considérer les informations utiles suivantes :

- Vérifiez les notes de version des contrôleurs SD-WAN.
- Vérifiez les chemins de mise à niveau de Cisco vManage.
- Vérifiez que les contrôleurs Cisco SD-WAN répondent aux ressources informatiques recommandées.
- Vérifiez les avis de fin de vie et de fin de commercialisation des produits SD-WAN.

Remarque : L'ordre de mise à niveau des contrôleurs SD-WAN est vManage > vBonds > vSmarts.

Composants utilisés

Ce document est basé sur ces versions logicielles :

- Cisco vManage 20.12.6 et 20.15.4.1
- Cisco vBond et vSmart 20.12.16 et 20.15.4.1

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l’incidence possible des commandes.

Prévérifications à effectuer avant une mise à niveau du contrôleur

Sauvegarder votre vManage

- Si le cloud est hébergé, vérifiez que la dernière sauvegarde est effectuée ou lancez une sauvegarde de config db comme mentionné dans l'étape suivante.
  - Vous pouvez afficher les sauvegardes en cours et déclencher un snapshot à la demande à partir du portail SSP. Pour plus d'informations, cliquez ici.
- Si on-prem :
  - effectuer une sauvegarde config-db
  - Instantané de VM de tous les contrôleurs.

<#root>

vManage#

request nms configuration-db backup path /home/admin/db_backup

successfully saved the database to /home/admin/db_backup.tar.gz

- Si vous êtes sur site, collectez la commande show running-config et enregistrez-la localement.
- Si vous êtes sur place, assurez-vous de connaître votre nom d'utilisateur et votre mot de passe configuration-db (neo4j) et notez votre version actuelle exacte.

Si vous avez besoin d'aide pour récupérer vos identifiants configuration-db, vous pouvez contacter le TAC Cisco.

Calcul du système sur vManage

Remarque : Cette vérification s'applique également aux vBonds et aux vSmarts.

Sur l'interface de ligne de commande de chaque noeud vManage, exécutez la commande show system status. Assurez-vous que les ordinateurs requis sont mappés aux noeuds vManage. Vous pouvez vous reporter au guide de calcul.

```
vmanage# show system status

Viptela (tm) vmanage Operating System Software
Copyright (c) 2013-2026 by Viptela, Inc.
Controller Compatibility:
Version: 20.12.6
Build: 98


System logging to host  is disabled
System logging to disk is enabled

System state:            GREEN. All daemons up
System FIPS state:       Enabled

Last reboot:             Initiated by user.
CPU-reported reboot:     Not Applicable
Boot loader version:     Not applicable
System uptime:           43 days 05 hrs 39 min 55 sec
Current time:            Wed Feb 25 11:45:23 UTC 2026

Load average:            1 minute: 0.22, 5 minutes: 0.20, 15 minutes: 0.18
Processes:               3269 total
CPU allocation:          16 total
CPU states:              1.13% user,   0.61% system,   98.26% idle
Memory usage:            32755808K total,    25276828K used,   1139940K free
                         1813204K buffers,  4525836K cache

Disk usage:              Filesystem      Size   Used  Avail   Use %  Mounted on
                         /dev/root       15230M  4356M  10039M   31%   /
vManage storage usage:   Filesystem      Size  Used  Avail  Use%  Mounted on
                         /dev/sdb        100281M  63084M  32060M   67%   /opt/data

Personality:             vmanage
Model name:              vmanage
Services:                None
vManaged:                false
Commit pending:          false
Configuration template:  None
Chassis serial number:   None
```

Exécuter une vérification AURA

- Téléchargez et suivez les étapes afin d'exécuter AURA à partir de CiscoDevNet/sure : Prêt pour la mise à niveau SD-WAN
- Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous au guide suivant : Configurer Le Déploiement Aura Avant La Mise À Niveau.
- Demandez à un représentant commercial du TAC de répondre à toute question relative aux contrôles ayant échoué dans le rapport AURA.

- À partir de la version 20.11.x, vManage exécute automatiquement AURA lorsque l'image est activée à l'aide de l'interface utilisateur vManage.

Utilisation de l'espace disque vManage

Avant de commencer la mise à niveau, vérifiez que l'utilisation du disque sur les trois partitions critiques (/boot, /rootfs.rw, et /opt/data) est de 60 % ou moins.

Pour le nettoyage, recherchez et supprimez les fichiers inutiles copiés par l'utilisateur ou les fichiers journaux non compressés.
Supprimez les fichiers admin-tech, les vidages de tas, les sauvegardes Neo4j, les vidages de threads ou les fichiers temporaires qui consomment de l'espace disque.

Si vous ne savez pas quels fichiers peuvent être supprimés en toute sécurité, ouvrez un dossier Cisco TAC pour obtenir de l'aide.

Assurez-vous que l'envoi aux contrôleurs/l'envoi à vBond est terminé

Dans l'interface utilisateur vManage, accédez à Configuration —> Certificats —> Contrôleurs et sélectionnez Envoyer vers vBond

Vérifier l'intervalle de collecte des statistiques vManage

Cisco recommande que l'intervalle de collecte de statistiques dans Administration > Settings soit défini sur le minuteur par défaut de 30 minutes.



Remarque : Cisco recommande de joindre vos vSmarts et vBonds au modèle vManage avant une mise à niveau.

Vérification des diagnostics NMS sur tous les noeuds vManage

Exécutez la commande « request nms all diagnostics » et assurez-vous que la requête NP pour tous les services NMS est réussie. Dans le cas d'un cluster vManage, ces vérifications doivent être effectuées sur tous les noeuds vManage :



Remarque : Dans un cluster vManage à 6 noeuds, configuration-db s'exécute sur 3 noeuds uniquement.

Recherchez configuration-db dans les diagnostics :

Assurez-vous que nous sommes en mesure d'obtenir les attributs configuration-db comme ci-dessous :

```
Connecting to 10.10.10.1...
+-----------------------------------------------------------------------------------------+
| type              | row                                    | attributes[row]["value"]   |
+-----------------------------------------------------------------------------------------+
| "StoreSizes"      | "TotalStoreSize"                       | 367146196                  |
| "PageCache"       | "Flush"                                | 1028                       |
| "PageCache"       | "EvictionExceptions"                   | 0                          |
| "PageCache"       | "UsageRatio"                           | 0.09829963235294117        |
| "PageCache"       | "Eviction"                             | 2072                       |
| "PageCache"       | "HitRatio"                             | 1.0                        |
| "ID Allocations"  | "NumberOfRelationshipIdsInUse"         | 2070                       |
| "ID Allocations"  | "NumberOfPropertyIdsInUse"             | 56600                      |
| "ID Allocations"  | "NumberOfNodeIdsInUse"                 | 7902                       |
| "ID Allocations"  | "NumberOfRelationshipTypeIdsInUse"     | 31                         |
| "Transactions"    | "LastCommittedTxId"                    | 221085                     |
| "Transactions"    | "NumberOfOpenTransactions"             | 1                          |
| "Transactions"    | "NumberOfOpenedTransactions"           | 3273                       |
| "Transactions"    | "PeakNumberOfConcurrentTransactions"   | 5                          |
| "Transactions"    | "NumberOfCommittedTransactions"        | 3272                       |
| "Causal Cluster"  | "IsLeader"                             | 0                          |
| "Causal Cluster"  | "MsgProcessDelay"                      | 0                          |
| "Causal Cluster"  | "InFlightCacheTotalBytes"              | 0                          |
+-----------------------------------------------------------------------------------------+

18 rows
```

Assurez-vous que tous les noeuds vManage sont répertoriés dans l'état du cluster Neo4j pour « neo4j » et « system »

```
Connecting to 10.10.10.1...
Displaying the Neo4j Cluster Status
+-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
| name     | aliases | access       | address             | role       | requestedStatus | currentStatus | error | default | home  |
+-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------+
| "neo4j"  | []      | "read-write" | "169.254.3.5:7687"  | "follower" | "online"        | "online"      | ""    | TRUE    | TRUE  |
| "neo4j"  | []      | "read-write" | "169.254.2.5:7687"  | "leader"   | "online"        | "online"      | ""    | TRUE    | TRUE  |
| "neo4j"  | []      | "read-write" | "169.254.1.5:7687"  | "follower" | "online"        | "online"      | ""    | TRUE    | TRUE  |
| "system" | []      | "read-write" | "169.254.3.5:7687"  | "leader"   | "online"        | "online"      | ""    | FALSE   | FALSE |
| "system" | []      | "read-write" | "169.254.2.5:7687"  | "follower" | "online"        | "online"      | ""    | FALSE   | FALSE |
| "system" | []      | "read-write" | "169.254.1.5:7687"  | "follower" | "online"        | "online"      | ""    | FALSE   | FALSE |
+-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------+

6 rows
ready to start consuming query after 105 ms, results consumed after another 2 ms
Completed
```

Assurez-vous que la validation du schéma a réussi et qu'aucun des noeuds Neo4j n'est mis en quarantaine.

```
Validating Schema from the configuration-db
Successfully validated configuration-db schema
written to file /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json
Contents of /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json:

  "check_name"  "Validating configuration-db admin names"
  "check_result"  "SUCCESSFUL"
  "check_analysis"  "Successfully validated configuration-db schema"
  "check_action"  ""

##########################################
##########################################
Running quarantine check
WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.
Check if Neo4j Nodes are Quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
None of the neo4j nodes is quarantined
##########################################

##########################################
Checking High Direct Memory Usage in Neo4j
High Direct Memory Usage in Neo4j not found
```

Examinez l'intégralité du résultat et si des erreurs ou des échecs sont détectés, contactez le TAC avant de procéder à la mise à niveau.

Vérifier l'utilisation de l'espace disque sur les noeuds vManage

Assurez-vous qu'à l'exception de /rootfs.ro, aucune des autres partitions de disque n'a plus de 60 % d'utilisation. Vérifiez cela sur tous les noeuds vManage.

```
vManage-1# vs
vManage-1:~$ df -kh
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
none             16G  4.0K   16G   1% /dev
/dev/sda1       5.0G  2.7G  2.4G  53% /boot
/dev/loop0      1.3G  1.3G     0 100% /rootfs.ro
/dev/sda2        16G  1.9G   13G  13% /rootfs.rw
aufs             16G  1.9G   13G  13% /
tmpfs            16G  2.2M   16G   1% /run
shm              16G     0   16G   0% /dev/shm
tmp             1.0G  280K  1.0G   1% /tmp
/dev/sdb         98G   22G   72G  24% /opt/data
cgroup           16G     0   16G   0% /sys/fs/cgroup
svtmp           2.0M  960K  1.1M  47% /etc/sv
vManage-1:~$
```

Vérification de l'espace disque sur vSmart et vBond

Utilisez la commande df -kh | démarrage grep à partir de vShell pour déterminer la taille du disque.

```
controller:~$ df -kh | grep boot
/dev/sda1       2.5G  232M  2.3G  10% /boot
controller:~$
```

Si la taille est supérieure à 200 Mo, procédez à la mise à niveau des contrôleurs.

Si la taille est inférieure à 200 Mo, procédez comme suit :

1. Vérifiez que la version actuelle est la seule répertoriée sous la commande show software. Cette vérification s'applique aux 3 contrôleurs, vManage, vBond et vSmart.

```
VERSION    ACTIVE   DEFAULT PREVIOUS  CONFIRMED TIMESTAMP
-------------------------------------------------------------------------------
20.12.6     true    true    false    auto     2023-05-02T16:48:45-00:00
20.9.1      false   false   true     user     2023-05-02T19:16:09-00:00
```

2. Vérifiez que la version actuelle est définie comme version par défaut sous la commande show software version. Cette vérification s'applique aux 3 contrôleurs, vManage, vBond et vSmart.

```
controller# request software set-default 20.12.6
status mkdefault 20.11.1: successful
controller#
```

3. Si d'autres versions sont répertoriées, supprimez toutes les versions qui ne sont pas actives à l'aide de la commande request software remove <version>. Cela augmente l'espace disponible pour poursuivre la mise à niveau. Cette vérification s'applique aux 3 contrôleurs, vManage, vBond et vSmart.

```
controller# request software remove 20.9.1
status remove 20.9.1: successful
vedge-1# show software
VERSION   ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
-------------------------------------------------------------------------------
20.12.6   true   true    false    auto      2023-05-02T16:48:45-00:00
controller#
```

4. Vérifiez l'espace disque afin de vous assurer qu'il est supérieur à 200 Mo. Si ce n'est pas le cas, ouvrez une demande de service TAC.

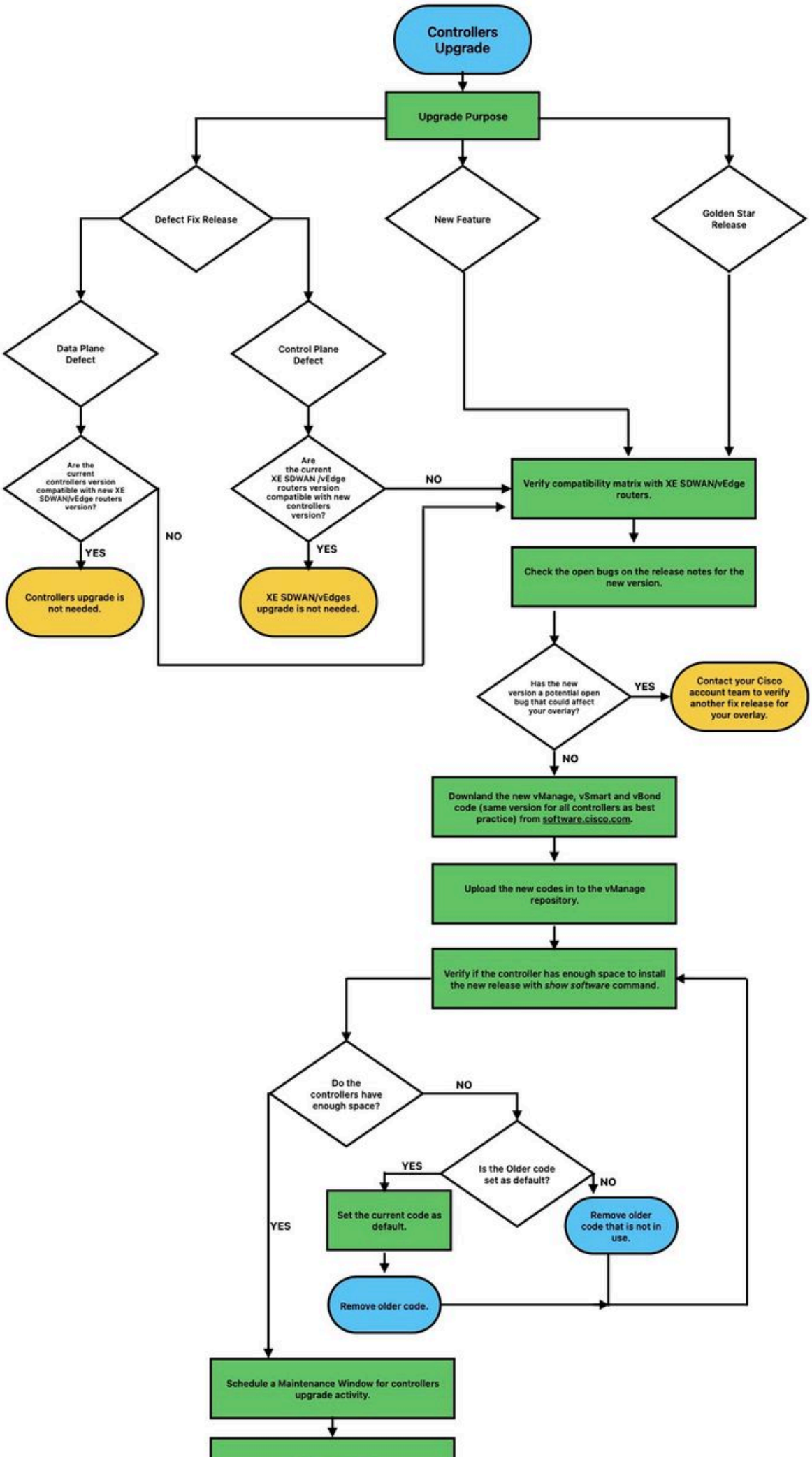
Commandes Avant et Après

Avant et après la mise à niveau, exécutez ces commandes pour vérifier que les contrôleurs ont convergé correctement :

- show control connections
  Assurez-vous que chaque contrôleur dispose de connexions de contrôle actives avec tous les autres contrôleurs (maillage global).
- show omp peers (vSmart uniquement)
  Vérifiez le nombre d'homologues OMP sur chaque contrôleur vSmart.
- show omp summary (vSmart uniquement)
  Vérifiez l'état OMP global et les informations sur les homologues.
    - show running policy (vSmart uniquement)
      Vérifiez que toutes les stratégies prévues sont actives et visibles sur le contrôleur.

      Examinez le résultat de ces commandes avant et après la mise à niveau pour garantir la stabilité du réseau et une convergence appropriée.

Workflow de mise à niveau des contrôleurs


Controllers Upgrade
Upgrade Purpose
Defect Fix Release
New Feature
Golden Star Release
Data Plane Defect
Control Plane Defect
Are the current controllers version compatible with new XE SDWAN/vEdge routers version?
Are the current XE SDWAN /vEdge routers version compatible with new controllers version?
NO
YES
NO
YES
Controllers upgrade is not needed.
XE SDWAN/vEdges upgrade is not needed.
Verify compatibility matrix with XE SDWAN/vEdge routers.
Check the open bugs on the release notes for the new version.
Has the new version a potential open bug that could affect your overlay?
YES
Contact your Cisco account team to verify another fix release for your overlay.
NO
Downland the new vManage, vSmart and vBond code (same version for all controllers as best practice) from software.cisco.com.
Upload the new codes in to the vManage repository.
Verify if the controller has enough space to install the new release with show software command.
Do the controllers have enough space?
NO
YES
Is the Older code set as default?
YES
NO
Set the current code as default.
Remove older code that is not in use.
Remove older code.
Schedule a Maintenance Window for controllers upgrade activity.

guide Cisco SD-WAN Getting Started Guide - Cluster Management [Cisco SD-WAN] - Cisco guide doivent être suivies.

Remarque : La mise à niveau du cluster vManage n'a aucun impact sur le réseau de données. Pour vManage autonome, nous pouvons installer et activer le nouveau logiciel à l'aide de l'interface utilisateur vManage. Pour le cluster vManage, il est recommandé d'installer le logiciel à l'aide de l'interface utilisateur vManage et d'activer le logiciel à l'aide de l'interface de ligne de commande vManage à l'aide du logiciel de requête activate < > comme décrit dans la section Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN via l'interface de ligne de commande ci-dessous.

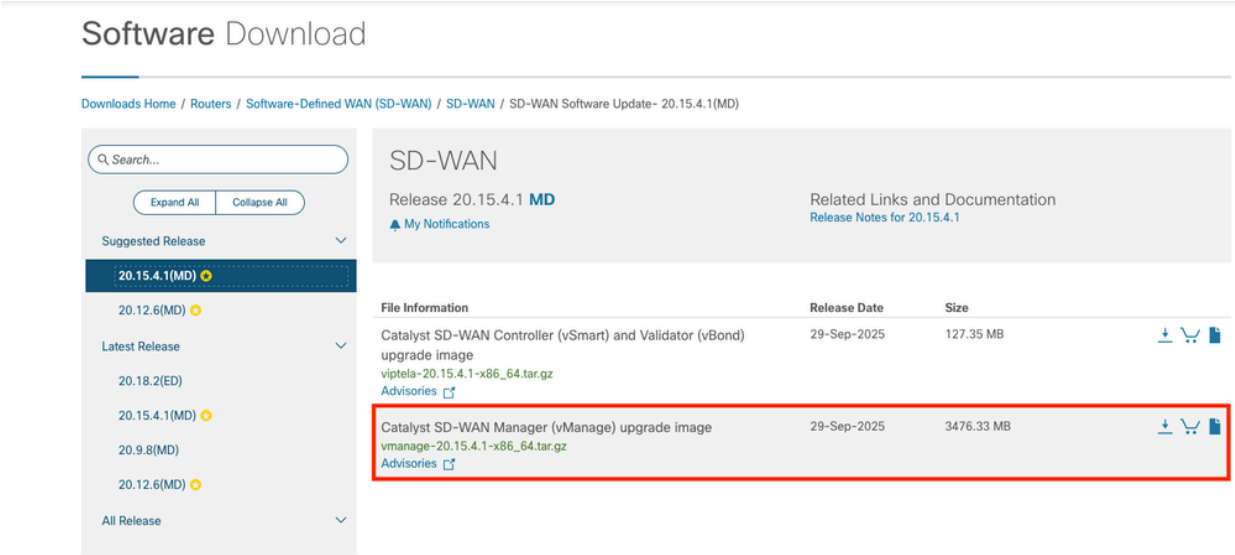
Mise en garde : si vous avez des questions ou des problèmes lors de la mise à niveau de votre cluster, contactez le TAC avant de continuer.

Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN via l'interface graphique utilisateur (GUI) vManage

Étape 1. Télécharger les images logicielles dans le référentiel vManage

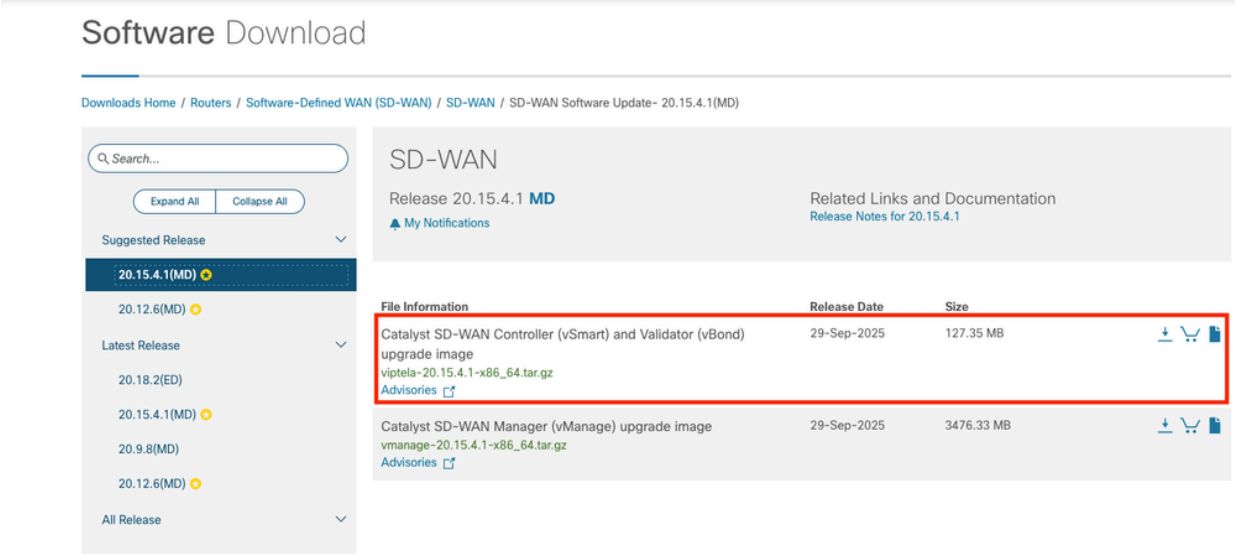
Accédez à Téléchargement de logiciel et téléchargez l'image de version de logiciel requise pour vManage.

Remarque : Il existe deux types d'images pour les contrôleurs : nouveau déploiement et mise à niveau. Dans le cadre de ce guide, l'image à télécharger doit être une image de mise à niveau.

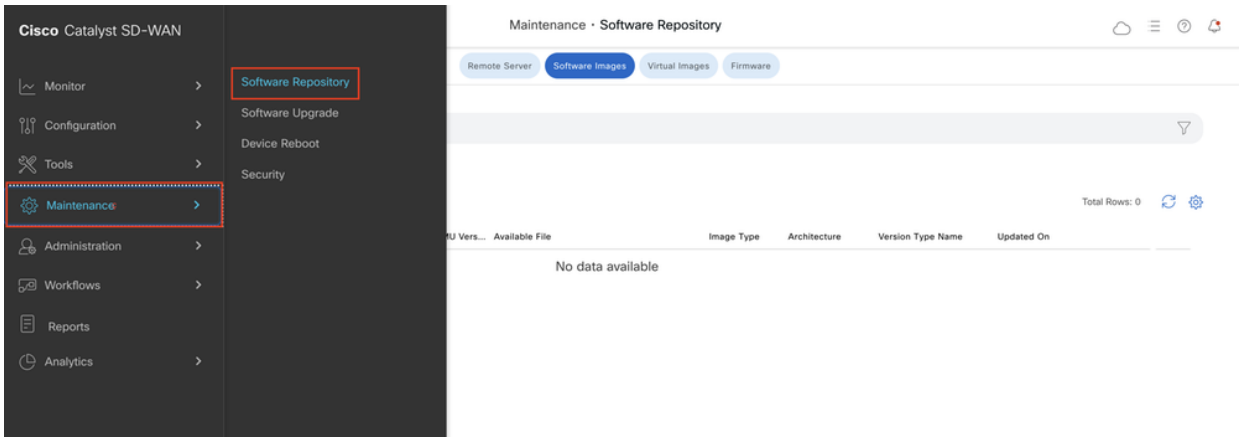


Accédez à Software Download et téléchargez l'image de la version du logiciel pour vBond et vSmart.

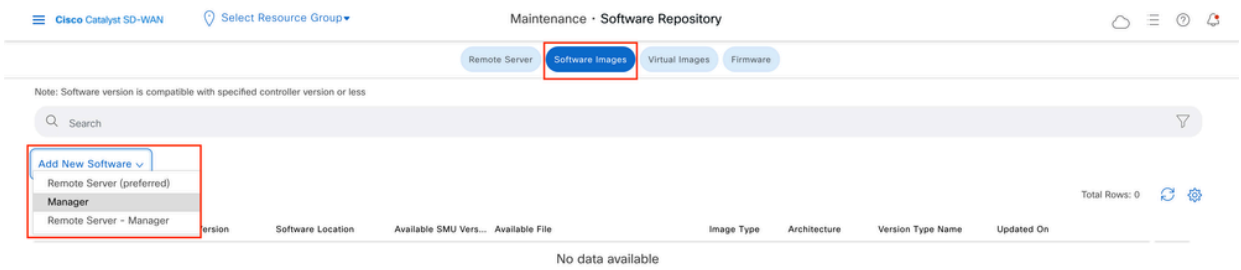
> Remarque : L'image de mise à niveau pour vBond et vSmart est identique.



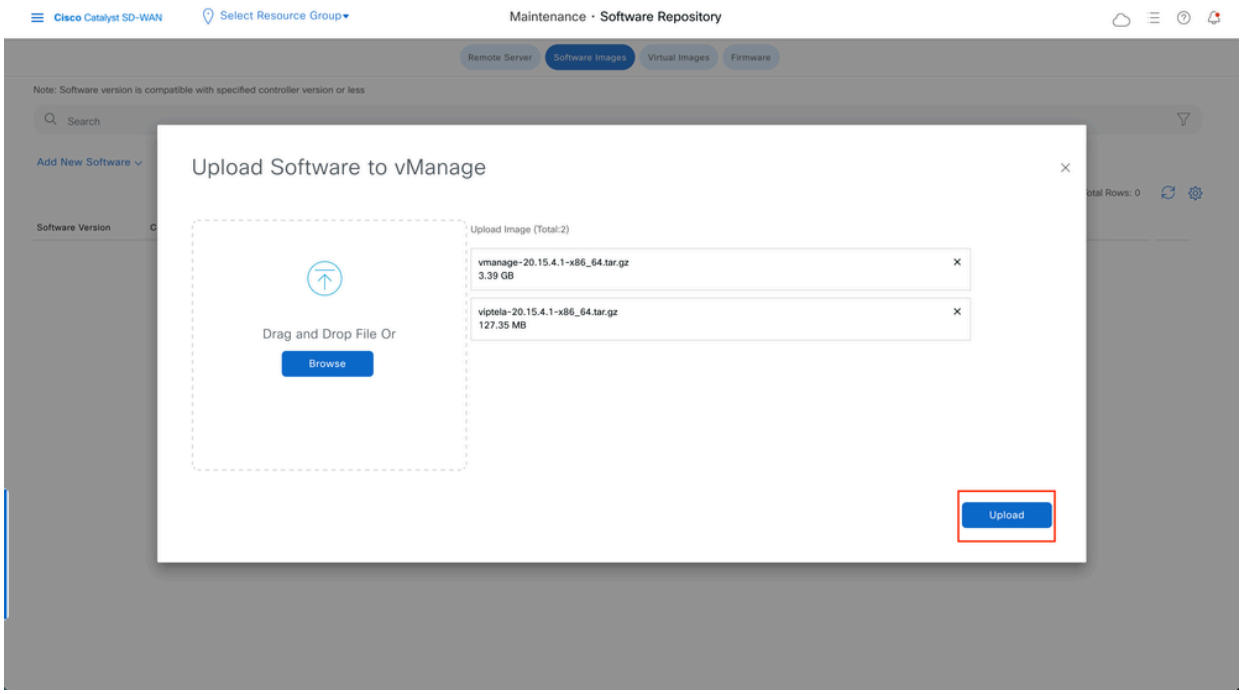
Pour télécharger les nouvelles images, accédez à Maintenance > Référentiel de logiciels > Images de logiciels.



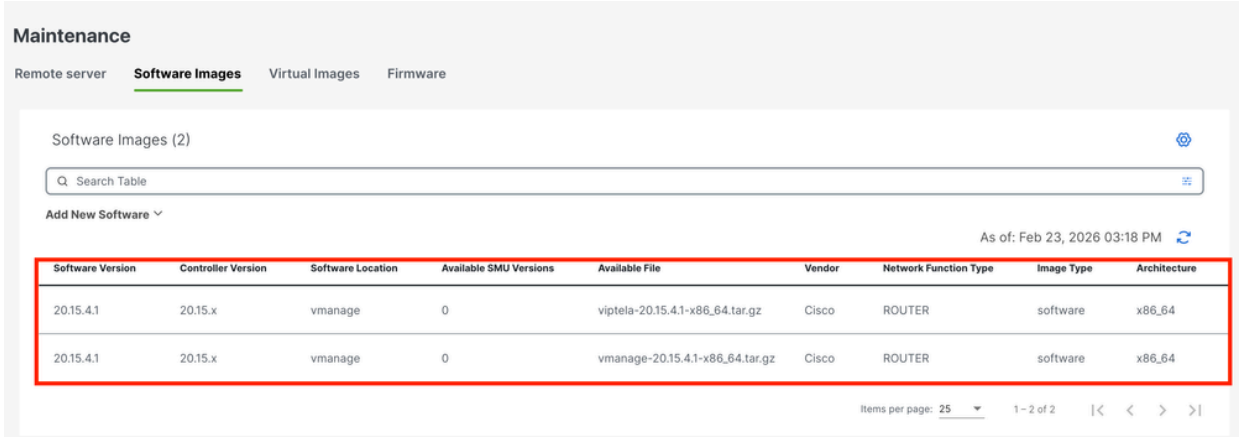
Cliquez sur Add New Software et sélectionnez vManage dans le menu déroulant.



Sélectionnez les images et cliquez sur Upload.



Une fois les images téléchargées, vérifiez qu'elles sont répertoriées dans Référentiel de logiciels > Images de logiciels.



Étape 2. Installation, activation et définition de la nouvelle version par défaut

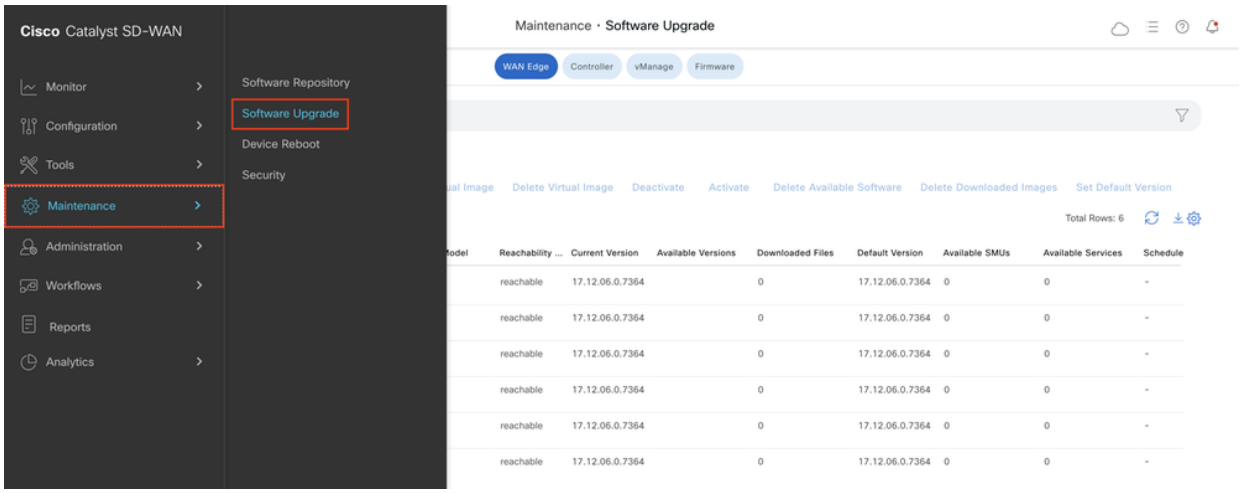
Cette étape explique comment effectuer la mise à niveau en trois étapes : l'installation, l'activation et la définition de la nouvelle version par défaut.

vManage

⚠ Mise en garde : Assurez-vous que vous avez validé les vérifications préalables à effectuer avant une mise à niveau vManage.

Étape A. Installation

Dans le menu principal, accédez à Maintenance > Mise à niveau logicielle > vManage et cliquez sur Mise à niveau.



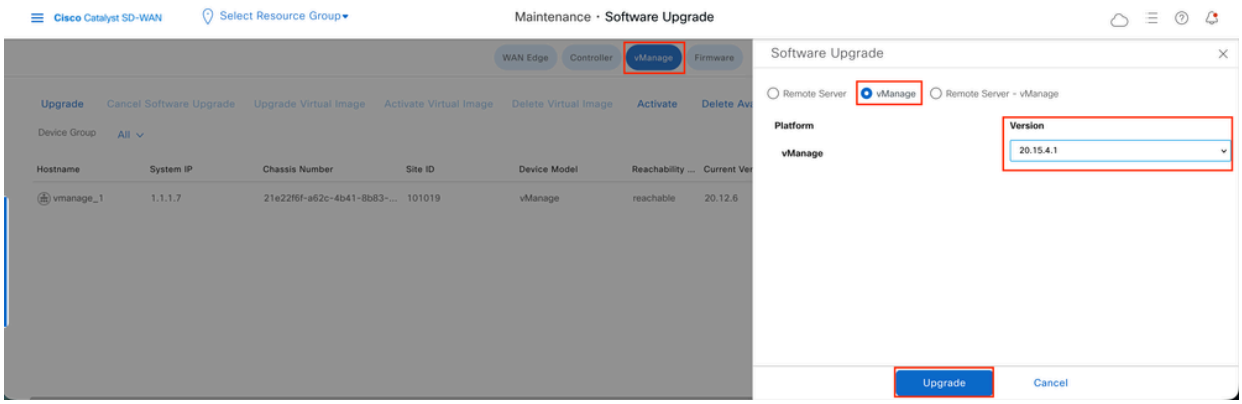
Dans la fenêtre contextuelle Mise à niveau logicielle, procédez comme suit :

- Sélectionnez l'onglet vManage.
- Sélectionnez la version de l'image vers laquelle effectuer la mise à niveau dans la liste déroulante Version.
- Cliquez sur Upgrade.

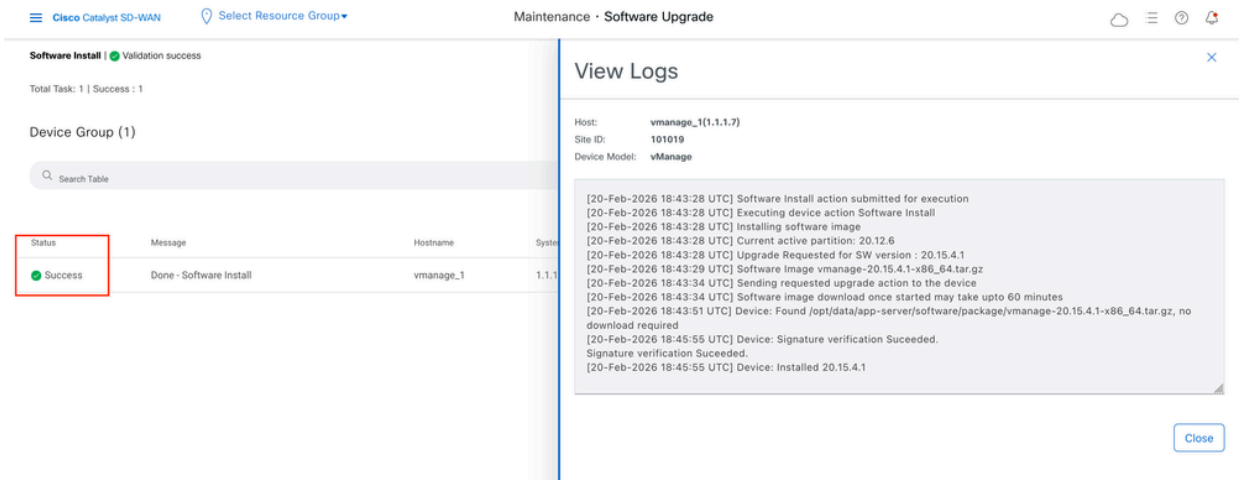
Remarque : Ce processus n'exécute pas un redémarrage de vManage, il transfère, décompresse et crée uniquement les répertoires nécessaires à la mise à niveau.

Remarque : Il est vivement recommandé de collecter une sauvegarde de base de données avant la mise à niveau de vManage. Collectez la sauvegarde avec la

commande : request nms configuration-db backup path <destination>



Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.

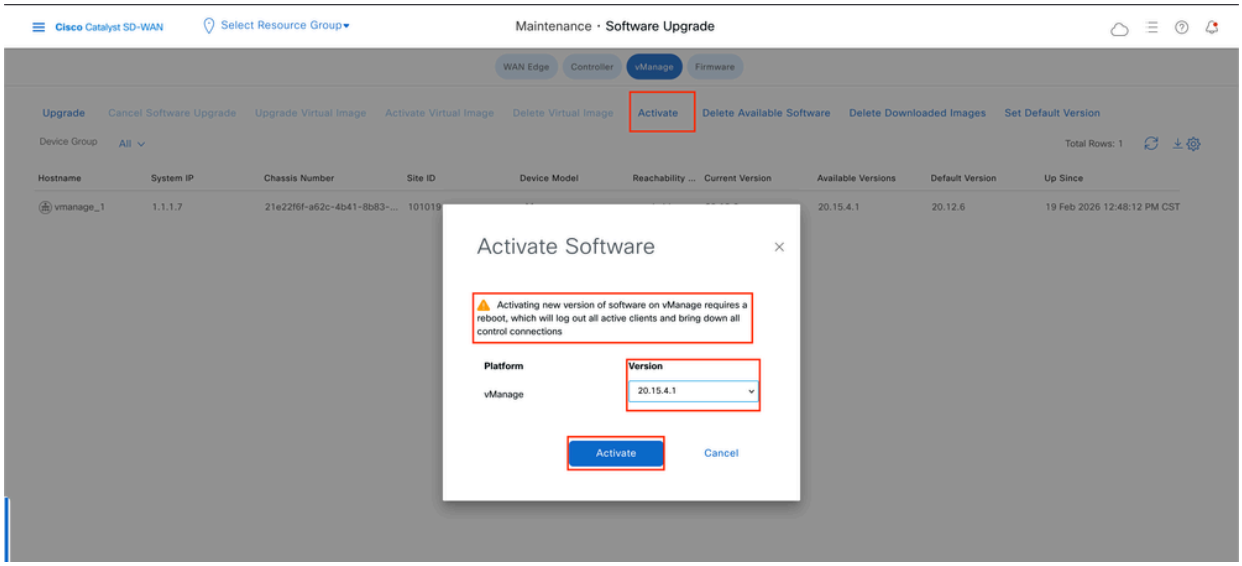


Étape B. Activation

À cette étape, vManage active la nouvelle version du logiciel installé et redémarre automatiquement pour démarrer avec le nouveau logiciel.

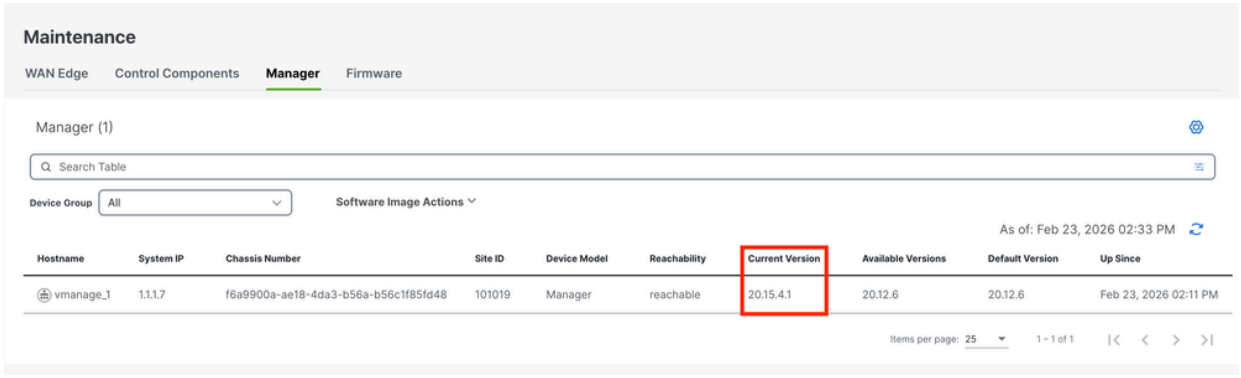
Accédez à Maintenance > Software Upgrade > vManage, et cliquez sur Activate.

