



Cisco Intersight avec le stockage ONTAP NetApp

FlexPod

NetApp
March 21, 2023

Table des matières

- Cisco Intersight avec le stockage ONTAP NetApp 1
 - Guide de démarrage rapide de Cisco Intersight avec le stockage NetApp 1
 - Quoi de neuf 1
 - De formation 4
 - Avant de commencer 5
 - Configurez le serveur proxy AIQ UM pour le service IMT 10
 - Objectifs de demande de remboursement 11
 - Surveiller le stockage NetApp depuis Cisco InterSight 12
 - Cas d'utilisation 15
 - Références 17

Cisco Intersight avec le stockage ONTAP NetApp

Guide de démarrage rapide de Cisco Intersight avec le stockage NetApp



En partenariat avec :

Introduction

NetApp et Cisco se sont associés pour offrir Cisco Intersight, une vue centralisée de l'écosystème FlexPod. Cette intégration simplifiée crée une plateforme de gestion unifiée pour tous les composants de l'infrastructure FlexPod et de la solution FlexPod. Cisco Intersight permet de surveiller le stockage NetApp, les ressources de calcul Cisco et les inventaires VMware. Elle vous permet également d'orchestrer ou d'automatiser des flux de travail pour accomplir conjointement des tâches de stockage et de virtualisation.

Pour plus d'informations, voir "[Tr 4883 : FlexPod Datacenter avec ONTAP 9.8, ONTAP Storage Connector for Cisco Intersight et Cisco Intersight Managed mode](#)".

Quoi de neuf

Cette section répertorie les nouvelles fonctionnalités disponibles pour Cisco Intersight avec le stockage NetApp ONTAP.

Janvier 2023



Une mise à niveau vers NetApp Active IQ Unified Manager 9.12 GA est nécessaire pour garantir la compatibilité et l'intégralité des fonctionnalités de la dernière version. Pour obtenir la liste des problèmes connus liés à cette version, reportez-vous à la section [Problèmes connus](#).

- Les contrôles d'interopérabilité Intersight permettent désormais de distinguer les modes de microprogramme de l'UCSM et de l'IMM lors de l'exécution des contrôles de compatibilité.
- Les relations de protection ne s'afficheront pas dans Intersight pour ONTAP 9.7. Ce problème a été résolu dans la version ONTAP 9.8RC1.

Août 2022



Une mise à niveau vers NetApp Active IQ Unified Manager 9.11 GA est nécessaire pour garantir la compatibilité et l'intégralité des fonctionnalités de la dernière version. Pour obtenir la liste des problèmes connus liés à cette version, reportez-vous à la section [Problèmes connus](#).

- Calcul de la capacité disponible du cluster mis à jour pour correspondre à System Manager
- Page général du cluster mise à jour pour masquer le récapitulatif des mesures de performances jusqu'à ce que les données de performances soient renseignées
- Résolution d'un problème lié à l'interface utilisateur de la page générale du cluster qui a occasionnellement provoqué l'arrêt de la page

- Ajout de partages CIFS, de services CIFS, de qtrees et de règles SnapMirror SVM à l'inventaire interne.
- Partages et qtrees ajoutés au menu de navigation de l'interface utilisateur, sous la section Logical Inventory (Inventaire logique)
- Partages ajoutés sous forme d'onglet à partir d'une VM de stockage sélectionnée
- Ajout d'informations sur le service CIFS dans l'onglet général de la machine virtuelle de stockage si la machine virtuelle de stockage est activée par CIFS
- Ajout d'une page de vérification de cluster qui permet aux utilisateurs de valider la configuration des systèmes de stockage NetApp conformément aux meilleures pratiques

Juillet 2022

- Des graphismes améliorés pour le ratio de réduction des données du cluster sont désormais disponibles dans le widget capacité
- Ajout de l'onglet interfaces FC à la page interfaces réseau
- La création d'un nouveau volume à l'aide de la tâche générique "Nouveau volume de stockage" définit maintenant la garantie d'espace volume sur aucun et le pourcentage de réserve snapshot sur 0%
- Le champ Commentaire de la tâche Modifier la stratégie Snapshot est maintenant facultatif et n'est plus obligatoire
- Inventaire de l'interface et cohérence de l'orchestration améliorées
- Les informations de capacité Intersight sous capacité du cluster sont désormais cohérentes avec System Manager
- Case à cocher ajoutée sous la tâche Nouvelle machine virtuelle de stockage pour afficher tous les paramètres lors de la création d'une nouvelle interface de gestion afin d'améliorer la convivialité
- Protocoles déplacés en dessous de la correspondance du client, désormais compatibles avec System Manager
- Page générale de la règle d'exportation affichant maintenant le ou les protocoles d'accès
- suppression d'igroup désormais enregistrée de manière conditionnelle
- Ajout des paramètres « Failover Policy » et « autorevert » pour NAS sous Nouvelle interface de données Storage NAS et Nouvelle interface de données Storage iSCSI
- La restauration de la tâche New Storage NAS Smart Volume supprime désormais la stratégie d'exportation si aucun autre volume n'est associé
- Améliorations apportées aux tâches Smart Volume et Smart LUN

Avril 2022



Pour assurer la compatibilité et une fonctionnalité complète avec les prochaines versions, il est recommandé de mettre à niveau votre Active IQ Unified Manager vers la version 9.10P1.

- Ajout de la page Broadcast Domain à Ethernet Port Detail
- A modifié le terme « agrégat » en « Tier » pour l'agrégat et la SVM au sein de l'interface utilisateur
- Le terme « État du cluster » est passé à « État de la baie »
- Le filtre MTU fonctionne maintenant pour les caractères <, >, =, <=, >=
- Ajout de la page d'interface réseau à l'inventaire du cluster

- Ajout de AutoSupport à l'inventaire du cluster
- Ajouté `cdpd.enable` option vers le nœud
- Ajout d'un objet pour le voisin CDP
- Ajout des tâches de stockage des flux de travail NetApp dans Cisco InterSight. Voir "[Cas d'utilisation 3 workflows personnalisés à l'aide d'un formulaire sans concepteur](#)" Vous trouverez une liste complète des tâches de stockage NetApp.

Janvier 2022

- Ajout d'alarmes Intersight basées sur les événements pour NetApp Active IQ Unified Manager 9.10 ou version ultérieure.



Pour assurer la compatibilité et une fonctionnalité complète dans les prochaines versions, nous vous recommandons de mettre à niveau votre Active IQ Unified Manager NetApp vers la version 9.10.

- Définissez explicitement chaque protocole activé (vrai ou faux) pour Storage Virtual machine
- État clusterHealthStatus mappé ok-avec suppression sur OK
- Colonne Santé renommée dans la colonne État du cluster, sous la page de liste Cluster List
- Affichage de la matrice de stockage « inaccessible » si le cluster est arrêté ou inaccessible
- Colonne Santé renommée dans la colonne État de la matrice sous la page général du cluster
- Le SVM dispose désormais d'un onglet « volumes » qui affiche tous les volumes du SVM
- Le volume dispose d'une section de capacité de snapshot
- Les licences s'affichent maintenant correctement

Octobre 2021

- Liste mise à jour des tâches de stockage NetApp disponibles dans Cisco Intersight. Voir "[Cas d'utilisation 3 workflows personnalisés à l'aide d'un formulaire sans concepteur](#)" Vous trouverez une liste complète des tâches de stockage NetApp.
- Ajout de la colonne Santé sous la page liste des clusters.
- Des détails étendus sont désormais disponibles sous la page général pour un groupe sélectionné.
- Le tableau du serveur NTP est désormais accessible via le volet de navigation.
- Ajout d'un nouvel onglet capteurs contenant la page général de la machine virtuelle de stockage.
- Résumé des groupes VLAN et d'agrégation de liens maintenant disponible sous la page Port General.
- Capacité totale des données ajoutée sous le tableau Volume Total Capacity.
- Colonnes latence, IOPS et débit ajoutées sous Statistiques de volume moyennes, Statistiques de LUN moyennes, Statistiques moyennes sur l'agrégat, Statistiques moyennes sur les machines virtuelles de stockage et statistiques moyennes sur les nœuds



Les metrics de performance ci-dessus ne sont disponibles que pour les baies de stockage contrôlées par le biais de NetApp Active IQ Unified Manager 9.9 ou version ultérieure.

Problèmes connus

- Si vous utilisez une version d'AIQUM 9.11 ou antérieure, un écart se produit entre les valeurs affichées sur la page liste de stockage et le graphique à barres de capacité de la page général de stockage. Pour résoudre ce problème, passez à AIQUM 9.12 ou supérieur pour garantir la précision des valeurs de capacité affichées.
- Si vous utilisez AIQUM 9.11 ou une version antérieure, toute vérification effectuée par l'onglet « interopérabilité » de la page « systèmes intégrés » ne permettra pas de distinguer précisément les composants IMM et UCSM Cisco. Pour résoudre ce problème, passez à AIQUM 9.12 pour vous assurer que tous les composants sont correctement identifiés.
- Pour garantir que les données d'inventaire du stockage Intersight ne sont pas affectées pendant le processus de collecte des données, tous les clusters ONTAP non pris en charge (c'est-à-dire les versions inférieures à ONTAP 9.7P1) doivent être supprimés de l'application Active IQ Unified Manager (AIQUM).
- Pour que toutes les cibles revendiquées puissent être correctement exécutées, il faut au moins une version AIQUM de 9.11 pour que les requêtes d'interopérabilité du système intégré FlexPod soient exécutées.
- La page vérifications de l'inventaire du stockage ne s'affichera pas si le cluster ONTAP est ajouté à AIQUM à l'aide d'un FQDN. Les utilisateurs doivent ajouter des clusters ONTAP à AIQ-UM à l'aide d'une adresse IP.

De formation

Vérifier que vous répondez aux exigences en matière de matériel, de logiciels et de licences pour l'intégration du stockage NetApp ONTAP avec Cisco InterSight.

Configuration matérielle et logicielle requise

Il s'agit des composants matériels et logiciels minimum requis pour implémenter la solution. Ils peuvent varier selon la mise en œuvre de la solution et les besoins du client.

Composant	Détails de l'exigence
NetApp ONTAP	ONTAP 9.7P1 et versions ultérieures
NetApp Active IQ Unified Manager	La dernière version de NetApp Active IQ Unified Manager est requise (actuellement disponible dans la version 9.12 GA)
Baie de stockage NetApp	Toutes les baies de stockage ONTAP ASA, AFF et FAS sont prises en charge pour ONTAP 9.7P1 et versions ultérieures
Hyperviseur de virtualisation	VSphere 6.7 et versions ultérieures



Reportez-vous à la section "[Mode géré Cisco Intersight pour FlexPod](#)" Pour les exigences minimales des composants de calcul Cisco UCS et de la version UCSM.