Sélectionnez la nouvelle version et cliquez sur Activate.



Remarque : L'accès à l'interface utilisateur graphique n'est pas disponible pendant le redémarrage de vManage. L'activation complète peut prendre jusqu'à 60 minutes.

Une fois le processus terminé, connectez-vous et accédez à Maintenance > Software Upgrade > Manager pour vérifier que la nouvelle version est activée.



Étape C. Définition de la version logicielle par défaut

Vous pouvez définir une image logicielle comme image par défaut sur un périphérique Cisco SD-WAN. Il est recommandé de définir la nouvelle image par défaut après avoir vérifié que le logiciel fonctionne comme souhaité sur le périphérique et sur le réseau.

Si une réinitialisation d'usine est effectuée sur le périphérique, celui-ci démarre avec l'image définie par défaut.

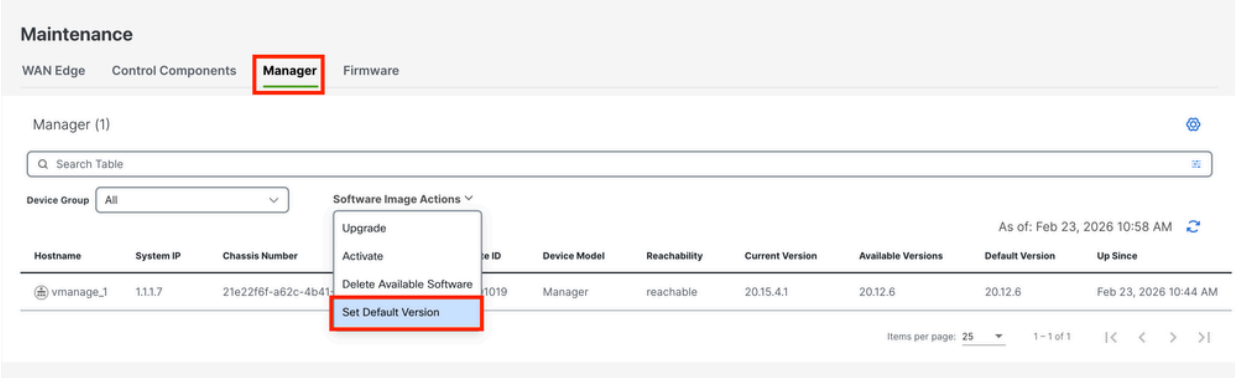
Remarque : Il est recommandé de définir la nouvelle version comme version par

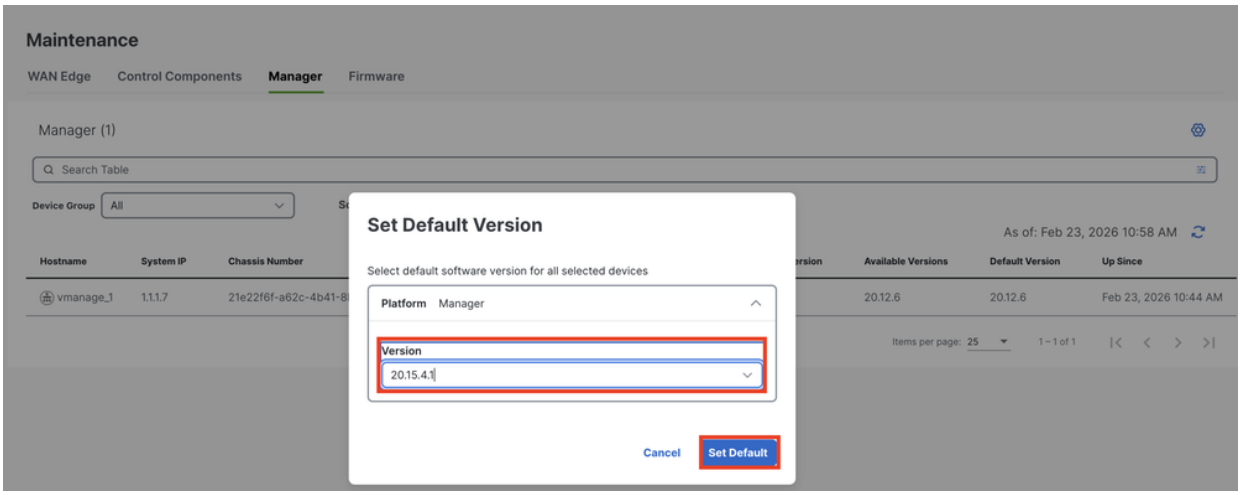
défaut, car si vManage redémarre, l'ancienne version est démarrée. La base de données peut être endommagée. Une version rétrogradée d'une version principale à une version plus ancienne n'est pas prise en charge dans vManage.

Pour définir une image logicielle comme image par défaut, procédez comme suit :

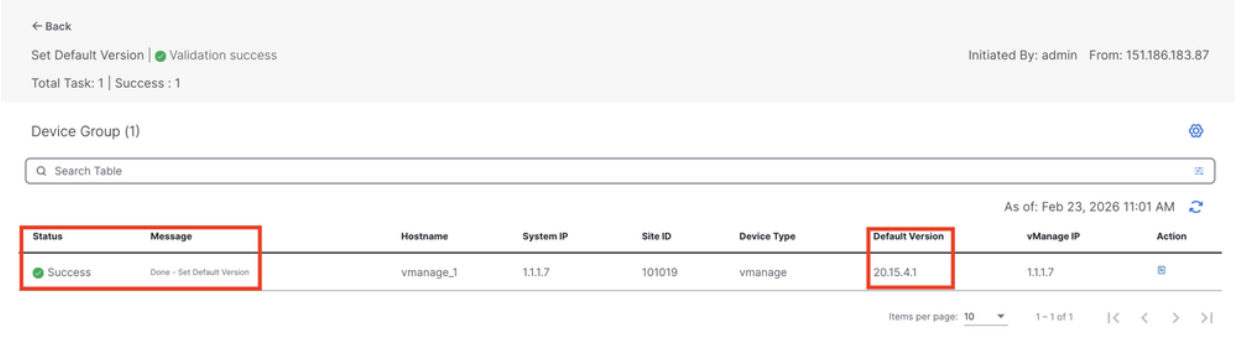
- Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Manager > Software Image Actions.
- Cliquez sur Set Default Version, sélectionnez la nouvelle version dans la liste déroulante et cliquez sur Set Default.

Remarque : Ce processus n'effectue pas de redémarrage de vManage.

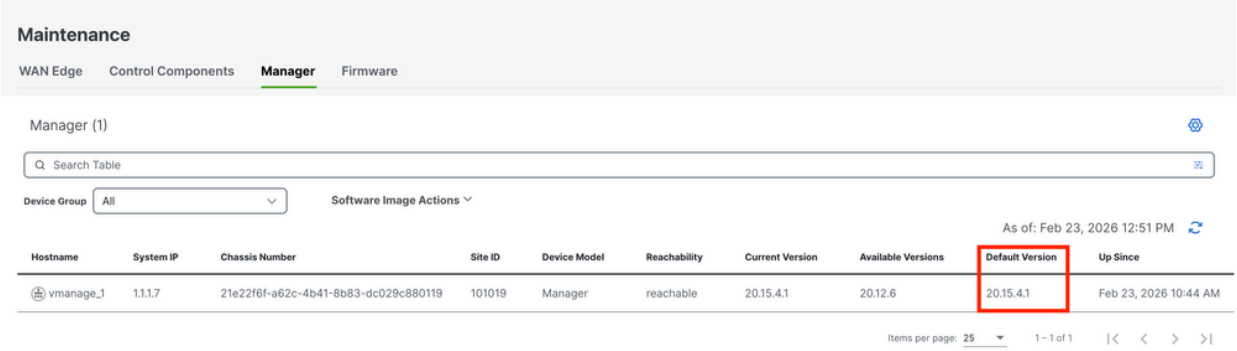




Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



Pour vérifier la version par défaut, accédez à Maintenance > Software Upgrade > Manager.

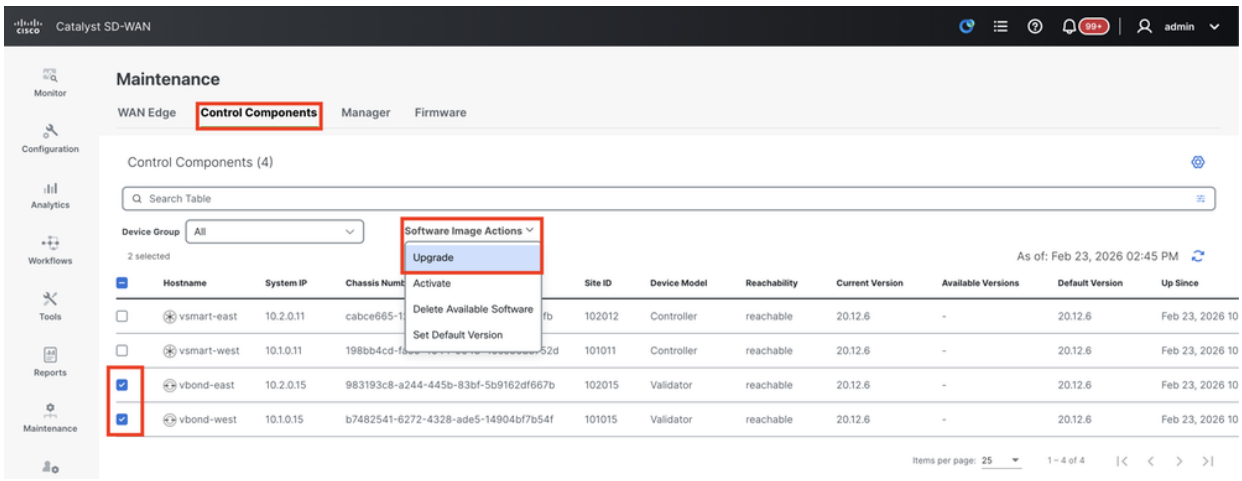


Obligation

Étape A. Installation

À cette étape, vManage envoie le nouveau logiciel à vBond et installe la nouvelle image.

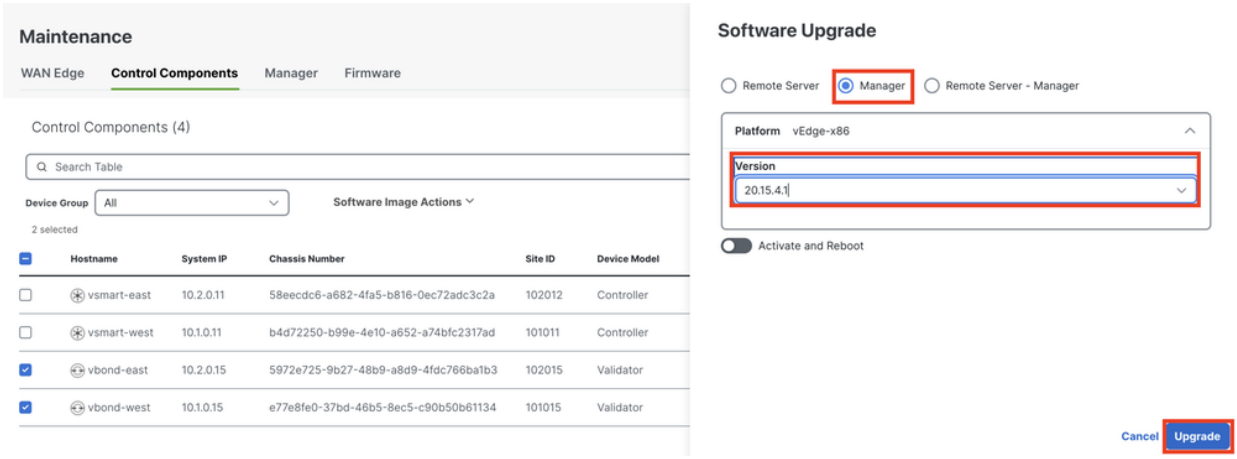
Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Control Components et cliquez sur Upgrade.



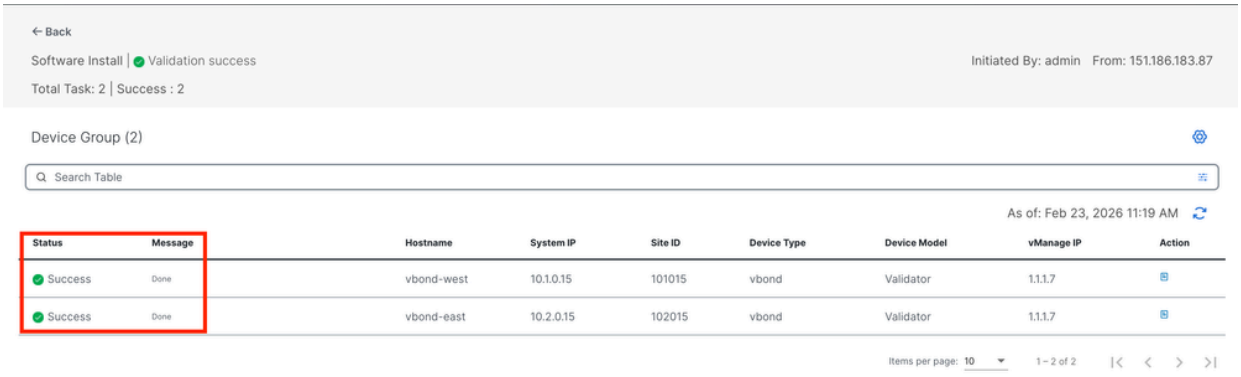
Dans la fenêtre contextuelle Mise à niveau logicielle, procédez comme suit :

- Sélectionnez l'onglet Gérer.
- Sélectionnez la version de l'image vers laquelle effectuer la mise à niveau dans la liste déroulante Version.
- Cliquez sur Upgrade.

Remarque : Ce processus n'exécute pas un redémarrage du vBond, il transfère, décompresse et crée uniquement les répertoires nécessaires à la mise à niveau.



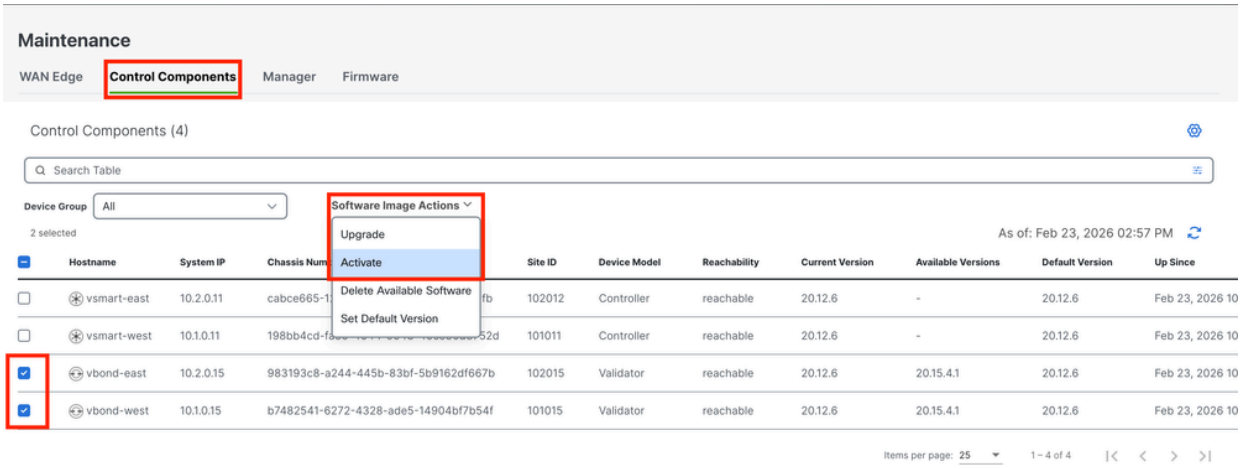
Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



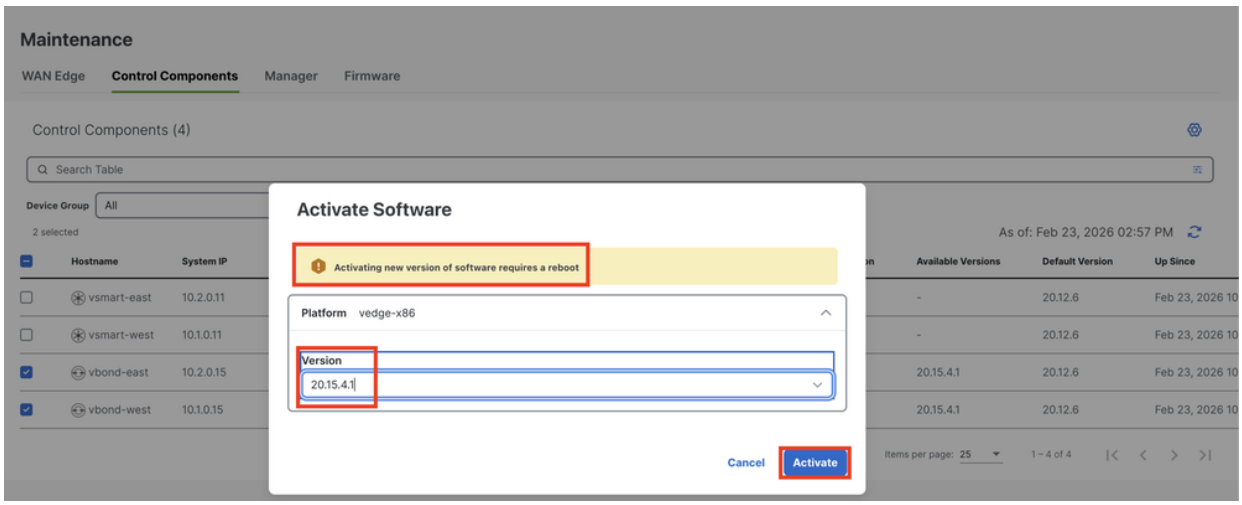
Étape B. Activation

À cette étape, vBond active la nouvelle version du logiciel installé et redémarre automatiquement pour démarrer avec le nouveau logiciel.

Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Control Components, et cliquez sur Activate.

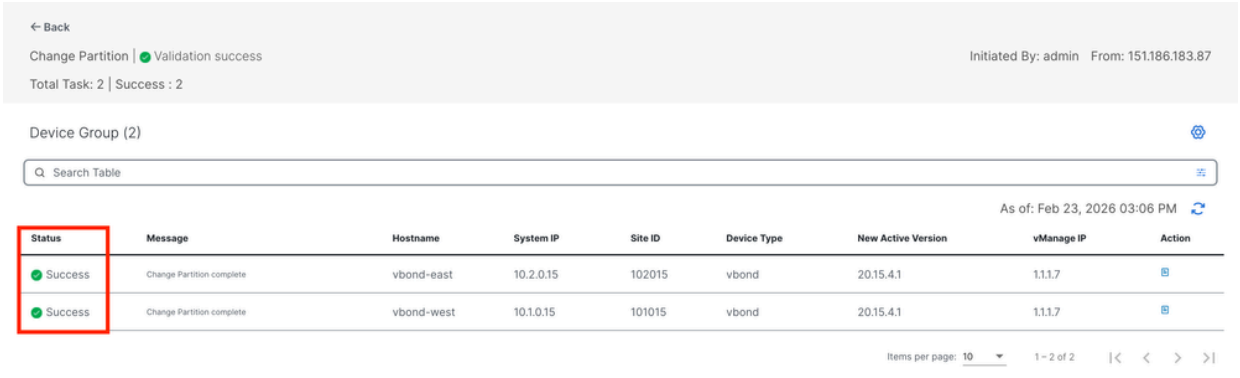


Sélectionnez la nouvelle version et cliquez sur Activate.

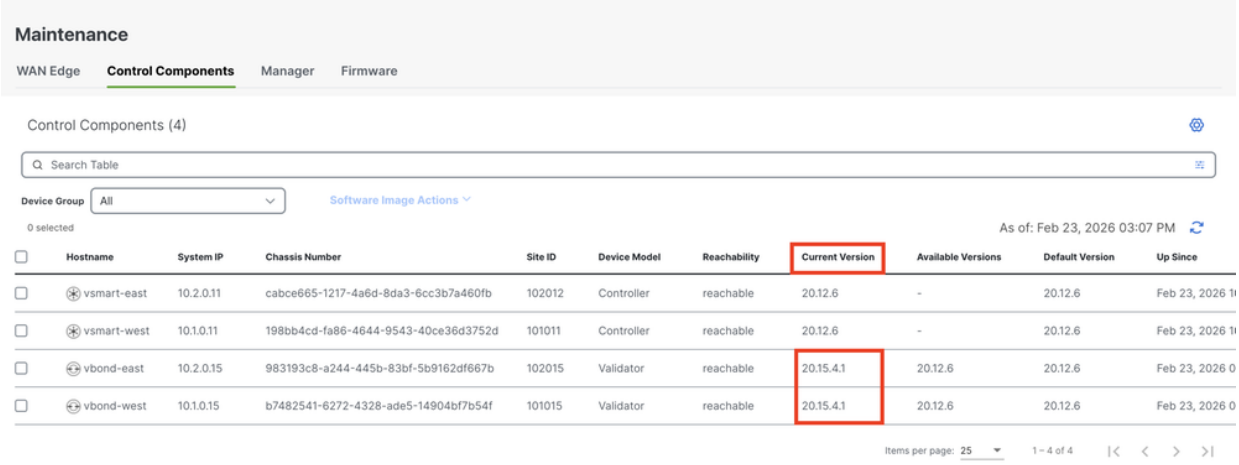


Remarque : Ce processus nécessite un redémarrage de vBond. L'activation complète peut prendre jusqu'à 30 minutes.

Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



Une fois le processus terminé, accédez à Maintenance > Software Upgrade > Control Components pour vérifier que la nouvelle version est activée.



Étape facultative. Activation et redémarrage de la nouvelle image logicielle

Remarque : Cette étape est facultative. Vous pouvez cocher la case de l'option Activate and Reboot pendant le processus d'installation. Suivez cette procédure pour installer et activer la nouvelle version du logiciel mise à niveau.

Étape C. Définition de la version logicielle par défaut

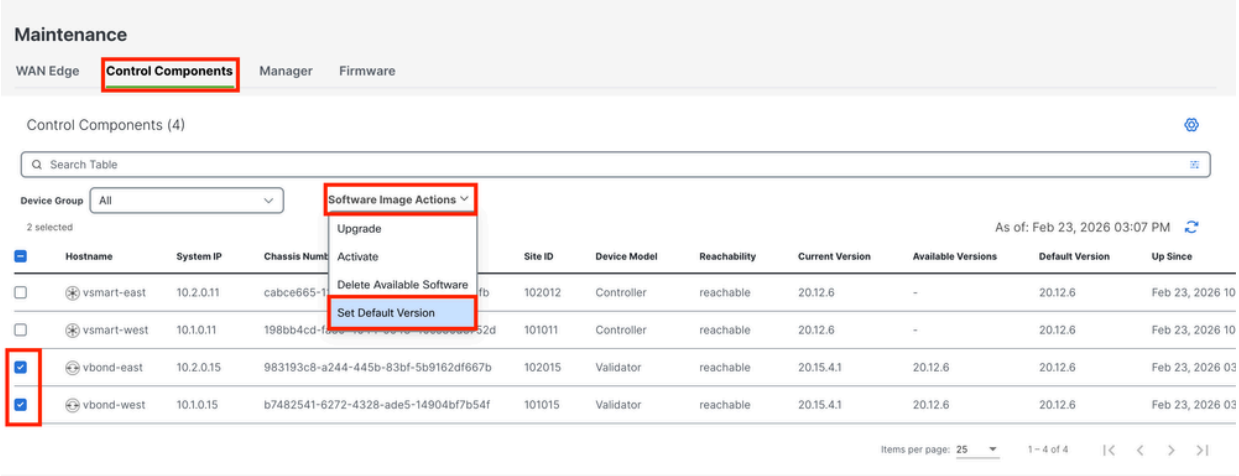
Vous pouvez définir une image logicielle comme image par défaut sur un périphérique Cisco SD-WAN. Il est recommandé de définir la nouvelle image par défaut après avoir vérifié que le logiciel fonctionne comme souhaité sur le périphérique et sur le réseau.

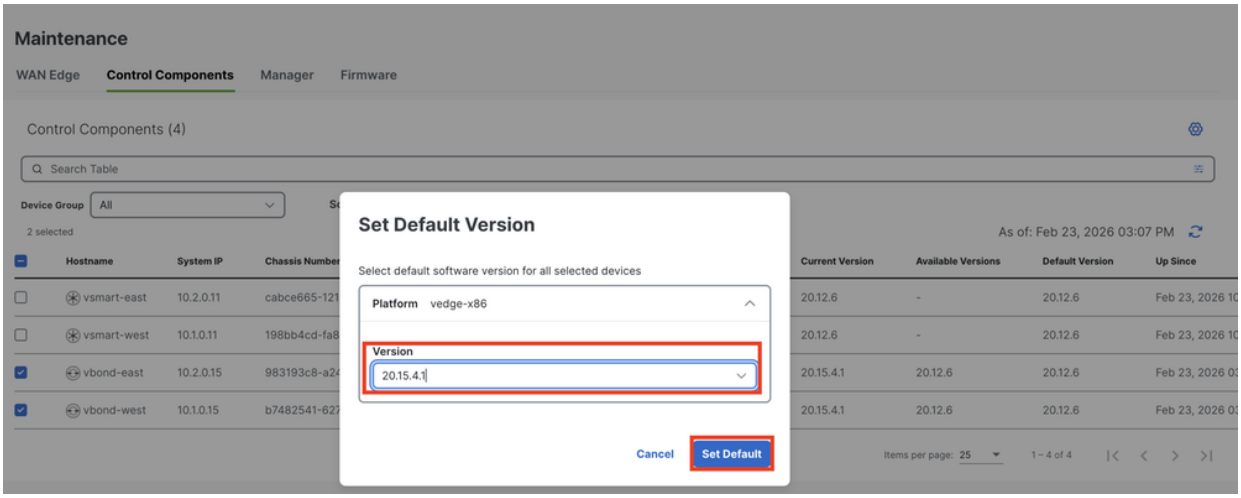
Si une réinitialisation d'usine est effectuée sur le périphérique, celui-ci démarre avec l'image définie par défaut.

Pour définir une image logicielle comme image par défaut, procédez comme suit :

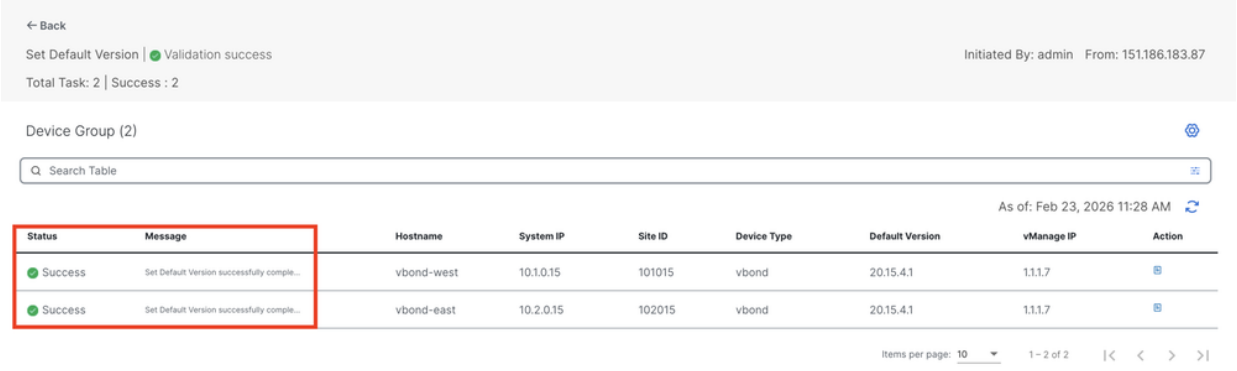
- Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Control Components > Software Image Actions.
- Cliquez sur Set Default Version, sélectionnez la nouvelle version dans la liste déroulante et cliquez sur Set Default.

Remarque : Ce processus n'effectue pas de redémarrage de vBond.

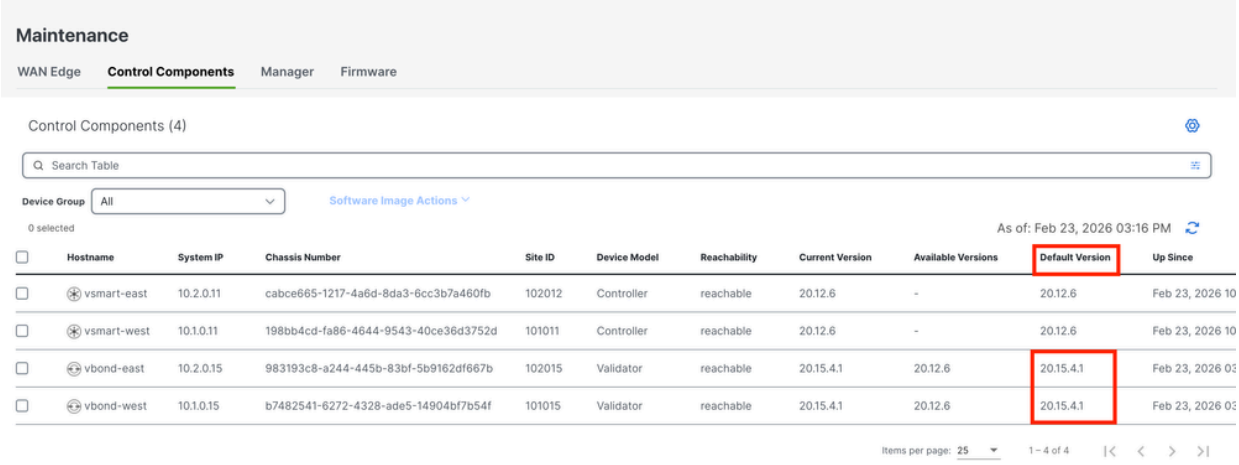




Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



Pour vérifier la version par défaut, accédez à Maintenance > Software Upgrade > Control Components.



vSmart

Directives de mise à niveau vSmart (contrôleur)

1. Cisco recommande de mettre à niveau 50 % des contrôleurs vSmart en premier. Après la mise à niveau initiale, surveillez la stabilité du système pendant au moins 24 heures. Si aucun problème n'est observé, poursuivez la mise à niveau des contrôleurs vSmart restants.
2. Pour la mise à niveau de vSmart (contrôleur), Cisco recommande d'utiliser l'interface utilisateur graphique vManage au lieu de l'interface de ligne de commande.

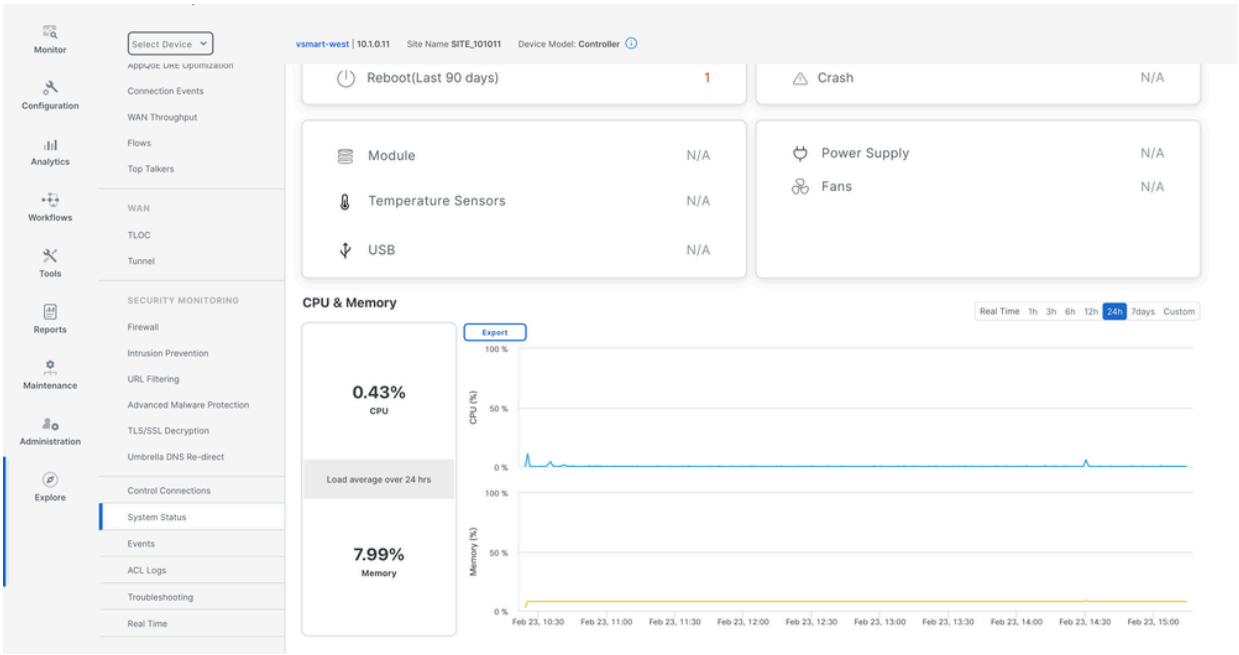
Remarque : l'interface graphique utilisateur vManage offre un processus de mise à niveau plus simple et convivial.

Avant de mettre à niveau les contrôleurs vSmart, assurez-vous que les conditions requises sont remplies pour maintenir un fonctionnement transparent du plan de données après la mise à niveau.

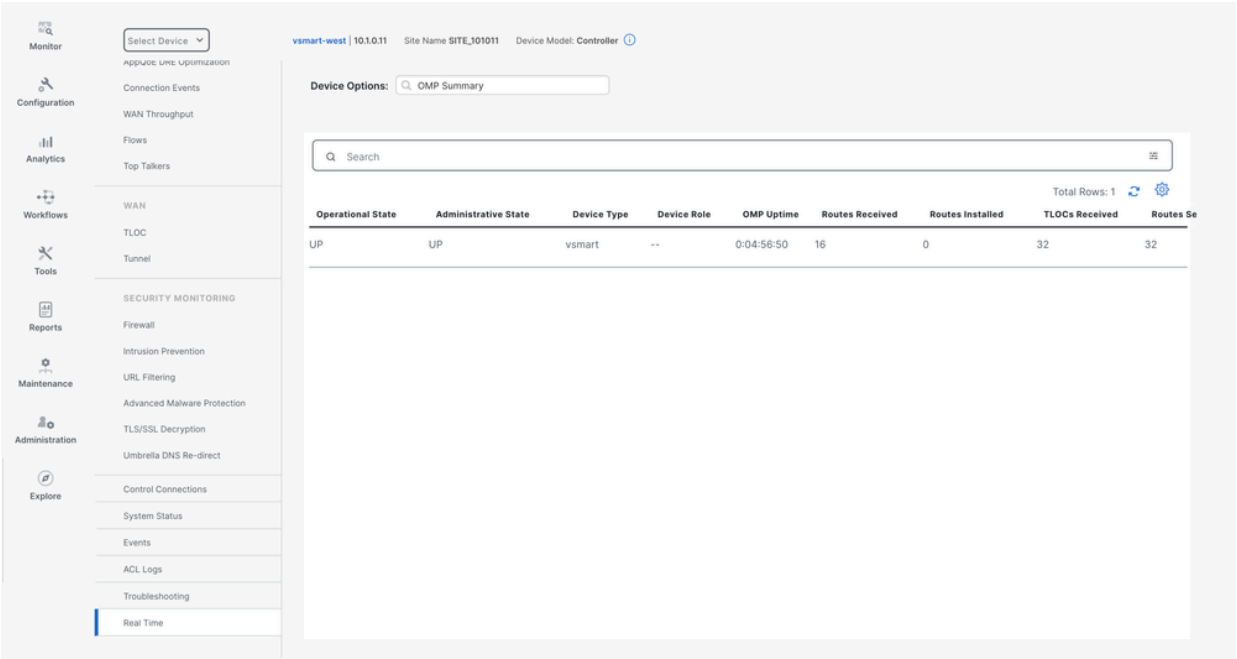
Conditions préalables

Étape 1. Collecter des captures d'écran de référence à partir du tableau de bord

- Pour les contrôleurs vSmart, accédez à Monitor > Overview > Controller > System Status pour capturer l'utilisation du processeur et de la mémoire.

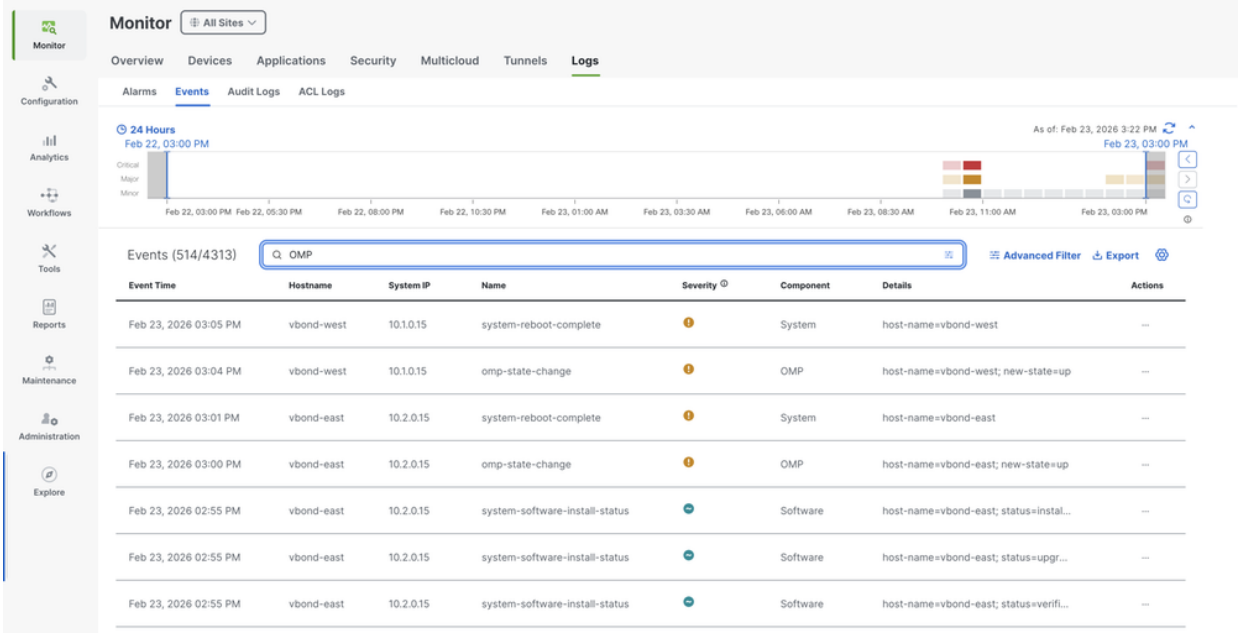


- Collectez la commande en temps réel show omp summary à partir de tous les vSmarts sur le vManage.



Étape 2 : vérification des notifications d’état d’homologue OMP

- Consultez le tableau de bord des événements ou des alarmes pour toute notification indiquant l'état d'arrêt de l'homologue OMP.
- Pour ce faire, accédez à Monitor > Logs > Alarms/Events et recherchez les alertes pertinentes avant de poursuivre la mise à niveau.



Étape 3. Sauvegarde des configurations vSmart

- Collecter la configuration en cours de tous les contrôleurs vSmart, y compris la stratégie vSmart actuelle.
- Enregistrez ces configurations en tant que sauvegarde pour vous assurer que vous pourrez restaurer les paramètres si nécessaire après la mise à niveau.

Étape 4. Vérification de l’espace disque

Vérifiez l'utilisation du disque sur votre vSmart pour vous assurer qu'il y a suffisamment d'espace libre avant de commencer la mise à niveau. Portez une attention particulière aux partitions qui sont à pleine capacité ou presque, telles que `/var/volatile/log/tmplog` dans le résultat ci-dessous, qui est actuellement à 100 %. Résolvez les problèmes de stockage nécessaires pour éviter les pannes de mise à niveau ou les interruptions de fonctionnement.

```
vSmart# df -h

Filesystem      Size      Used      Avail Use% Mounted on
none            7.6G      4.0K      7.6G    1% /dev
/dev/nvme0n1p1  7.9G      1.8G      6.0G   23% /boot
/dev/loop0      139M      139M         0  100% /rootfs.ro
/dev/nvme1n1     20G      7.6G       12G   41% /rootfs.rw
aufs             20G      7.6G       12G   41% /
tmpfs           7.6G      728K      7.6G    1% /run
shm             7.6G       16K      7.6G    1% /dev/shm
tmp             1.0G       16K      1.0G    1% /tmp
tmplog          120M      120M         0  100% /var/volatile/log/tmplog
svtmp           2.0M      1.2M      876K   58% /etc/sv
vSmart#
```

Étape 5. Surveillance de l'utilisation des ressources vSmart

- Vérifiez l'utilisation du processeur et de la mémoire sur les contrôleurs vSmart.
- Dans vshell, exécutez les commandes top et free -m pour collecter les statistiques de ressources actuelles

```
vSmart# vshell
vSmart~$top
vSmart~$ free -m
```

Étape 6. Vérification de l'état OMP et du contrôle sur tous les vSmarts

- Effectuez une vérification OMP et de contrôle sur tous les vSmarts pour établir une ligne de base avant d'effectuer des modifications.
    - Exécutez show omp summary et enregistrez le résultat comme référence de l'état d'origine pour comparaison après la mise à niveau.
    - Utilisez show control summary et show control connections pour confirmer que le nombre de connexions de contrôle aux arêtes, aux autres vSmarts, vBonds et vManage est correct.
    - Exécutez la commande show control local-properties pour plus de détails sur le plan de contrôle.
    - Exécutez la commande show system status pour vous assurer que chaque vSmart a l'état « vManaged » comme true et que le « modèle de configuration » n'est pas défini sur None.