Conditions requises pour les licences Cisco Intersight

Cisco Intersight dispose d'une licence sur la base d'un abonnement avec plusieurs éditions de licence à choisir. Les capacités évoluent avec les différents types de licence. Vous pouvez acheter une durée d'abonnement de un, trois ou cinq ans et choisir le niveau de volume Cisco UCS Server requis pour la durée

d'abonnement sélectionnée. Chaque terminal Cisco inclut automatiquement une base Cisco Intersight sans frais supplémentaires lorsque vous accédez au portail Cisco Intersight et demandez un périphérique.

Vous pouvez acheter l'une des licences Intersight de niveau supérieur suivantes à l'aide de l'outil de commande Cisco :

- **Cisco Intersight Essentials.** Essentials inclut toutes les fonctionnalités du niveau de base avec les fonctions supplémentaires, notamment les droits Cisco UCS Central et Cisco IMC Supervisor, la configuration basée sur des règles avec profils de service, la gestion du micrologiciel et l'évaluation de la compatibilité avec la liste de compatibilité matérielle (HCL).
- **Cisco Intersight Advantage.** Advantage offre toutes les fonctionnalités des niveaux base et Essentials. Il comprend les widgets de stockage, l'inventaire du stockage, la capacité de stockage et l'utilisation du stockage, ainsi que la corrélation d'inventaire interdomaine sur le calcul physique, le stockage physique et les environnements virtuels (VMware ESXi).
- **Cisco Intersight Premier.** en plus des fonctionnalités du niveau Advantage, Cisco Intersight Premier offre une orchestration IaaS (Private Cloud Infrastructure-as-a-Service) sur Cisco UCS et des systèmes tiers, notamment des machines virtuelles (VM) (VMware vCenter) et du stockage physique (stockage NetApp).

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités couvertes par les différents niveaux de licence, accédez à ["Licences Cisco"](#).

Avant de commencer

Pour contrôler et orchestrer le stockage NetApp depuis Cisco InterSight, vous avez besoin d'une appliance virtuelle NetApp Active IQ Unified Manager et Cisco Intersight installée dans l'environnement vCenter.

Installez ou mettez à niveau NetApp Active IQ Unified Manager

Installez ou mettez à niveau vers Active IQ Unified Manager (la dernière version est requise, actuellement 9.12 GA) si vous ne l'avez pas encore fait. Pour obtenir des instructions, reportez-vous au ["Documentation NetApp Active IQ Unified Manager"](#).

Installation de l'appliance virtuelle Cisco InterSight Assist

Assurez-vous que vous rencontrez le ["Exigences relatives aux licences, aux systèmes et au réseau pour les appliances virtuelles Cisco Intersight"](#).

Étapes

1. Créez un compte Cisco InterSight. Visitez ["https://intersight.com/"](https://intersight.com/) Pour créer votre compte InterSight. Vous devez disposer d'un ID Cisco valide pour créer un compte Cisco Intersight.
2. Téléchargez l'appliance virtuelle Intersight sur ["software.cisco.com"](https://software.cisco.com). Pour plus d'informations, consultez le ["Guide d'installation et de mise à niveau d'Intersight Appliance"](#).
3. Déployer l'OVA. DNS et NTP sont nécessaires pour déployer le fichier OVA.
 - a. Configurez DNS avec Des enregistrements a/PTR et CNAME alias avant de déployer l'OVA. Voir l'exemple ci-dessous.

example hostname used for A / PTR records:

A/PTR Record:
intersightassist (172.28.224.100)

CNAME requires dc- with FQDN hostname
CNAME Record:
dc-intersightassist (intersightassist.tmedemo.cisco.com)

intersightassist	Host (A)	172.28.224.100	
dc-intersightassist	Alias (CNAME)	intersightassist.tmedemo.cisco.com	

b. Choisissez la taille de configuration appropriée (petite, petite ou moyenne) en fonction de vos besoins de déploiement OVA pour Intersight Virtual Appliance.

CONSEIL : pour un cluster ONTAP à deux nœuds avec un grand nombre d'objets de stockage, NetApp vous recommande d'utiliser l'option petite (16 vCPU, 32 Gi RAM).

Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- ✓ 4 Review details
- 5 Configuration**
- 6 Select storage
- 7 Select networks
- 8 Customize template
- 9 Ready to complete

Configuration
Select a deployment configuration

	Description
<input checked="" type="radio"/> Small(16 vCPU, 32 Gi RAM)	Deployment size supports Intersight Assist only.
<input type="radio"/> Medium(24 vCPU, 64 Gi RAM)	
<input type="radio"/> Tiny(8 vCPU, 16 Gi RAM)	

3 items

CANCEL BACK NEXT

- c. Sur la page **Personnaliser le modèle**, personnalisez les propriétés de déploiement du modèle OVF. Le mot de passe administrateur est utilisé pour les utilisateurs locaux : admin(webUI/cli/ssh).

Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- ✓ 4 Review details
- ✓ 5 Configuration
- ✓ 6 Select storage
- ✓ 7 Select networks
- 8 Customize template**
- 9 Ready to complete

Customize template
Customize the deployment properties of this software solution.

✓ All properties have valid values

Uncategorized	8 settings
Enable DHCP	Use DHCP for networking. All static params will be ignored. <input type="checkbox"/>
IP Address	IPv4 address (Must have PTR record in your DNS) <input type="text"/>
Net Mask	IPv4 Network Mask <input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway	IPv4 Default Gateway <input type="text"/>
DNS Domain	DNS Search Domain <input type="text"/>
DNS Servers	Comma-separated list of DNS servers <input type="text"/>

CANCEL BACK NEXT

Deploy OVF Template

- ✓ 1 Select an OVF template
- ✓ 2 Select a name and folder
- ✓ 3 Select a compute resource
- ✓ 4 Review details
- ✓ 5 Configuration
- ✓ 6 Select storage
- ✓ 7 Select networks
- 8 Customize template**
- 9 Ready to complete

Net Mask	IPv4 Network Mask 255.255.255.0
Default Gateway	IPv4 Default Gateway
DNS Domain	DNS Search Domain
DNS Servers	Comma-separated list of DNS servers
Administrator password	Password for local admin account Password _____ Confirm Password _____
NTP Server	Comma-separated list of NTP servers. If no servers are provided, NIST servers will be configured.

a. Cliquez sur **Suivant**.

4. Post-déploiement de l'appareil InterSight Assist.

a. Accédez à <https://FQDN-of-your-appliance> pour terminer la configuration post-installation de votre appareil.

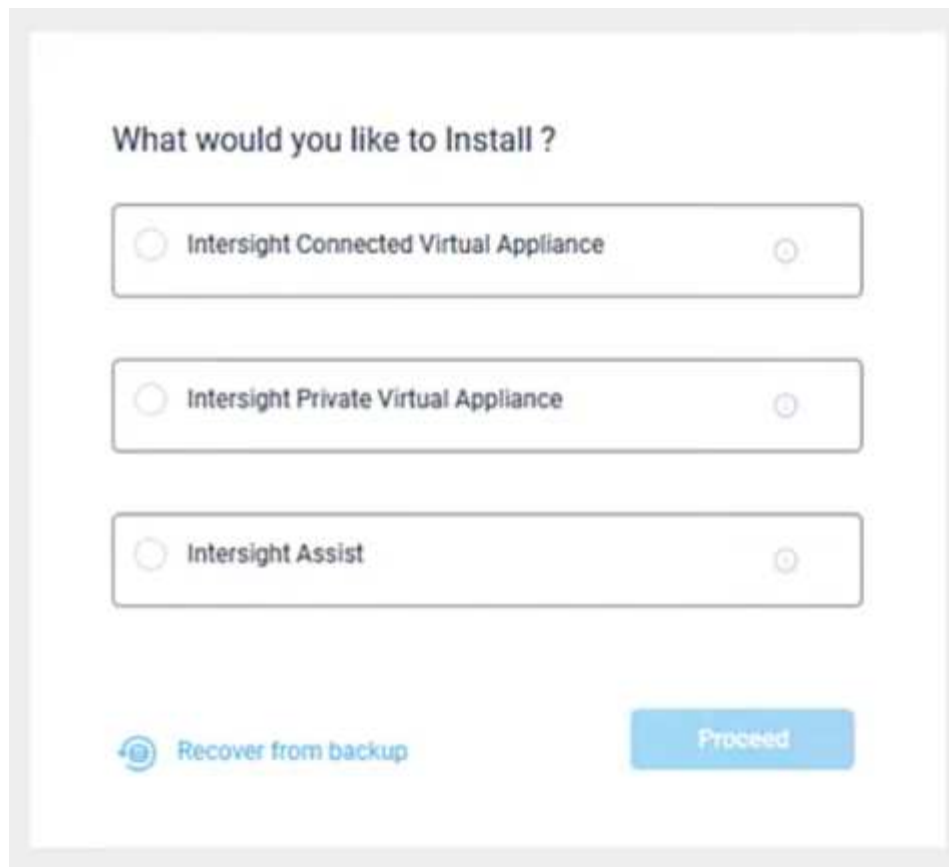
Le processus d'installation démarre automatiquement. L'installation peut prendre jusqu'à une heure selon la bande passante jusqu'à Intersight.com. Le site sécurisé peut également être opérationnel en quelques secondes après la mise sous tension de la machine virtuelle.

b. Pendant le processus post-déploiement, sélectionnez l'option suivante :