Étape 7. Validation des exemples de périphériques de périphérie

Sélectionnez un échantillon de 10 à 15 périphériques dans différentes listes de sites et effectuez les vérifications suivantes :

- Exécutez la commande show sdwan omp peers pour vous assurer que chaque périphérique a des homologues OMP actifs avec tous les vSmarts attendus.
- Exécutez la commande show sdwan omp summary pour vérifier l'état OMP global.
- Utilisez show sdwan bfd sessions pour capturer le nombre de sessions BFD actives et leur temps de disponibilité.

Paramètres de configuration recommandés par Cisco

Bien que cela ne soit pas obligatoire pour la mise à niveau, Cisco recommande fortement ces bonnes pratiques de configuration pour garantir un fonctionnement optimal.

Minuteur de mise en attente OMP

- Pour les versions logicielles 20.12.1 et ultérieures, configurez le minuteur de mise en attente OMP sur 300 secondes.
- Pour les versions antérieures à 20.12.1, définissez le minuteur de mise en

attente OMP sur 60 secondes.

Compteur de redémarrage progressif OMP

- Le minuteur par défaut de 12 heures (43 200 secondes) est généralement suffisant pour maintenir les tunnels du plan de données pendant les pannes vSmart temporaires.

Temporisateur de nouvelle clé IPsec

- Pour empêcher la nouvelle génération de clé IPsec lorsque le protocole OMP est arrêté, configurez le compteur de nouvelle clé IPsec sur le double de la valeur du compteur de redémarrage en douceur OMP.

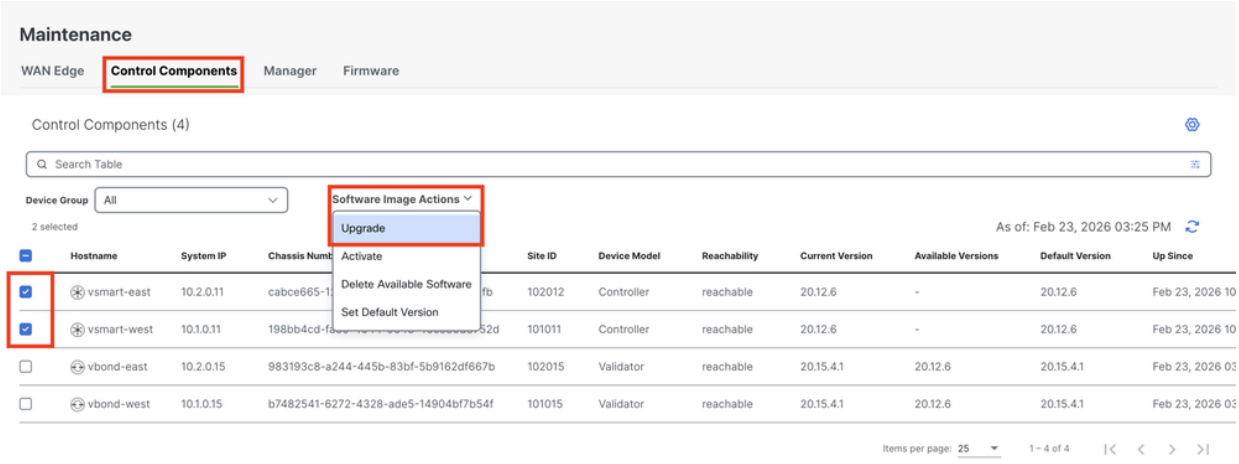
Ces paramètres permettent d'améliorer la stabilité du réseau et de minimiser les interruptions lors des pannes planifiées ou non.

Passez à l'étape suivante uniquement si toutes les vérifications ont réussi.

Étape A. Installation

À cette étape, vManage envoie le nouveau logiciel à vSmart et installe la nouvelle image.

Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Controller et cliquez sur Upgrade.

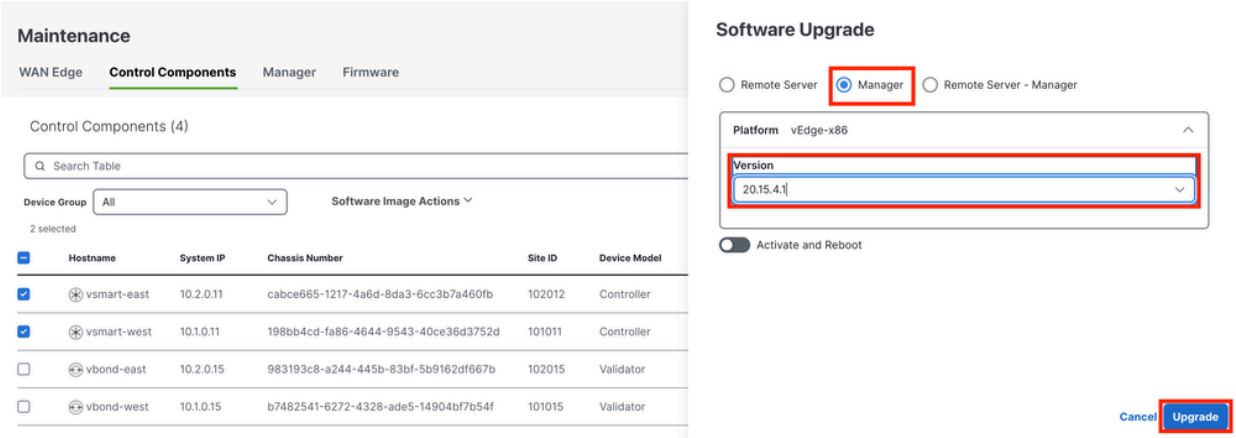


Dans la fenêtre contextuelle Mise à niveau logicielle, procédez comme suit :

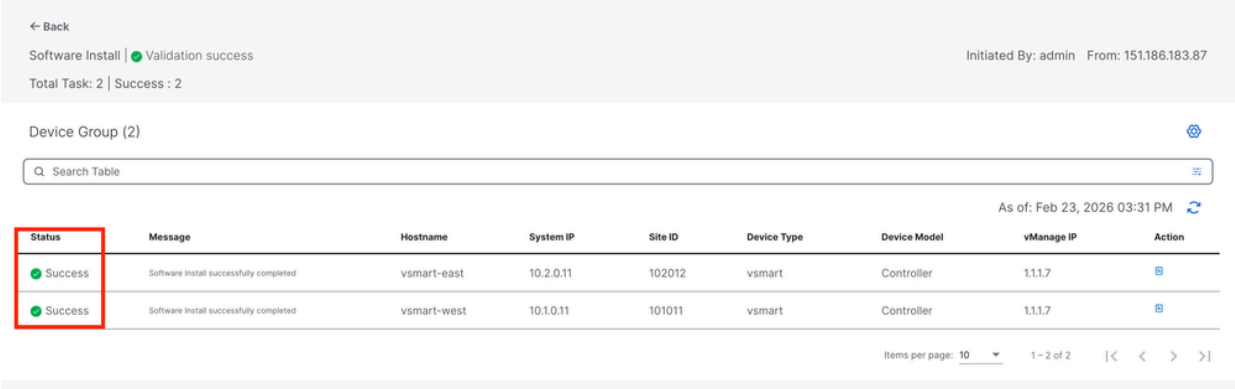
- Sélectionnez l'onglet vManage.
- Sélectionnez la version de l'image vers laquelle effectuer la mise à niveau dans la liste déroulante Version.
- Cliquez sur Upgrade.

Remarque : Ce processus n'exécute pas un redémarrage de la vSmart, mais

transfère, décompresse et crée uniquement les répertoires nécessaires à la mise à niveau.



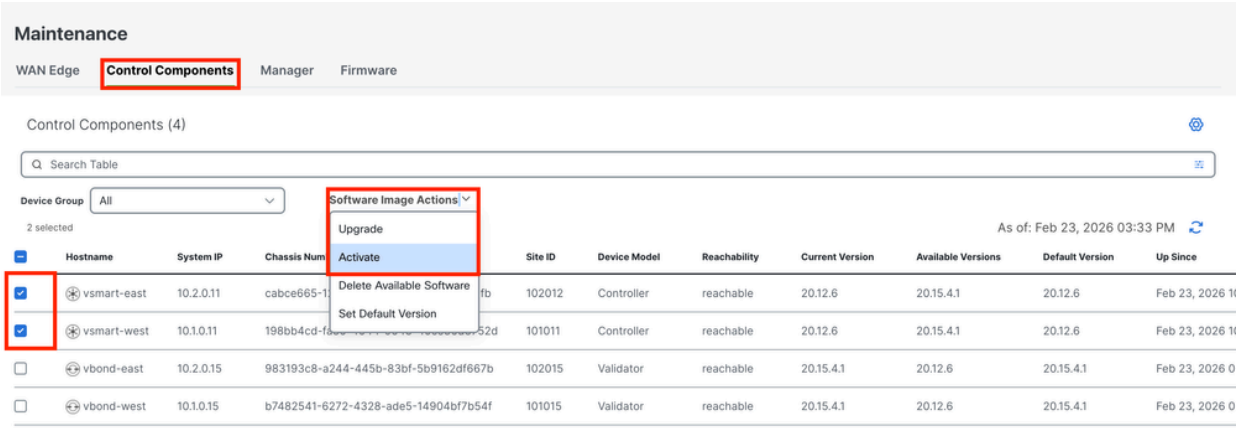
Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



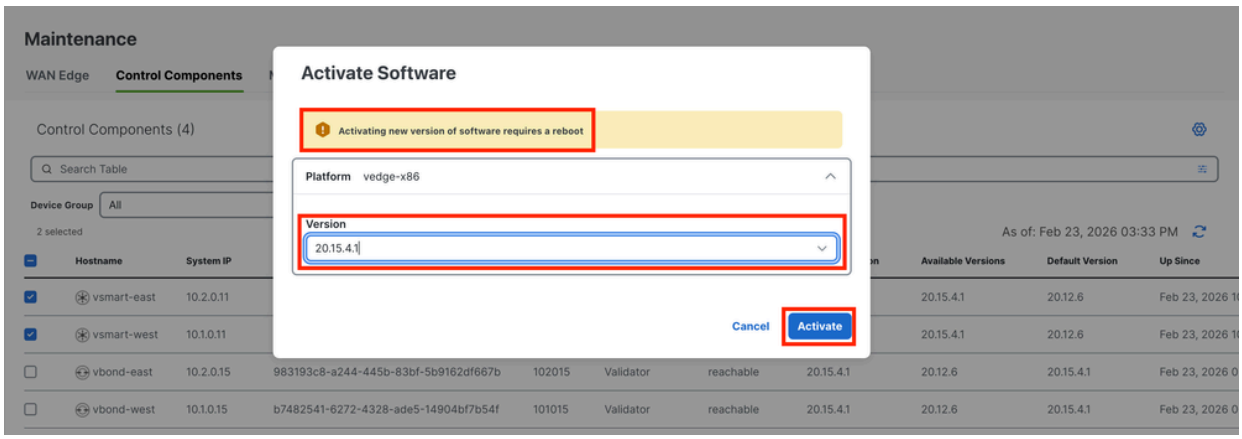
Étape B. Activation

À cette étape, vSmart active la nouvelle version du logiciel installé et redémarre automatiquement pour démarrer avec le nouveau logiciel.

Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Controller, et cliquez sur Activate.

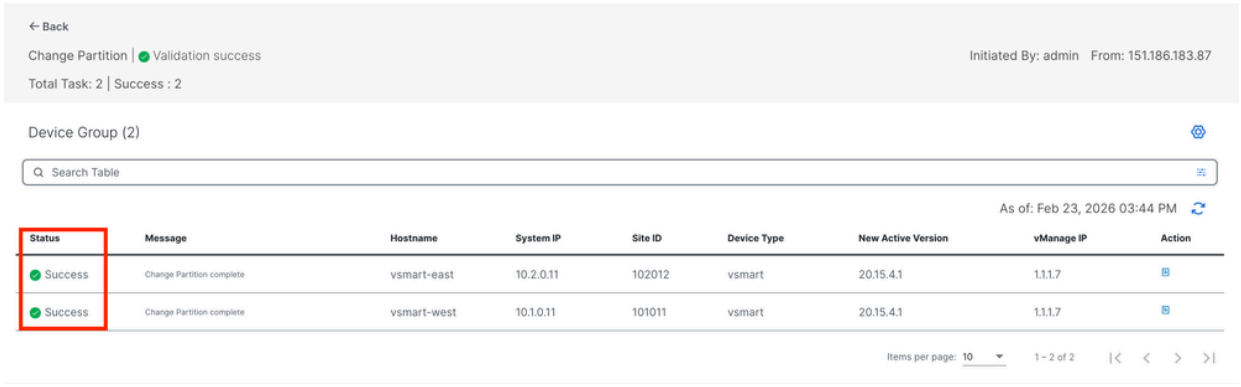


Sélectionnez la nouvelle version et cliquez sur Activate.

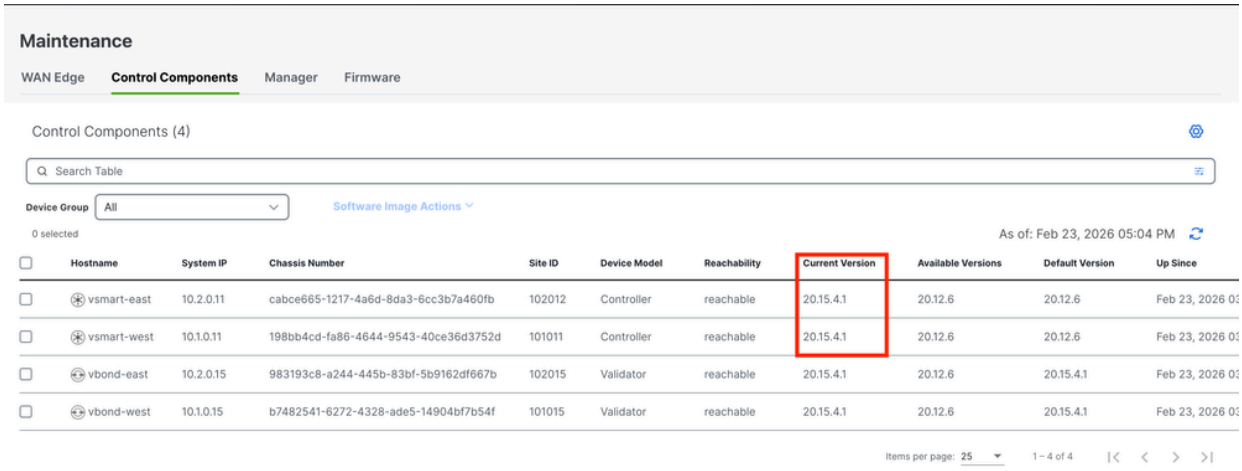


Remarque : Ce processus nécessite un redémarrage de vSmart. L'activation complète peut prendre jusqu'à 30 minutes.

Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



Une fois le processus terminé, accédez à Maintenance > Software Upgrade > Controller pour vérifier que la nouvelle version est activée.



Étape facultative. Activation et redémarrage de la nouvelle image logicielle

Remarque : Cette étape est facultative. Vous pouvez cocher la case de l'option Activate and Reboot pendant le processus d'installation. Suivez cette procédure pour installer et activer la nouvelle version du logiciel mise à niveau.

Étape C. Définition de la version logicielle par défaut

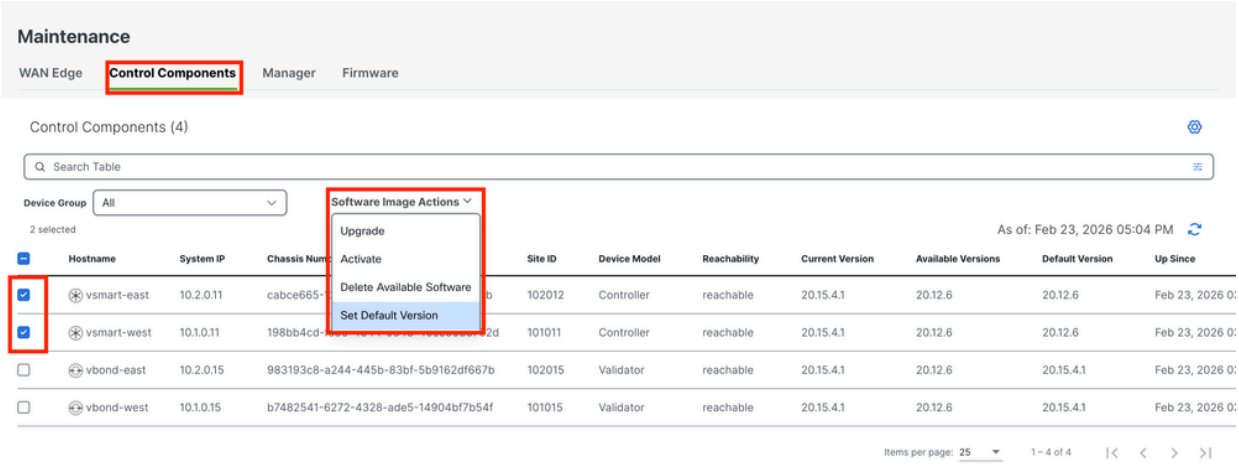
Vous pouvez définir une image logicielle comme image par défaut sur un périphérique Cisco SD-WAN. Il est recommandé de définir la nouvelle image par défaut après avoir vérifié que le logiciel fonctionne comme souhaité sur le périphérique et sur le réseau.

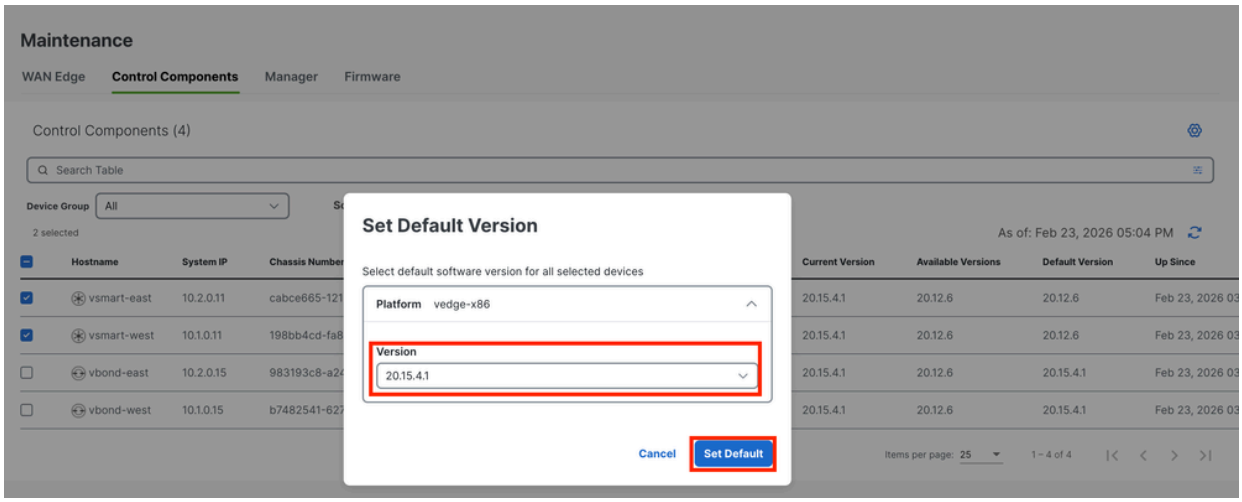
Si une réinitialisation d'usine est effectuée sur le périphérique, celui-ci démarre avec l'image définie par défaut.

Pour définir une image logicielle comme image par défaut, procédez comme suit :

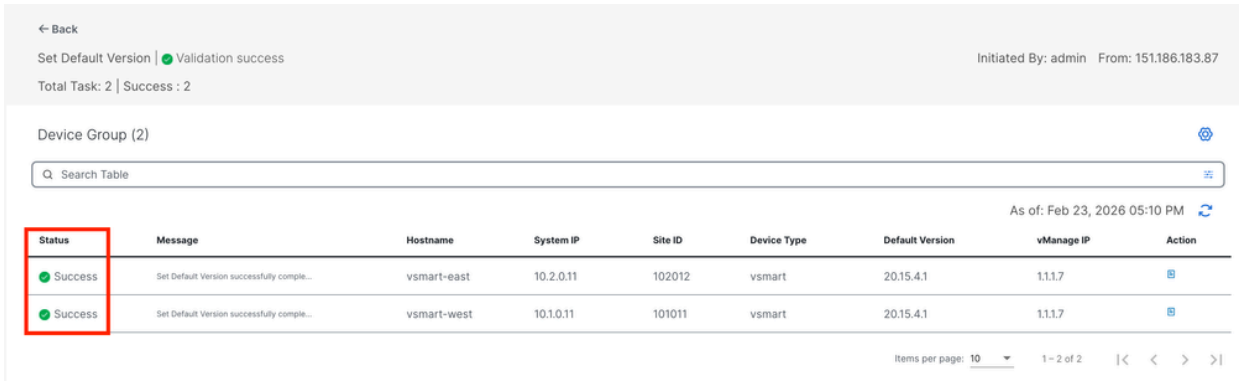
- Accédez à Maintenance > Software Upgrade > Controller.
- Cliquez sur Set Default Version, sélectionnez la nouvelle version dans la liste déroulante et cliquez sur Set Default.