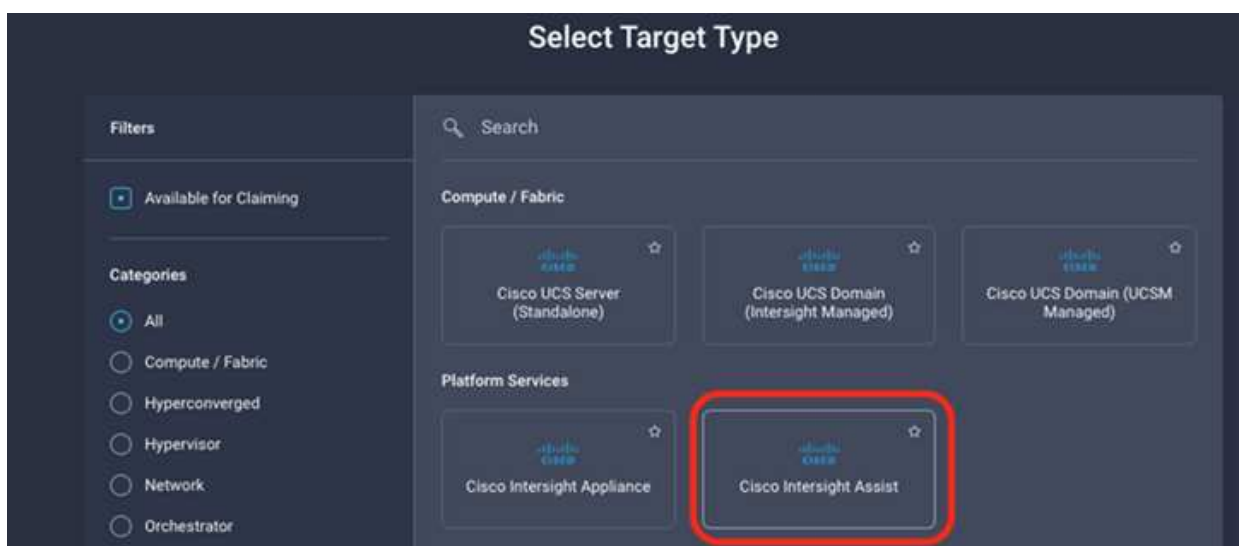
- **Intersight Assist.** ce déploiement permet au modèle SaaS de se connecter à Cisco Intersight.



Lorsque vous sélectionnez Intersight Assist, notez l'ID et le code de demande de l'appareil avant de continuer.



- a. Cliquez sur **Continuer**.
- b. Sélectionnez **Intersight** et procédez comme suit :
 - i. Accédez à votre compte SaaS Intersight à l'adresse "<https://intersight.com>".
 - ii. Cliquez sur **Targets**, **Cisco Intersight**, puis sur **Start**.
 - iii. Demandez l'appareil **Cisco Intersight** en copiant et en collant l'ID de l'appareil et le code de demande depuis votre nouvelle appliance virtuelle Intersight déployée.



- iv. Retournez à l'appareil **Cisco Intersight** et cliquez sur **Continuer**. il se peut que vous deviez actualiser le navigateur.

Le téléchargement et l'installation commencent. Les binaires sont transférés d'Intersight Cloud vers votre appliance sur site. Le temps de fin varie en fonction de la bande passante que vous utilisez pour Intersight Cloud.

Configurez le serveur proxy AIQ UM pour le service IMT

Si vous utilisez un serveur proxy avec AIQ UM pour Cisco Intersight avec le stockage ONTAP NetApp, vous devez configurer la configuration via l'interface de ligne de commande pour utiliser le service IMT (matrice d'interopérabilité). Le service IMT est disponible sous l'onglet **interopérabilité** de la page **systèmes intégrés**. Vous devez utiliser le shell Diag de la machine virtuelle Active IQ Unified Manager (OVA) pour configurer les paramètres du serveur proxy AIQ UM.



Pour plus d'informations sur l'accès au shell Diag MU UM, reportez-vous à la section "[Comment accéder à la coque DIAG Active IQ Unified Manager Virtual machine \(OVA\)](#)"

Étapes

1. Connectez-vous au terminal AIQ UM et exécutez la commande suivante pour vous connecter à UM.

```
um cli login -u <um maintenance user name>
```

Exemple

```
um cli login -u admin
```

2. Réglez le `imt_proxy_host` et `imt_proxy_port` en exécutant les commandes suivantes.



Le proxy IMT est une configuration distincte des configurations proxy AutoSupport (ASUP).

```
um option set imt.https.proxy.host=<IMT_PROXY_HOST>
um option set imt.https.proxy.port=<IMT_PROXY_PORT>
```

Exemple

```
um option set imt.https.proxy.host=example-proxy.cls.eng.com
um option set imt.https.proxy.port=8200
```



Les configurations du serveur proxy IMT ne prennent pas en charge l'authentification.

3. Affichez les détails du proxy IMT pour vérifier `proxy_host` et `proxy_port` paramètres via la commande suivante.

```
um option list |grep imt
```

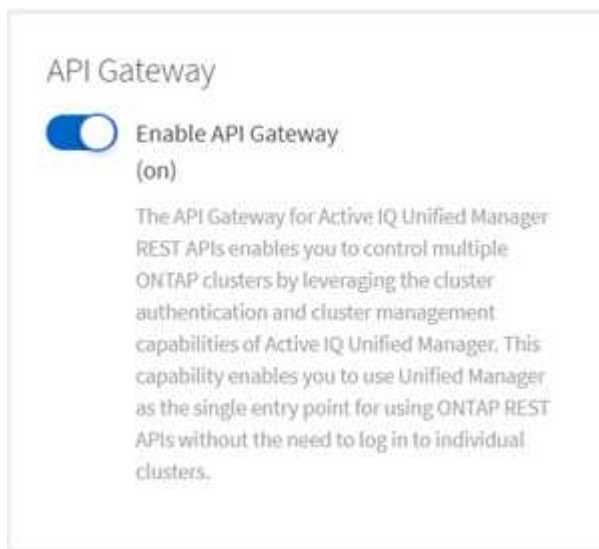
Objectifs de demande de remboursement

Une fois Cisco InterSight Assist installé, vous pouvez demander vos systèmes de stockage et de virtualisation NetApp. Revenez à la page **Intersights Targets** et ajoutez vos cibles Active IQ Unified Manager vCenter et NetApp. Pour en savoir plus sur le processus de réclamation, regardez la vidéo "[Demander une cible via Cisco Intersight.](#)"



Assurez-vous que la passerelle d'API NetApp Active IQ Unified Manager (AIQ MU) est activée.