Remarque : Ce processus n'effectue pas de redémarrage de vSmart.

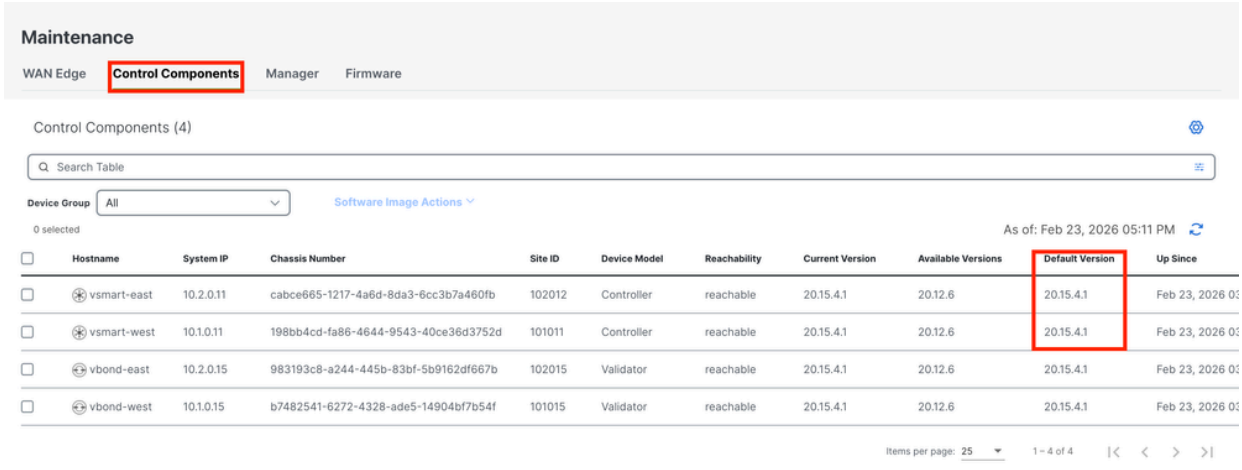




Vérifiez l'état de la tâche jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme Réussite.



Pour vérifier la version par défaut, accédez à Maintenance > Software Upgrade > Controller.



Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN via CLI

Étape 1. Installation

Il existe deux options pour installer l'image :

Option 1: À partir de l'interface de ligne de commande avec HTTP, FTP ou TFTP.

Pour installer l'image logicielle depuis l'interface de ligne de commande :

1. Configurez le délai pour confirmer qu'une mise à niveau logicielle a réussi. Le temps peut être de 1 à 60 minutes.

   <#root>

   Viptela#

   system upgrade-confirm minutes

2. Installez le logiciel :

<#root>

Viptela#

request software install url/vmanage-20.15.4.1-x86_64.tar.gz [reboot]

Spécifiez l'emplacement de l'image de l'une des manières suivantes :

- Le fichier image se trouve sur le serveur local :

/directory-path/

Vous pouvez utiliser la fonction de saisie semi-automatique de l'interface en ligne de commande pour compléter le chemin et le nom de fichier.

- Le fichier image se trouve sur un serveur FTP.

ftp://hostname/

- Le fichier image se trouve sur un serveur HTTP.

http://hostname/

- Le fichier image se trouve sur un serveur TFTP.

tftp://hostname/

Spécifiez éventuellement l'identificateur VPN dans lequel se trouve le serveur.

L'option reboot active la nouvelle image logicielle et redémarre le périphérique une fois l'installation terminée.

3. Si vous n'avez pas inclus l'option de redémarrage à l'étape 2, activez la nouvelle image logicielle et cela effectue automatiquement un redémarrage de l'instance pour démarrer la nouvelle version.

<#root>

```
Viptela#
```

```
request software activate
```

4. Confirmez, dans le délai de confirmation de mise à niveau configuré (12 minutes par défaut), que l'installation du logiciel a réussi :

<#root>

```
Viptela#
```

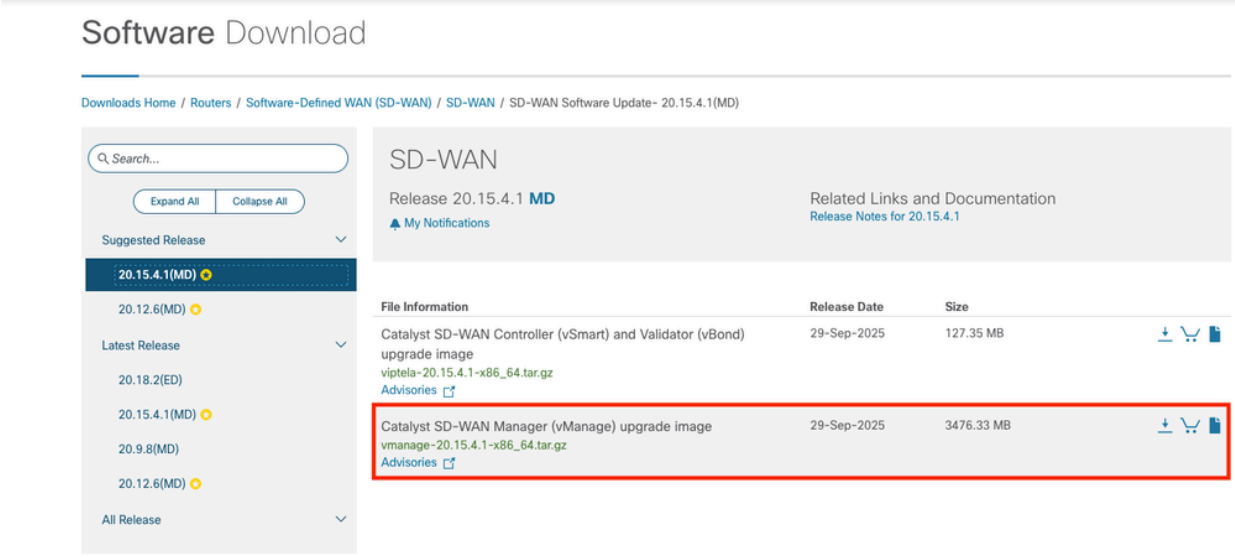
```
request software upgrade-confirm
```

Si vous n'exécutez pas cette commande dans ce délai, le périphérique revient automatiquement à l'image logicielle précédente.

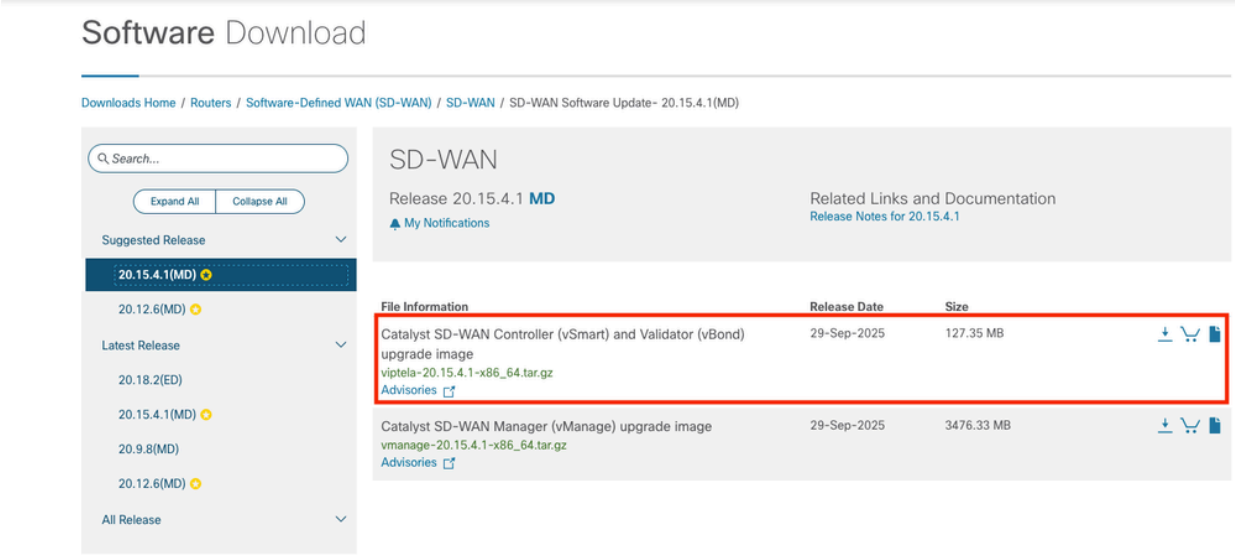
Option 2: Depuis l'interface graphique vManage

Cette étape vous aide à télécharger les images dans le référentiel vManage.

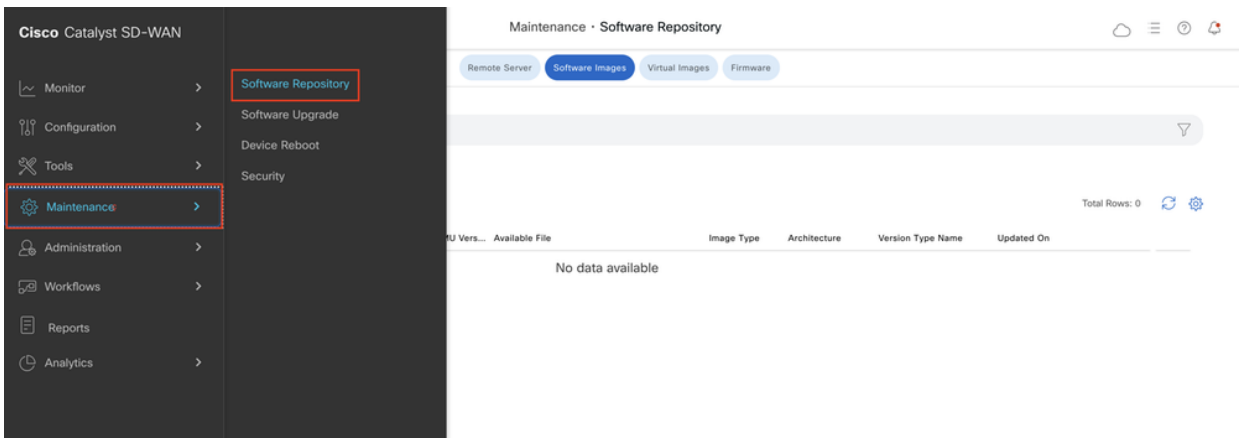
Accédez à Téléchargement de logiciel et téléchargez l'image de version de logiciel pour vManage.

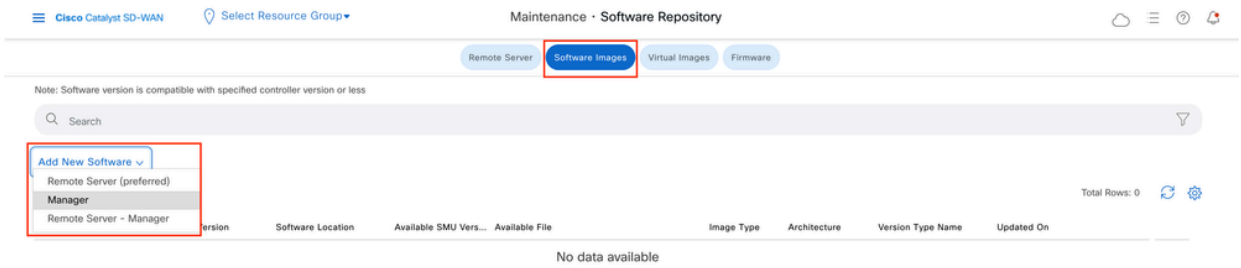


Accédez à Software Download et téléchargez l'image de la version du logiciel pour vBond et vSmart.

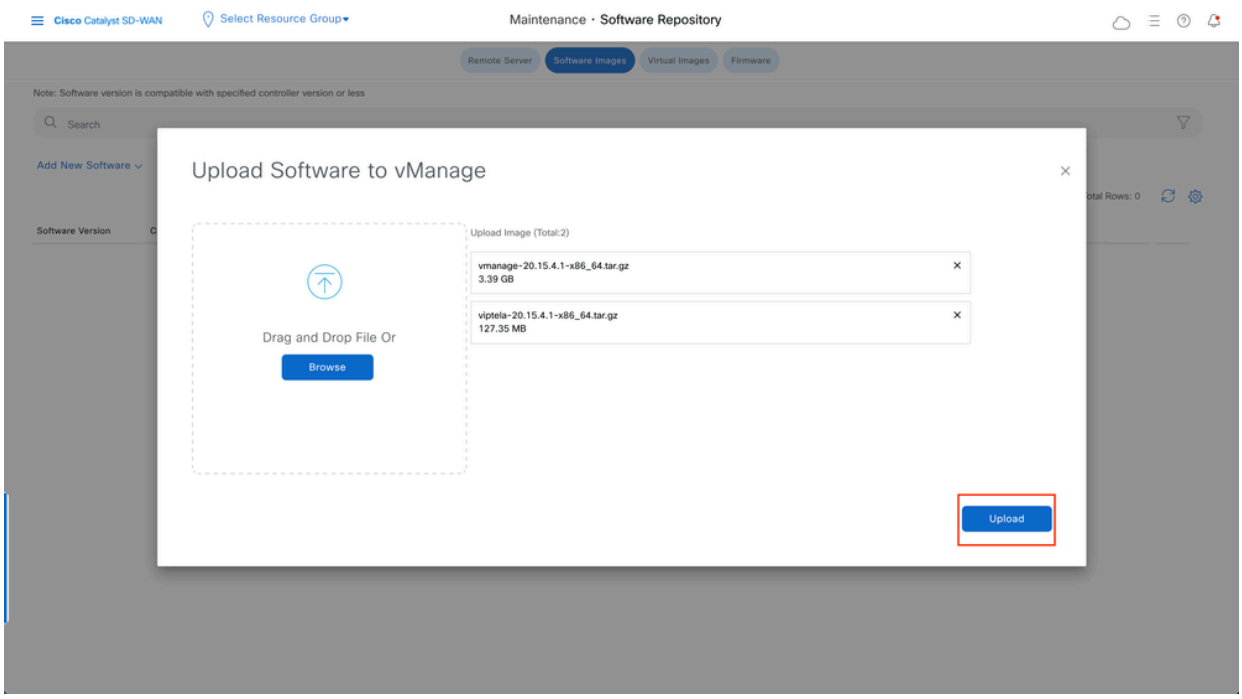


Pour télécharger les nouvelles images, dans le menu principal, accédez à Maintenance > Référentiel de logiciels > Images de logiciels, cliquez sur Ajouter un nouveau logiciel et sur l'option de glisser-déposer sélectionnez vManage.

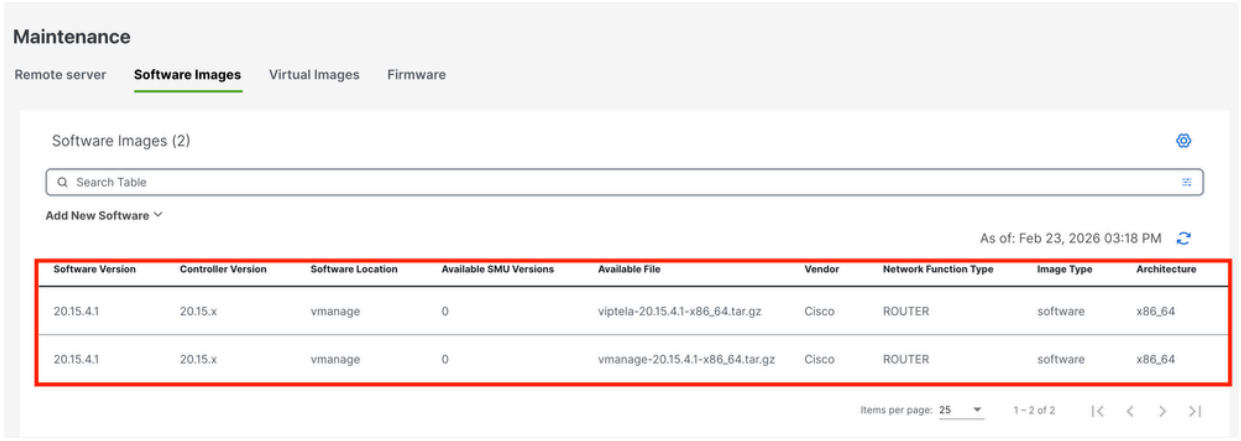




Sélectionnez les images et cliquez sur Upload.



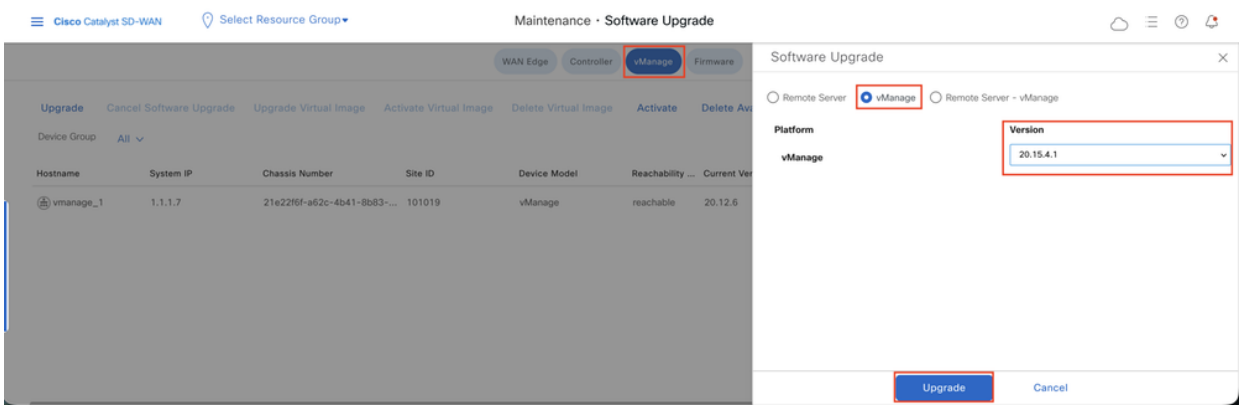
Pour vérifier si les images sont disponibles, accédez à Référentiel de logiciels > Images de logiciels.



Remarque : Cette procédure doit être effectuée pour tous les contrôleurs.

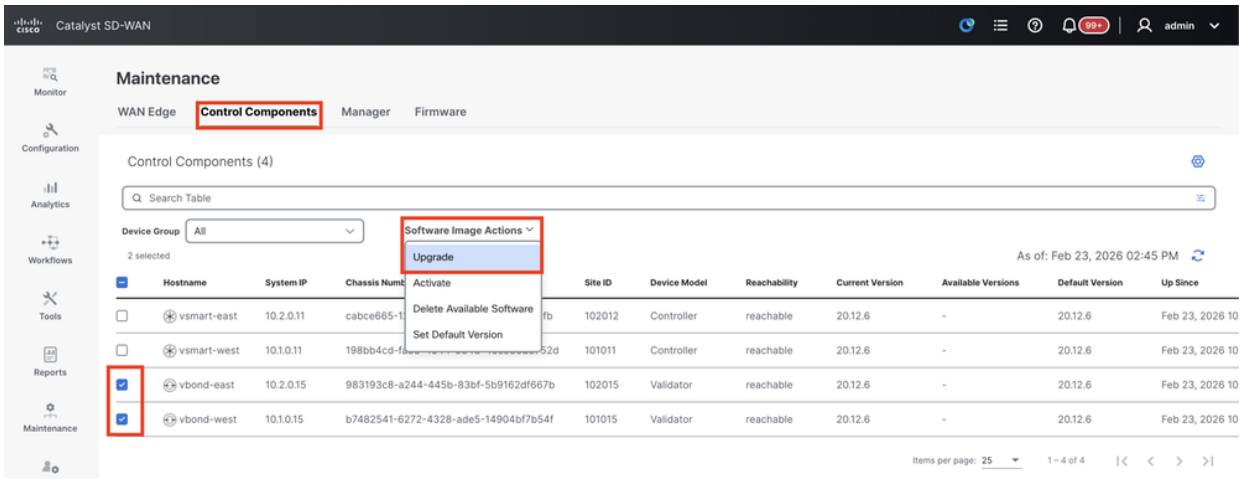
vManage:

Cliquez sur Upgrade.