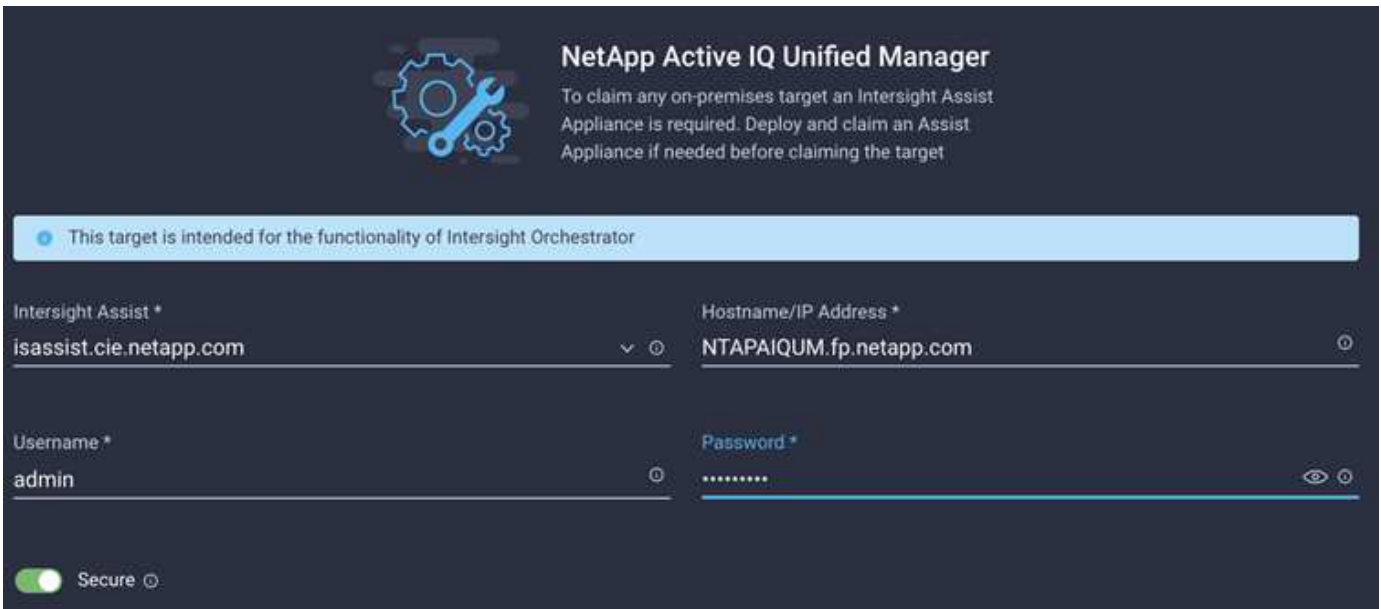
Depuis NetApp IQ Unified Manager, accédez à **Paramètres > général > Paramètres des fonctionnalités**.



L'exemple suivant montre la cible de demande NetApp AIQ UM faisant l'objet d'une demande auprès de Cisco Intersight.



Lorsque vous demandez la cible UM NetApp AIQ, tous les clusters gérés par Active IQ Unified Manager sont automatiquement ajoutés à InterSight.



Surveiller le stockage NetApp depuis Cisco InterSight

Une fois les cibles réclamées, les widgets de stockage NetApp, l'inventaire du stockage et les onglets de virtualisation deviennent disponibles si vous disposez d'une licence Advantage Tier. Des onglets d'orchestration sont disponibles si vous disposez d'une licence Premier Tier.

Présentation de l'inventaire du stockage

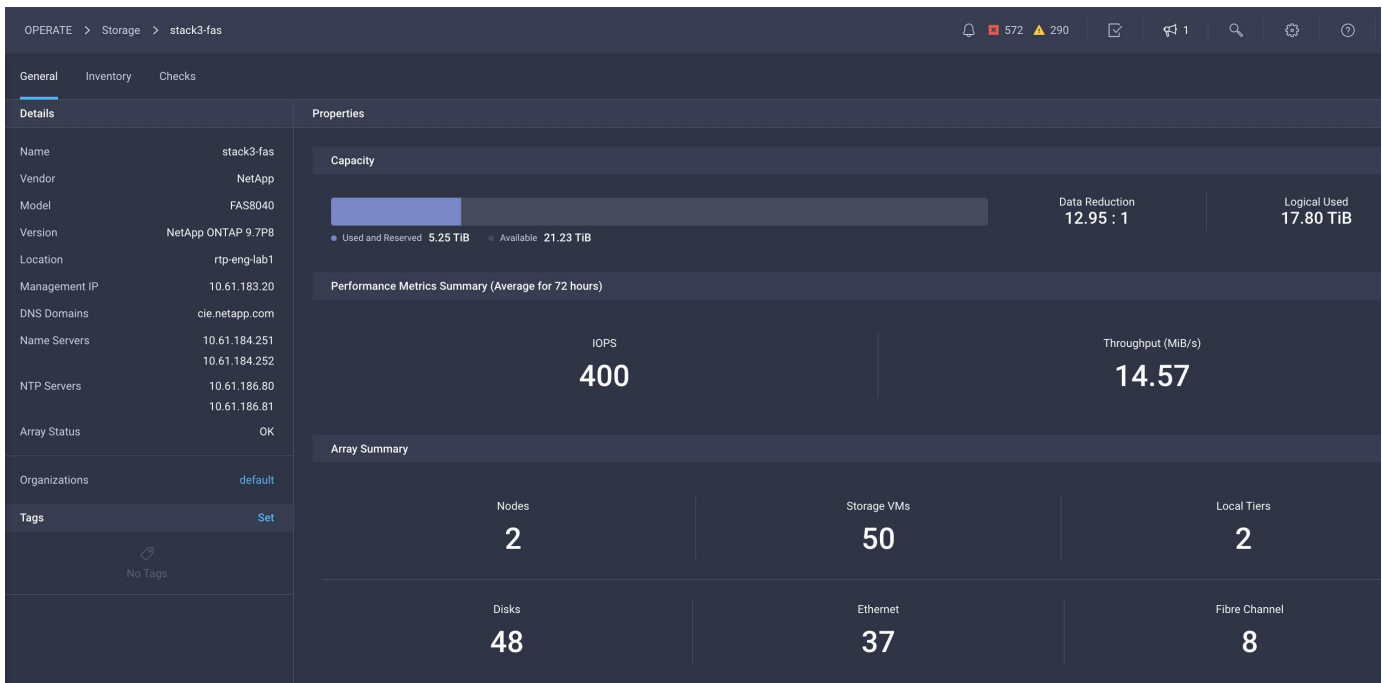
La capture d'écran suivante affiche l'écran * opération > stockage*.

Name	Vendor	Model	Version	Capacity	Capacity Utilization
stack1-fas	NetApp	FAS2552	NetApp ONTAP 9.7P8	27.61 TiB	98.5%
aaron	NetApp	FAS8020	NetApp ONTAP 9.8X28	1.76 TiB	46.7%
cie-na2750-g1344	NetApp	FAS2750	NetApp ONTAP 9.7P8	104.34 TiB	98.8%
stack3-fas	NetApp	FAS8040	NetApp ONTAP 9.7P8	38.73 TiB	40.6%
AFF8060-51-130	NetApp	AFF8060	NetApp ONTAP 9.8X22	3.77 TiB	0.1%
nisfas2650	NetApp	FAS2650	NetApp ONTAP 9.7P8	3.24 TiB	0.0%
a220-i0234	NetApp	AFF-A220	NetApp ONTAP 9.9.1P1	5.77 TiB	7.1%
rajeshcluster-1	NetApp	SIMBOX	NetApp ONTAP 9.8.0	9.93 GiB	0.1%

La capture d'écran ci-dessous présente la présentation du cluster de stockage.



Le récapitulatif des mesures de performance suivantes n'apparaît que si la baie de stockage est contrôlée par NetApp Active IQ Unified Manager 9.9 ou version ultérieure.



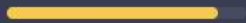

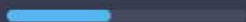

Widgets de stockage

Pour afficher les widgets de stockage, accédez à **surveillance > tableaux de bord > Afficher les widgets de stockage NetApp**.

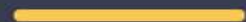



- La capture d'écran suivante affiche le widget Récapitulatif de la version de stockage.



- Cette capture d'écran présente le widget Capacity Utilization des 5 baies de stockage les plus populaires.

Top 5 Storage Arrays by Capacity Utilization				
#	Name	Vendor	Capacity	Utilization
1	Warriors_Controller	NetApp	13.83 TiB	 89.4%
2	stack3-fas	NetApp	8.95 TiB	 66.2%
3	aaron	NetApp	4.71 TiB	 44.1%
4	aff-a400	NetApp	40.62 TiB	 0.2%

- Cette capture d'écran présente le widget Capacity Utilization des 5 premiers volumes de stockage.

Top 5 Storage Volumes by Capacity Utilization				
#	Name	Vendor	Capacity	Utilization
1	test_1_vol	NetApp	10.31 GiB	 98.6%
2	test_lun_vol	NetApp	10.31 GiB	 97.9%
3	vmware_server_1	NetApp	50.00 GiB	 95.0%
4	vmware_server_2	NetApp	50.00 GiB	 82.3%
5	VM_Datastore_vol	NetApp	150.00 GiB	 67.0%

Cas d'utilisation

Il s'agit de quelques exemples de cas d'utilisation pour le contrôle et l'orchestration du stockage NetApp auprès de Cisco Intersight.

Cas d'utilisation 1 : surveillance de l'inventaire du stockage NetApp et des widgets

Lorsque l'environnement de stockage NetApp est disponible dans Cisco Intersight, vous pouvez surveiller les objets de stockage NetApp en détail à partir de l'inventaire du stockage et obtenir une vue d'ensemble à partir des widgets de stockage.