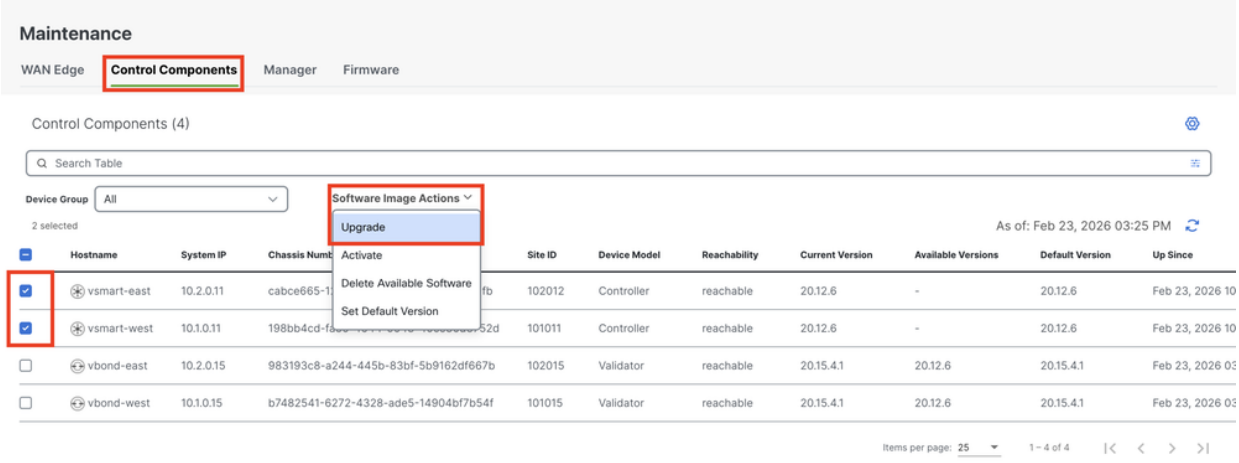
vBond :

Cliquez sur Upgrade.



vSmart :

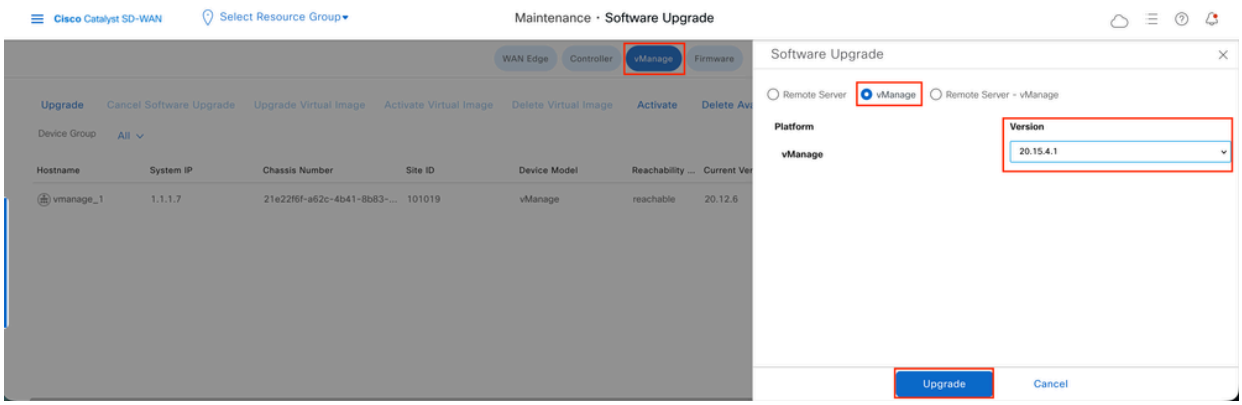
Cliquez sur Upgrade.



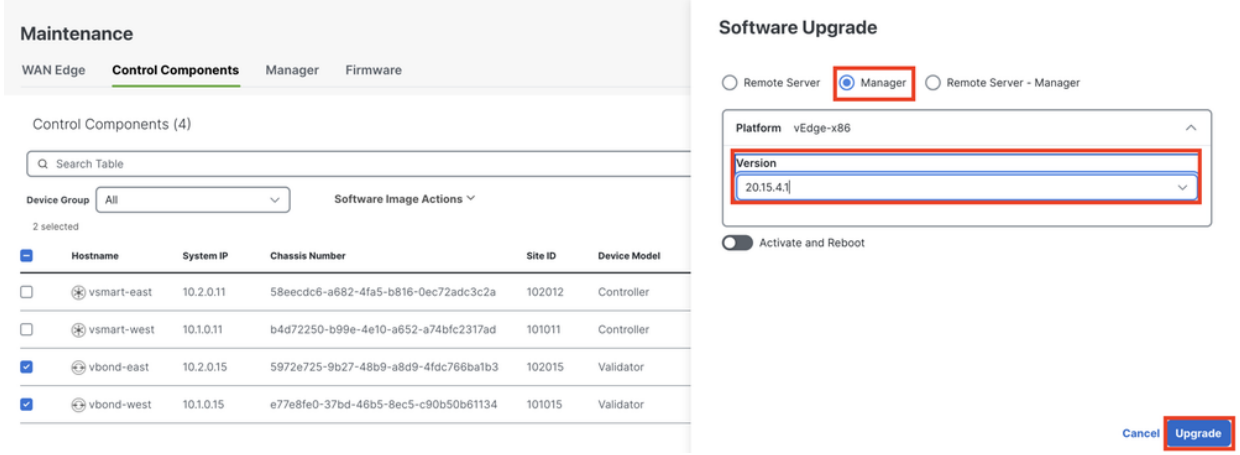
Dans la fenêtre contextuelle Mise à niveau logicielle, procédez comme suit :

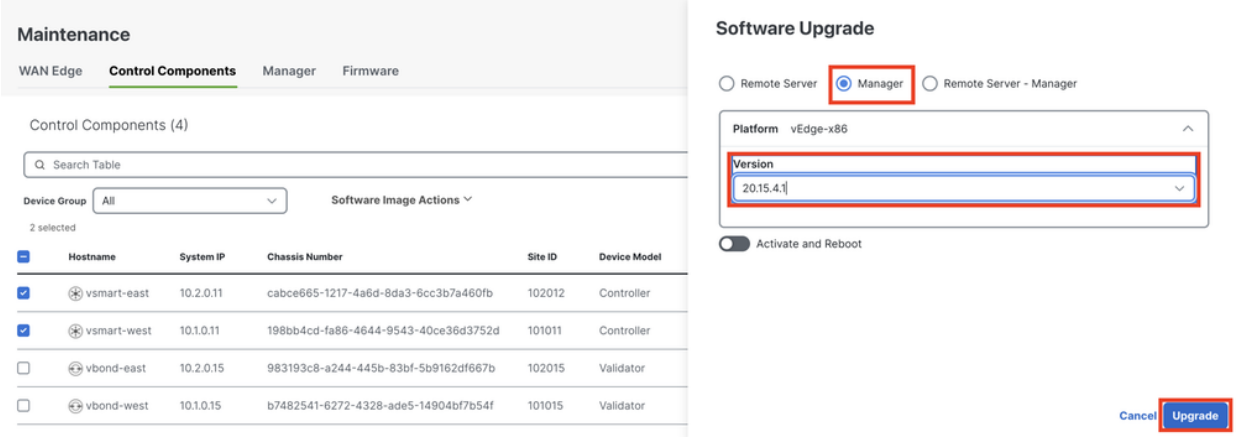
- Sélectionnez l'onglet vManage.
- Sélectionnez la version de l'image vers laquelle effectuer la mise à niveau dans la liste déroulante Version.
- Cliquez sur Upgrade.

Pour vManage :



Pour vBond et vSmart :





Étape 2. Activation

Une fois l'installation terminée, vérifiez les images logicielles qui sont installées dans les contrôleurs.

<#root>

vmanage#

show software

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
--------------------------------------------------------------------------------
20.12.6 true true - - 2023-02-01T22:25:24-00:00
```

20.15.4.1

```
 false false false - -
```

<#root>

vbond#

show software

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
--------------------------------------------------------------------------------
20.12.6  true true - - 2022-10-01T00:30:40-00:00
```

20.15.4.1

```
 false false false - -
```

<#root>

vsmart#

show software

VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP

20.12.6 true true - - 2022-10-01T00:31:34-00:00

20.15.4.1

 false false false - -

Remarque : Pour activer l'image, exécutez la commande suivante dans les contrôleurs (Controller by Controller, 1st vManage, 2nd vBond, 3rd vSmart). Dans le cas d'un cluster vManage, il est important d'activer le logiciel sur tous les noeuds vManage du cluster ensemble.

<#root>

vmanage#

request software activate ?

Description: Display software versions
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vmanage#

request software activate 20.15.4.1

This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]

yes

Broadcast message from root@vmanage (console) (Tue Feb 28 01:01:04 2023):

Tue Feb 28 01:01:04 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!

<#root>

vbond#

request software activate ?

```
Description: Display software versions
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vbond#
```

request software activate 20.15.4.1

```
This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]
```

yes

```
Broadcast message from root@vbond (console) (Tue Feb 28 01:05:59 2023):

Tue Feb 28 01:05:59 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW
```

<#root>

```
vsmart#
```

request software activate ?

```
Description: Display software versions
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
clean Clean activation
now Activate software version
vsmart#
```

request software activate 20.15.4.1

```
This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO]
```

yes

```
Broadcast message from root@vsmart (console) (Tue Feb 28 01:13:44 2023):

Tue Feb 28 01:13:44 UTC 2023: The system is going down for reboot NOW!
```

Remarque : Les contrôleurs activent la nouvelle image et redémarrent eux-mêmes.

Pour vérifier que la nouvelle version du logiciel est activée, exécutez la commande suivante :

<#root>

vmanage#

show version

20.15.4.1
vmanage#

show software

VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP

20.12.6 false true true - 2023-02-01T22:25:24-00:00

20.15.4.1 true

false false auto 2023-02-28T01:05:14-00:00

<#root>

vbond#

show version

20.15.4.1
vbond#

show software

VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP

20.12.6 false true true - 2022-10-01T00:30:40-00:00

20.15.4.1 true

false false - 2023-02-28T01:09:05-00:00

<#root>

vsmart#

show version

20.15.4.1
vsmart#

show software

VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP

```
--------------------------------------------------------------------------------
20.12.6 false true true - 2022-10-01T00:31:34-00:00

20.15.4.1 true

 false false - 2023-02-28T01:16:36-00:00
```

Étape 3. Définition de la version logicielle par défaut

Vous pouvez définir une image logicielle comme image par défaut sur un périphérique Cisco SD-WAN. Il est recommandé de définir la nouvelle image par défaut après avoir vérifié que le logiciel fonctionne comme souhaité sur le périphérique et sur le réseau.

Si une réinitialisation d'usine est effectuée sur le périphérique, celui-ci démarre avec l'image définie par défaut.

Remarque : Il est recommandé de définir la nouvelle version comme version par défaut, car si vManage redémarre, l'ancienne version est démarrée. La base de données peut être endommagée. Une version rétrogradée d'une version principale à une version plus ancienne n'est pas prise en charge dans vManage.

Remarque : Ce processus n'effectue pas de redémarrage des contrôleurs.

Pour définir une version logicielle par défaut, exécutez la commande suivante dans les contrôleurs :

<#root>

```
vmanage#

request software set-default ?


Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
cancel Cancel this operation
start-at Schedule start.
| Output modifiers
<cr>
vmanage#

request software set-default 20.15.4.1


status mkdefault 20.15.4.1: successful
```

<#root>

```
vbond#
```

request software set-default ?

```
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
cancel Cancel this operation
start-at Schedule start.
| Output modifiers
<cr>
vbond#
```

request software set-default 20.15.4.1

```
status mkdefault 20.15.4.1: successful
```

<#root>

```
vsmart#
```

request software set-default ?

```
Possible completions:
20.12.6
20.15.4.1
cancel Cancel this operation
start-at Schedule start.
| Output modifiers
<cr>
vsmart#
```

request software set-default 20.15.4.1

```
status mkdefault 20.15.4.1: successful
```

Pour vérifier que la nouvelle version par défaut est définie sur les contrôleurs, exécutez la commande suivante :

<#root>

```
vmanage#
```

show software

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
---------------------------------------------------------------------------
20.12.6 false false true - 2023-02-01T22:25:24-00:00
20.15.4.1 true
```

true

```
 false auto 2023-02-28T01:05:14-00:00
```

```
<#root>
vbond#
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
--------------------------------------------------------------------------------
20.12.6 false false true - 2022-10-01T00:30:40-00:00
20.15.4.1 true
true
 false - 2023-02-28T01:09:05-00:00
```

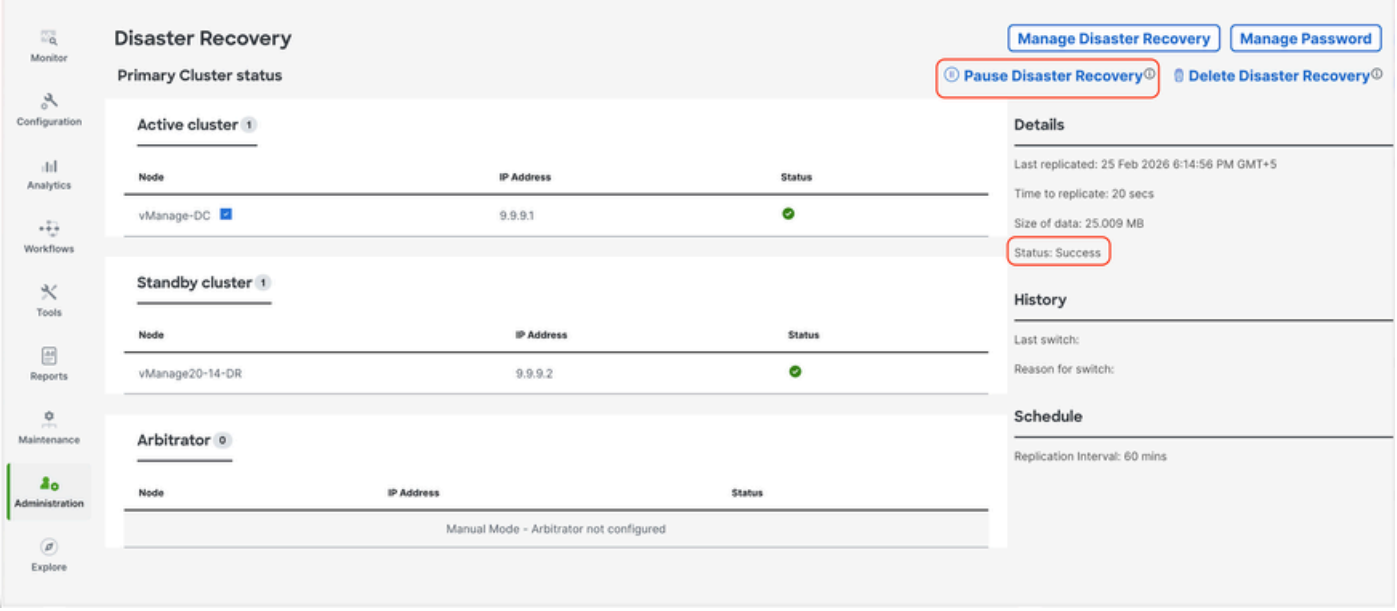
```
<#root>
vsmart#
show software
```

```
VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP
--------------------------------------------------------------------------------
20.12.6 false false true - 2022-10-01T00:31:34-00:00
20.15.4.1 true
true
 false - 2023-02-28T01:16:36-00:00
```

Mise à niveau du cluster vManage/vManage avec reprise après sinistre activée

Pour le cluster vManage ou vManage dans lequel la reprise après sinistre est activée,

Vérifiez qu'aucune réplication de reprise après sinistre n'est en cours. Accédez à Administration —> Reprise après sinistre et assurez-vous que l'état est Réussite et qu'il n'est pas dans un état transitoire tel que Importation en attente, Exportation en attente ou Téléchargement en attente. Il est important d'interrompre la reprise après sinistre sur le vManage actif actuel.



Si l'état n'est pas Success, attendez que l'état s'affiche comme Success. S'il reste bloqué sur un autre état pendant une période plus longue (plus d'une heure selon l'intervalle de réplication défini), contactez le TAC Cisco et assurez-vous que la réplication réussit avant de poursuivre la pause de la reprise après sinistre.

Tout d'abord, suspendez la reprise après sinistre et assurez-vous que la tâche est réussie. Procédez ensuite à la mise à niveau d'Active vManage conformément aux étapes décrites ci-dessus.

Remarque : pour Active vManage autonome, nous pouvons installer et activer le nouveau logiciel à l'aide de l'interface utilisateur de vManage. Pour le cluster vManage actif, il est recommandé d'installer le logiciel à l'aide de l'interface utilisateur vManage et d'activer le logiciel à l'aide de l'interface de ligne de commande vManage à l'aide du logiciel de demande activate < > comme décrit dans la section Mise à niveau des contrôleurs SD-WAN via l'interface de ligne de commande ci-dessous.

Pour le cluster vManage/vManage de secours, nous devons installer et activer le logiciel à l'aide de l'interface de ligne de commande des noeuds vManage.

• Contrôles de validation post-mise à niveau

1. Vérifier les versions logicielles : Vérifiez que tous les contrôleurs exécutent la version logicielle prévue.
2. Vérifiez les services du gestionnaire SD-WAN : Assurez-vous que tous les services sur les instances de SD-WAN Manager sont opérationnels.

3. Valider les connexions de contrôle entre les contrôleurs : Vérifiez que les connexions de contrôle sont établies et stables entre tous les contrôleurs.
4. Confirm Policy Activation : vérifiez que la stratégie est activée sur le gestionnaire SD-WAN.
5. Check Control Connection Distribution : Assurez-vous que les connexions de contrôle sont correctement distribuées sur tous les noeuds du gestionnaire SD-WAN. Accédez à Monitor > Network et vérifiez la colonne Control.
6. Tests post-mise à niveau au niveau du site : Effectuez les vérifications suivantes sur tous les sites où des vérifications préalables à la mise à niveau ont été effectuées :
    - Connexions de contrôle et sessions BFD :

```
show sd-wan control connections
show sd-wan bfd sessions
```

    - Vérification du routage :

```
show ip route
show ip route vrf <vrf_id>
show sd-wan omp routes vpn <vpn_id>
```

    - Accessibilité du data center : Vérifier la connectivité aux services du data center
    - Synchronisation des modèles : Vérifiez que les modèles de périphériques sont connectés et synchronisés sur les périphériques après la mise à niveau.
    - Vérification des stratégies par les contrôleurs :
    -

```
show sd-wan policy from-controller
```

    - Test d'acceptation utilisateur : Effectuer des tests sur les sites migrés pour valider la fonctionnalité des applications

Plan de restauration

Plan de restauration vBond et vSmart

Si des problèmes inattendus sont observés avec le Validator (vBond) ou le Controller

(vSmart) après la mise à niveau, revenez à la version précédente du logiciel en activant l'image plus ancienne sur les périphériques concernés.

```
vSmart# request software activate <older image version>
vBond# request software activate <older image version>
```

Plan de restauration vManage

Si des problèmes inattendus se produisent avec le gestionnaire SD-WAN (vManage) après la mise à niveau, restaurez le système à l'aide du snapshot pris avant la mise à niveau.

Remarque : vManage ne prend pas en charge la rétrogradation vers des versions précédentes via l'interface de ligne de commande.

Dépannage

1. Si l'interface utilisateur graphique s'arrête pendant une longue période après l'activation, et ne redevient jamais accessible, ces résultats peuvent être utiles pour trouver la cause première :

<#root>

vman

age# request nms application-server status

```
NMS application server
Enabled: true   <<<<<<<<<<<   "false"
Status: running PID:26470 for 22279s   <<<<<<<<<<  "not running"
```

Si l'état du serveur d'applications indique Enabled comme false et que l'état n'est pas en cours d'exécution, vous pouvez émettre la commande suivante pour restaurer l'interface graphique utilisateur :

```
vmanage# request nms application-server restart
```

2. Pour vérifier l'état de tous les services nms, vous pouvez exécuter la commande suivante :

```
vmanage# request nms all status
NMS service proxy
Enabled: true
Status: running PID:30888 for 819s
NMS service proxy rate limit
Enabled: true
Status: running PID:32029 for 812s
NMS application server
Enabled: true
Status: running PID:30834 for 819s
NMS configuration database
Enabled: true
Status: running PID:28321 for 825s
Native metrics status: ENABLED
Server-load metrics status: ENABLED
NMS coordination server
Enabled: true
Status: running PID:16814 for 535s
NMS messaging server
Enabled: true
Status: running PID:32561 for 799s
NMS statistics database
Enabled: false
Status: not running
NMS data collection agent
Enabled: true
Status: running PID:31051 for 824s
NMS CloudAgent v2
Enabled: true
Status: running PID:31902 for 817s
NMS cloud agent
Enabled: true
Status: running PID:18517 for 1183s
NMS SDAVC server
Enabled: false
Status: not running
NMS SDAVC gateway
Enabled: false
Status: not running
vManage Device Data Collector
Enabled: true
Status: running PID:3709 for 767s
NMS OLAP database
Enabled: true
Status: running PID:18167 for 521s
vManage Reporting
Enabled: true
Status: running PID:30015 for 827s
```

3. Pour vérifier que la connexion TCP est terminée, exécutez la commande suivante :

<#root>

```
vmanage# request nms all diagnostics
NMS service server
Pinging vManage  node on localhost ...
```

```
Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:17 UTC
SENT (0.0014s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (0.0014s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed
SENT (1.0025s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (1.0025s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (2.0036s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.010ms

TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds
Server network connections
--------------------------
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43682         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43892         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 169.254.1.1:8443        169.254.1.8:52962       ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43738         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43738         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43828         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43836         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43866         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:52020         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43828         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43896         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 169.254.1.1:8443        169.254.1.8:51382       ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43726         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43810         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43756         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43748         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 169.254.0.254:8443      151.186.182.23:35154    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43898         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43860         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:56308         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:52028         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43756         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43712         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43834         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 169.254.0.254:8443      151.186.182.23:52168    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43810         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43836         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43852         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 169.254.0.254:8443      151.186.182.23:53030    ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43898         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43892         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:52028         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:44096         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43896         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43866         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43730         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43860         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43878         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43772         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:52020         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:56308         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43874         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43772         ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43826         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:52038         127.0.0.1:8443          ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443          127.0.0.1:43754         ESTABLISHED 31081/envoy
```

```
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43726           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43782           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43862           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:43834           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 169.254.1.1:8443        169.254.1.8:52964       ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:44096           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43754           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43874           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43712           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43794           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43696           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43696           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 169.254.1.1:8443        169.254.1.8:52978       ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43748           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43730           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43852           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43878           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43826           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:43682           127.0.0.1:8443            ESTABLISHED 30944/java
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43794           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43862           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:52038           ESTABLISHED 31081/envoy
tcp6       0      0 127.0.0.1:8443            127.0.0.1:43782           ESTABLISHED 31081/envoy
NMS application server
Sending ICMP Echo to vManage on localhost ...
PING localhost.localdomain (127.0.0.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.022 ms
64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.030 ms
64 bytes from localhost.localdomain (127.0.0.1): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.027 ms

--- localhost.localdomain ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2034ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.022/0.026/0.030/0.003 ms
Pinging vManage  node on localhost ...

Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:17 UTC
SENT (0.0015s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (0.0015s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed
SENT (1.0026s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (1.0026s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed
SENT (2.0037s) Starting TCP Handshake > localhost:8443 (127.0.0.1:8443)
RCVD (2.0037s) Handshake with localhost:8443 (127.0.0.1:8443) completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.009ms | Avg rtt: 0.010ms

TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds
Disk I/O statistics for vManage storage
---------------------------------------
avg-cpu:  %user   %nice %system %iowait  %steal   %idle
           1.63    0.00    0.37    0.06    0.00   97.93

Device             tps    kB_read/s    kB_wrtn/s    kB_dscd/s    kB_read    kB_wrtn    kB_dscd
nvme1n1          24.49        74.59       913.44         0.00    2717198   33273456          0


NMS configuration database
Checking cluster connectivity for ports 7687,7474 ...
Pinging vManage  node 0 on 169.254.1.5:7687,7474...

Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:17 UTC
```

```
SENT (0.0013s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474
RCVD (0.0013s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed
SENT (1.0024s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687
RCVD (1.0024s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed
SENT (2.0035s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474
RCVD (2.0035s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed
SENT (3.0046s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687
RCVD (3.0046s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed
SENT (4.0057s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7474
RCVD (4.0058s) Handshake with 169.254.1.5:7474 completed
SENT (5.0069s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.5:7687
RCVD (5.0069s) Handshake with 169.254.1.5:7687 completed

Max rtt: 0.021ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.013ms

TCP connection attempts: 6 | Successful connections: 6 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 5.01 seconds
Server network connections
--------------------------
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:59650       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:49998       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.13:55794      ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:35374       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:40100       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:52748       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:35380       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:40618       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.1:59658       ESTABLISHED 30148/java
tcp        0      0 169.254.1.5:7687        169.254.1.13:55782      ESTABLISHED 30148/java
Connecting to localhost...
+-------------------------------------------------------------------------------------+
| type             | row                                    | attributes[row]["value"] |
+-------------------------------------------------------------------------------------+
| "StoreSizes"     | "TotalStoreSize"                       | 156365978                |
| "PageCache"      | "Flush"                                | 68694                    |
| "PageCache"      | "EvictionExceptions"                   | 0                        |
| "PageCache"      | "UsageRatio"                           | 0.1795189950980392       |
| "PageCache"      | "Eviction"                             | 3186                     |
| "PageCache"      | "HitRatio"                             | 1.0                      |
| "ID Allocations" | "NumberOfRelationshipIdsInUse"         | 8791                     |
| "ID Allocations" | "NumberOfPropertyIdsInUse"             | 47067                    |
| "ID Allocations" | "NumberOfNodeIdsInUse"                 | 4450                     |
| "ID Allocations" | "NumberOfRelationshipTypeIdsInUse"     | 77                       |
| "Transactions"   | "LastCommittedTxId"                    | 26470                    |
| "Transactions"   | "NumberOfOpenTransactions"             | 1                        |
| "Transactions"   | "NumberOfOpenedTransactions"           | 109412                   |
| "Transactions"   | "PeakNumberOfConcurrentTransactions"   | 10                       |
| "Transactions"   | "NumberOfCommittedTransactions"        | 106913                   |
+-------------------------------------------------------------------------------------+

15 rows
ready to start consuming query after 126 ms, results consumed after another 2 ms
Completed
Connecting to localhost...
Displaying the Neo4j Cluster Status
+-------------------------------------------------------------------------------------------------------
| name     | aliases | access       | address          | role         | requestedStatus | currentS
+-------------------------------------------------------------------------------------------------------
| "neo4j"  | []      | "read-write" | "localhost:7687" | "standalone" | "online"        | "online"
| "system" | []      | "read-write" | "localhost:7687" | "standalone" | "online"        | "online"
+-------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
2 rows
ready to start consuming query after 3 ms, results consumed after another 1 ms
Completed
Total disk space used by configuration-db:
63M    .
Detailed disk space usage of configuration-db:
0    database_lock
8.0K    neostore
48K    neostore.counts.db
1.8M    neostore.indexstats.db
48K    neostore.labelscanstore.db
8.0K    neostore.labeltokenstore.db
40K    neostore.labeltokenstore.db.id
32K    neostore.labeltokenstore.db.names
40K    neostore.labeltokenstore.db.names.id
72K    neostore.nodestore.db
48K    neostore.nodestore.db.id
8.0K    neostore.nodestore.db.labels
40K    neostore.nodestore.db.labels.id
1.9M    neostore.propertystore.db
312K    neostore.propertystore.db.arrays
48K    neostore.propertystore.db.arrays.id
72K    neostore.propertystore.db.id
8.0K    neostore.propertystore.db.index
48K    neostore.propertystore.db.index.id
32K    neostore.propertystore.db.index.keys
40K    neostore.propertystore.db.index.keys.id
4.2M    neostore.propertystore.db.strings
104K    neostore.propertystore.db.strings.id
16K    neostore.relationshipgroupstore.db
48K    neostore.relationshipgroupstore.db.id
48K    neostore.relationshipgroupstore.degrees.db
296K    neostore.relationshipstore.db
48K    neostore.relationshipstore.db.id
48K    neostore.relationshiptypescanstore.db
8.0K    neostore.relationshiptypestore.db
40K    neostore.relationshiptypestore.db.id
8.0K    neostore.relationshiptypestore.db.names
40K    neostore.relationshiptypestore.db.names.id
16K    neostore.schemastore.db
48K    neostore.schemastore.db.id
11M    profiles
44M    schema
################################################
Running schema violation pre-check script
WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.
Validating Schema from the configuration-db
Successfully validated configuration-db schema
written to file /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json
Contents of /opt/data/containers/mounts/upgrade-coordinator/schema.json:
{
  "check_name": "Validating configuration-db admin names",
  "check_result": "SUCCESSFUL",
  "check_analysis": "Successfully validated configuration-db schema",
  "check_action": ""
}
################################################
################################################
Running quarantine check
WARNING: sun.reflect.Reflection.getCallerClass is not supported. This will impact performance.
Check if Neo4j Nodes are Quarantined
```

```
None of the neo4j nodes is quarantined
############################################

############################################
Checking High Direct Memory Usage in Neo4j
High Direct Memory Usage in Neo4j not found
NMS data collection agent


Checking data-collection-agent status
------------------------
data-collection-agent container exists

Checking Data collection agent processes status
------------------------
Data collection agent parent processs ID  12

Data collection agent process ID  104

Data collection bulk process ID  97

Data collection rest process ID  98

Data collection monitor process ID  99

Checking vmanage access
------------------------
Successfully logged into vmanage.


Checking DCS Push Status
------------------------
vAnalytics not enabled.


NMS coordination server
Checking cluster connectivity for ports 2181 ...
Pinging vManage  node 0 on 169.254.1.4:2181...

Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:18 UTC
SENT (0.0014s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (0.0014s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
SENT (1.0025s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (1.0025s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.4:2181
RCVD (2.0036s) Handshake with 169.254.1.4:2181 completed

Max rtt: 0.012ms | Min rtt: 0.010ms | Avg rtt: 0.010ms

TCP connection attempts: 3 | Successful connections: 3 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 2.00 seconds
Server network connections
---------------------------
tcp        0      0 169.254.1.4:2181        169.254.1.1:56716       ESTABLISHED 16814/java
NMS container manager
Checking container-manager status

Listing all images
------------------------
REPOSITORY                    TAG            IMAGE ID       CREATED         SIZE
sdwan/host-agent              1.0.1          ca71fd3fe4a2   5 months ago    131MB
```

```
sdwan/cluster-oracle          1.0.1          8ef918482315   5 months ago    294MB
sdwan/data-collection-agent   1.0.1          4bf055257027   5 months ago    157MB
sdwan/application-server      19.1.0         6a9624dc3125   5 months ago    508MB
sdwan/configuration-db        4.4.38         700fe6e56199   5 months ago    472MB
sdwan/coordination-server     3.7.1          a04198d518b3   5 months ago    606MB
sdwan/olap-db                 23.3.13.6      a17712731d5f   5 months ago    494MB
sdwan/device-data-collector   1.0.0          515f2793ee43   5 months ago    116MB
sdwan/service-proxy           1.27.2         5174f58b97b1   5 months ago    105MB
sdwan/messaging-server        0.20.0         9560cd4b7c42   5 months ago    105MB
sdwan/statistics-db           7.17.6         b9f8ab30d647   5 months ago    589MB
cloudagent-v2                 3358cee09e99   66063bed474e   5 months ago    458MB
sdwan/upgrade-coordinator     2.0.0          969cd2f1626a   5 months ago    93.3MB
sdwan/vault                   1.0.1          0883c094affc   6 months ago    511MB
sdwan/support-tools           latest         022aebae12e6   13 months ago   143MB
sdavc                         4.6.0          730e83b39087   17 months ago   602MB
sdavc-gw                      4.6.0          84083ed484ba   18 months ago   369MB
sdwan/reporting               latest         509ec99584fd   19 months ago   772MB
sdwan/ratelimit               latest         719f624e9268   2 years ago     45.7MB

Listing all containers
------------------------
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED         STATUS
c676b358b12d   sdwan/olap-db:23.3.13.6              "/usr/bin/docker-ini…"   10 hours ago    Up 10 h
627c1dcf16fa   sdwan/coordination-server:3.7.1      "/docker-entrypoint.…"   10 hours ago    Up 10 h
9299443ff7a1   sdwan/messaging-server:0.20.0        "/entrypoint.sh"         10 hours ago    Up 10 h
0c5236ee911b   sdwan/ratelimit:latest               "/usr/local/bin/rate…"   10 hours ago    Up 10 h
094166df1cd9   cloudagent-v2:3358cee09e99           "./entrypoint.sh"        10 hours ago    Up 10 h
8f1287c11840   sdwan/reporting:latest               "/sbin/tini -g -- py…"   10 hours ago    Up 10 h
66a46485cfab   sdwan/vault:1.0.1                    "docker-entrypoint.s…"   10 hours ago    Up 10 h
ccf5336112b6   sdwan/data-collection-agent:1.0.1    "/usr/bin/docker-ini…"   10 hours ago    Up 10 h
079ecfe36482   sdwan/service-proxy:1.27.2           "/entrypoint.sh"         10 hours ago    Up 10 h
ec1b50457302   sdwan/configuration-db:4.4.38        "/usr/bin/docker-ini…"   10 hours ago    Up 10 h
f54ccdcf7a14   sdwan/device-data-collector:1.0.0    "/bin/sh -c /vMDDC/v…"   10 hours ago    Up 10 h
605f986dc9f1   sdwan/application-server:19.1.0      "/sbin/tini -g -- /e…"   10 hours ago    Up 10 h
50377e02b120   sdwan/host-agent:1.0.1               "/entrypoint.sh pyth…"   10 hours ago    Up 10 h
ca36faf52f36   sdwan/cluster-oracle:1.0.1           "/entrypoint.sh java…"   10 hours ago    Up 10 h

Docker info
------------------------
Client:
 Context:    default
 Debug Mode: false

Server:
 Containers: 14
  Running: 14
  Paused: 0
  Stopped: 0
 Images: 19
 Server Version: 20.10.25-ce
 Storage Driver: overlay2
  Backing Filesystem: extfs
  Supports d_type: true
  Native Overlay Diff: true
  userxattr: false
 Logging Driver: local
 Cgroup Driver: cgroupfs
 Cgroup Version: 1
 Plugins:
  Volume: local
  Network: bridge host ipvlan macvlan null overlay
  Log: awslogs fluentd gcplogs gelf journald json-file local logentries splunk syslog
```

```
 Swarm: inactive
 Runtimes: io.containerd.runc.v2 io.containerd.runtime.v1.linux runc
 Default Runtime: runc
 Init Binary: docker-init
 containerd version: 1e1ea6e986c6c86565bc33d52e34b81b3e2bc71f.m
 runc version: v1.1.4-8-g974efd2d-dirty
 init version: b9f42a0-dirty
 Security Options:
  seccomp
   Profile: default
 Kernel Version: 5.15.146-yocto-standard
 Operating System: Linux
 OSType: linux
 Architecture: x86_64
 CPUs: 16
 Total Memory: 30.58GiB
 Name: vmanage_1
 ID: GHLX:JUWP:Z7JP:J3UX:MOF7:ZY7G:MSLS:E7BI:3LKT:2WRU:K2HZ:YWL7
 Docker Root Dir: /var/lib/nms/docker
 Debug Mode: false
 Registry: https://index.docker.io/v1/
 Labels:
 Experimental: false
 Insecure Registries:
  127.0.0.0/8
 Live Restore Enabled: false

WARNING: No cpu cfs quota support
WARNING: No cpu cfs period support
WARNING: No blkio throttle.read_bps_device support
WARNING: No blkio throttle.write_bps_device support
WARNING: No blkio throttle.read_iops_device support
WARNING: No blkio throttle.write_iops_device support
NMS SDAVC server is disabled on this vmanage node
NMS Device Data Collector
Checking Device Data Collector Port....
Port 8129 is reachable
Current Health Status:- true
Getting docker stats of Device Data Collector container ....
CONTAINER ID   NAME                    CPU %     MEM USAGE / LIMIT     MEM %     NET I/O
f54ccdcf7a14   device-data-collector   0.00%     9.773MiB / 30.58GiB   0.03%     1.85MB / 876kB
NMS OLAP database
Checking cluster connectivity for ports 9000,8123,9009 ...
Pinging vManage  node 0 on 169.254.1.10:9000,8123,9009...

Starting Nping 0.7.80 ( https://nmap.org/nping ) at 2026-02-24 06:18 UTC
SENT (0.0013s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123
RCVD (0.0013s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed
SENT (1.0024s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000
RCVD (1.0024s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed
SENT (2.0036s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009
RCVD (2.0036s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed
SENT (3.0047s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123
RCVD (3.0047s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed
SENT (4.0058s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000
RCVD (4.0058s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed
SENT (5.0069s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009
RCVD (5.0070s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed
SENT (6.0081s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:8123
RCVD (6.0081s) Handshake with 169.254.1.10:8123 completed
SENT (7.0092s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9000
RCVD (7.0092s) Handshake with 169.254.1.10:9000 completed
```

```
SENT (8.0103s) Starting TCP Handshake > 169.254.1.10:9009
RCVD (8.0103s) Handshake with 169.254.1.10:9009 completed

Max rtt: 0.014ms | Min rtt: 0.008ms | Avg rtt: 0.009ms

TCP connection attempts: 9 | Successful connections: 9 | Failed: 0 (0.00%)

Nping done: 1 IP address pinged in 8.01 seconds
Server network connections
--------------------------
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38848       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38736       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38864       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38826       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:32996       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38792       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38720       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38704       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38790       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38740       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38786       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38576       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38766       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38754       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38828       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38676       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38770       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38620       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:32768       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38820       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38574       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38878       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38804       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38692       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38808       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38844       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:32984       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:60970       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:60974       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:51222       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38712       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38662       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:60986       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38598       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38640       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38652       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:32982       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38572       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38630       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s
tcp        0      0 169.254.1.10:8123       169.254.1.1:38606       ESTABLISHED 18258/clickhouse-s

Mode: SingleTenant
------------------------------

Node health state
------------------------------
  Server status:      [OK]
  Replica status:     [OK]

Database summary
------------------------------
  database count:  5
```

```
    table count in db(INFORMATION_SCHEMA) : 4
    table count in db(backup) : 0
    table count in db(default) : 61
    table count in db(information_schema) : 4
    table count in db(system) : 82

Tables in database default
---------------------------
 -  aggregated_apps_dpi_app_60min_summary_view_default
 -  aggregated_apps_dpi_app_summary_default
 -  aggregated_apps_dpi_site_5min_summary_view_default
 -  aggregated_apps_dpi_site_summary_default
 -  aggregated_apps_dpi_stats_default
 -  aggregated_apps_dpi_summary_default
 -  alarm_default
 -  api_telemetry
 -  api_telemetry_metadata
 -  app_hosting_interface_stats_default
 -  app_hosting_stats_default
 -  approute_stats_default
 -  approute_stats_routing_summary_default
 -  approute_stats_transport_summary_default
 -  art_stats_default
 -  audit_log_default
 -  bridge_interface_stats_default
 -  bridge_mac_stats_default
 -  cloudx_stats_default
 -  device_configuration_default
 -  device_events_default
 -  device_health_stats_default
 -  device_stats_files_default
 -  device_system_status_stats_default
 -  dpi_stats_default
 -  eio_lte_stats_default
 -  flow_log_stats_default
 -  fwall_stats_default
 -  interface_stats_default
 -  ips_alert_stats_default
 -  nwa_default
 -  nwapending_default
 -  nwpi_agg_metrics_default
 -  nwpi_app_default
 -  nwpi_domain_agg_trend_default
 -  nwpi_domain_default
 -  nwpi_flow_default
 -  nwpi_flow_event_default
 -  nwpi_flow_metric_default
 -  nwpi_hops_of_flow_default
 -  nwpi_routing_default
 -  nwpi_te_default
 -  nwpi_time_series_default
 -  nwpi_trace_and_task_default
 -  pagination_request_info_default
 -  perf_mon_statistics_default
 -  perf_mon_summary_default
 -  perfmon_app_15min_summary_view_default
 -  perfmon_app_summary_default
 -  qos_stats_default
 -  sdra_stats_default
 -  site_health_stats_default
 -  sleofflinereport_default
 -  speed_test_default
```

```
 -  sul_stats_default
 -  tracker_stats_default
 -  umbrella_stats_default
 -  umtsrestevent_default
 -  urlf_stats_default
 -  vnf_stats_default
 -  wlan_client_info_stats_default
----------------------------
```

parts.table	rows	latest_modification	disk_size	primary_keys_size
device_system_status_stats_default	7238	2026-02-24 06:13:12	430.24 KiB	100.00 B
api_telemetry	34476	2026-02-24 06:06:32	306.22 KiB	264.00 B
audit_log_default	744	2026-02-24 06:15:48	200.16 KiB	48.00 B
device_events_default	4819	2026-02-24 06:17:06	189.26 KiB	245.00 B
interface_stats_default	7036	2026-02-24 06:10:50	117.07 KiB	104.00 B
alarm_default	408	2026-02-23 21:48:41	69.99 KiB	212.00 B
api_telemetry_metadata	5342	2026-02-24 06:01:04	57.52 KiB	32.00 B
approute_stats_default	2540	2026-02-24 06:10:20	37.25 KiB	259.00 B
device_configuration_default	18	2026-02-23 20:55:39	33.97 KiB	51.00 B
device_health_stats_default	1463	2026-02-24 06:15:00	23.07 KiB	303.00 B
site_health_stats_default	1413	2026-02-24 06:15:01	9.95 KiB	230.00 B
approute_stats_routing_summary_default	70	2026-02-23 20:30:17	1.79 KiB	83.00 B
nwa_default	120	2026-02-24 06:11:08	1.69 KiB	32.00 B
approute_stats_transport_summary_default	18	2026-02-23 20:30:17	997.00 B	83.00 B

```
Application server stats
---------------------------------
 STATISTICS
---------------------------------
  Success:        20418
  Fail:           0
     CONN DOWN:   0
     OOM:         0
     ILL ARG:     0
---------------------------------
This action is not supported
vmanage_1#
```

- # Informations connexes

[La solution SD-WAN de Cisco]

[Processus d'ouverture du réseau de superposition SD-WAN Cisco]

[Dépannage de la solution Cisco SD-WAN]

[Mise à niveau pour la CLI Edge]

[Mise à niveau de l'interface utilisateur]

[Mettre à niveau les périmètres]

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.