1. Déployer InterSight Assist OVA (tâche Onsite dans l'environnement vCenter).
2. Ajouter des systèmes NetApp AIQ MU dans InterSight Assist.
3. Accédez à **stockage** et naviguez dans l'inventaire du stockage NetApp.
4. Ajoutez **Widgets** pour le stockage NetApp à votre **Monitor Dashboard**.

Voici un ["lien"](#) Vers la vidéo montrant les fonctionnalités ONTAP de surveillance du stockage de Cisco Intersight.

Cas d'utilisation 2 : orchestration du stockage NetApp à l'aide des workflows de référence

Lorsque vous disposez d'un système de stockage NetApp et d'environnements vCenter dans Cisco Intersight, vous pouvez exécuter des flux de travail de référence de bout en bout disponibles clé en main incluant des tâches de stockage et de virtualisation.

1. Déployer InterSight Assist OVA (tâche Onsite dans l'environnement vCenter).
2. Ajouter des systèmes NetApp AIQ MU dans InterSight Assist.
3. Ajoutez la cible vCenter à InterSight via InterSight Assist.
4. Exécuter les flux de travail de référence clé en main.

Voici une liste des workflows de référence :

- Nouveau datastore NAS
- Nouvelle politique d'exportation du stockage
- Nouvel hôte de stockage
- Nouvelle interface de stockage
- Nouvel ordinateur virtuel de stockage
- Nouvel ordinateur virtuel
- Nouveau datastore VMFS
- Supprimer le datastore NAS
- Supprimer la stratégie d'exportation de stockage
- Supprimer l'hôte de stockage
- Supprimer le datastore VMFS
- Mettre à jour le datastore NAS

- Mettre à jour l'hôte de stockage
- Mettre à jour le datastore VMFS

Cas d'utilisation 3 : flux de travail personnalisés utilisant un format sans design

Lorsque les environnements NetApp Storage et vCenter sont disponibles dans Cisco InterSight, vous pouvez créer des flux de travail personnalisés en utilisant les tâches de stockage et de virtualisation NetApp.

1. Déployer InterSight Assist OVA (tâche Onsite dans l'environnement vCenter)
2. Ajouter des systèmes NetApp AIQ MU dans InterSight Assist.
3. Ajoutez la cible vCenter à InterSight via InterSight Assist.
4. Accédez à l'onglet **orchestration** dans Intersight.
5. Sélectionnez **Créer un flux de travail**.
6. Ajoutez des tâches de stockage et de virtualisation à vos flux de production.

Les tâches de stockage NetApp sont disponibles auprès de Cisco Intersight :

- Ajouter la stratégie d'exportation de stockage au volume
- Connectez les initiateurs à l'hôte de stockage
- Déconnectez la stratégie d'exportation du stockage du volume
- Modifiez les agrégats pour Storage Virtual machine
- Modifier la règle de stratégie d'exportation de stockage
- Modifier la règle Snapshot de stockage
- Modifier la planification de la règle Snapshot de stockage
- Développez LUN de stockage
- Étendez le volume de stockage
- Recherchez le mappage de LUN d'un groupe initiateur NetApp
- Rechercher LUN de stockage par ID
- Recherchez le volume de stockage par ID
- Nouvelle politique d'exportation du stockage
- Nouvelle règle de politique d'exportation du stockage
- Nouvelle interface de stockage Fibre Channel de NetApp
- Nouvel hôte de stockage
- Nouvelle interface IP de stockage
- Nouveau LUN de stockage
- Nouvel ID de LUN de stockage
- Nouveau volume intelligent NAS de NetApp Storage
- Nouvelle LUN intelligente de stockage NetApp
- Nouvelle règle Snapshot de stockage
- Planification de la nouvelle règle Snapshot de stockage
- Nouvel ordinateur virtuel de stockage

- Nouveau volume de stockage
- Nouveau snapshot du volume de stockage
- Supprimer l'export policy de stockage
- Supprimer la règle de stratégie d'exportation de stockage
- Suppression de l'interface Storage FC
- Supprimer l'hôte de stockage
- Supprimer l'interface IP de stockage
- Supprimer la LUN de stockage
- Supprimer l'ID de LUN de stockage
- Supprimez NetApp Storage Smart LUN
- Supprimer la règle Snapshot de stockage
- Supprimer la planification de la règle Snapshot de stockage
- Supprimer Storage Virtual machine (SVM)
- Retirez le volume de stockage
- Supprimer l'instantané du volume de stockage
- Renommer le snapshot du volume de stockage



Les nouvelles tâches Smart Volume et Nouveau stockage NAS Smart LUN ne fonctionnent qu'avec ONTAP 9.8 et versions ultérieures. ONTAP 9.7P1 est actuellement la version minimale prise en charge.

Pour en savoir plus sur la personnalisation des flux de travail avec les tâches de stockage et de virtualisation NetApp, regardez la vidéo ["Orchestration du stockage NetApp ONTAP dans Cisco Intersight"](#).

Références

Pour en savoir plus, consultez ces documents et sites web :

["Tr 4883 : FlexPod Datacenter avec ONTAP 9.8, ONTAP Storage Connector for Cisco Intersight et Cisco Intersight Managed mode"](#)

["Mode géré Cisco Intersight pour FlexPod"](#)

["Présentation de Cisco Intersight Getting Started"](#)

["Guide d'installation et de mise à niveau d'Intersight Appliance"](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2023 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTEUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.