



Premiers pas avec Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/active-iq-unified-manager-916/api-automation/reference_intended_audience_for_this_guide.html on October 15, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Démarrer avec les API REST Active IQ Unified Manager	1
Audience pour ce contenu	1
Accès et catégories de l'API Active IQ Unified Manager	1
Construire une URL pour accéder directement aux API REST	1
Accéder à la page de documentation de l'API en ligne	2
Catégories	2
Services REST proposés dans Active IQ Unified Manager	3
Version de l'API dans Active IQ Unified Manager	4
Ressources de stockage dans ONTAP	4

Démarrer avec les API REST Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager fournit un ensemble d'API pour gérer vos ressources de stockage sur les systèmes de stockage pris en charge via une interface de service Web RESTful pour toute intégration tierce.

Dans ces rubriques, vous trouverez des informations sur les API Unified Manager, des exemples de workflows pour résoudre des problèmes spécifiques et des exemples de codes. À l'aide de ces informations, vous pouvez créer des clients RESTful de solutions logicielles NetApp Manageability pour la gestion des systèmes NetApp. Les API sont basées sur le style architectural Representational State Transfer (REST). Les quatre opérations REST Créer, Lire, Mettre à jour et Supprimer (également appelées CRUD) sont prises en charge.

Voir "[Active IQ Unified Manager](#)" pour des ressources supplémentaires et des détails sur les avantages de l'API REST Active IQ Unified Manager .

Audience pour ce contenu

Les sujets ici sont destinés aux développeurs créant des applications qui s'interfacent avec le logiciel Active IQ Unified Manager via des API REST.

Les administrateurs et architectes de stockage peuvent se référer à ces informations pour acquérir une compréhension de base de la manière dont les API REST d'Unified Manager peuvent être utilisées pour créer des applications clientes permettant de gérer et de surveiller les systèmes de stockage NetApp .

Vous devez utiliser ces informations si vous souhaitez utiliser le fournisseur de stockage, le cluster ONTAP et les API d'administration de gestion pour gérer votre stockage.



Vous devez avoir l'un des rôles suivants : opérateur, administrateur de stockage ou administrateur d'application. Vous devez connaître l'adresse IP ou le nom de domaine complet du serveur Unified Manager sur lequel vous souhaitez exécuter les API REST.

Accès et catégories de l'API Active IQ Unified Manager

Les API Active IQ Unified Manager vous permettent de gérer et de provisionner des objets de stockage dans votre environnement. Vous pouvez également accéder à l'interface Web d'Unified Manager pour exécuter certaines de ces fonctions.

Construire une URL pour accéder directement aux API REST

Vous pouvez accéder aux API REST directement via un langage de programmation, tel que Python, C#, C++, JavaScript, etc. Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP et l'URL pour accéder aux API REST au format

`https://<nom d'hôte>/api`



Le port par défaut est 443. Vous pouvez configurer le port selon les besoins de votre environnement.

Accéder à la page de documentation de l'API en ligne

Vous pouvez accéder à la page de contenu de référence *Documentation API* fournie avec le produit pour afficher la documentation API, ainsi que pour émettre manuellement un appel API (sur l'interface, par exemple, Swagger). Vous pouvez accéder à cette documentation en cliquant sur la **Barre de menu > Bouton Aide > Documentation API**

Vous pouvez également saisir le nom d'hôte ou l'adresse IP et l'URL pour accéder à la page de l'API REST au format

`https://<nom d'hôte>/docs/api/`

Catégories

Les appels d'API sont organisés fonctionnellement en fonction des domaines ou des catégories. Pour localiser une API spécifique, cliquez sur la catégorie d'API applicable.

Les API REST fournies avec Unified Manager vous aident à exécuter des fonctions d'administration, de surveillance et de provisionnement. Les API sont regroupées sous les catégories suivantes.

- **centre de données**

Cette catégorie contient les API qui vous aident dans la gestion et l'analyse du stockage du centre de données à l'aide d'outils tels que Work Flow Automation et Ansible. Les API REST de cette catégorie fournissent des informations sur les clusters, les nœuds, les agrégats, les volumes, les LUN, les partages de fichiers, les espaces de noms et d'autres éléments de votre centre de données.

- **serveur de gestion**

Les API de la catégorie **management-server** contiennent les `jobs`, `system`, et `events` Apis. Les tâches sont des opérations planifiées pour une exécution asynchrone liée à la gestion des objets de stockage ou des charges de travail sur Unified Manager. Le `events` L'API renvoie des événements dans votre centre de données et le `system` L'API renvoie les détails de l'instance Unified Manager.

- **fournisseur de stockage**

Cette catégorie contient toutes les API de provisionnement requises pour la gestion et le provisionnement des partages de fichiers, des LUN, des niveaux de service de performances et des politiques d'efficacité du stockage. Les API vous permettent également de configurer des points de terminaison d'accès, des annuaires Active Directory, ainsi que d'attribuer des niveaux de service de performances et des politiques d'efficacité de stockage sur les charges de travail de stockage.

- **administration**

Cette catégorie contient les API utilisées pour exécuter des tâches administratives, telles que la maintenance des paramètres de sauvegarde, l'affichage des certificats du magasin de confiance pour les sources de données Unified Manager et la gestion des clusters ONTAP en tant que sources de données pour Unified Manager.

- **porte**

Unified Manager vous permet d'appeler les API REST ONTAP via les API sous la catégorie passerelle et de gérer les objets de stockage dans votre centre de données.

- **sécurité**

Cette catégorie contient des API pour la gestion des utilisateurs d'Unified Manager.

Services REST proposés dans Active IQ Unified Manager

Vous devez connaître les services et opérations REST proposés avant de commencer à utiliser les API Active IQ Unified Manager .

Les API de provisionnement et d'administration utilisées pour configurer le serveur API prennent en charge les opérations de lecture (GET) ou d'écriture (POST, PATCH, DELETE). Voici quelques exemples des opérations GET, PATCH, POST et DELETE prises en charge par les API :

- Exemple pour GET : `GET /datacenter/cluster/clusters` récupère les détails du cluster dans votre centre de données. Le nombre maximal d'enregistrements renvoyés par le GET l'opération est 1000.



Les API vous permettent de filtrer, trier et commander les enregistrements par attributs pris en charge.

- Exemple pour POST : `POST /datacenter/svm/svms` crée une machine virtuelle de stockage (SVM) personnalisée.
- Exemple pour PATCH : `PATCH /datacenter/svm/svms/{key}` modifie les propriétés d'un SVM, en utilisant sa clé unique.
- Exemple pour SUPPRIMER : `DELETE /storage-provider/access-endpoints/{key}` supprime un point de terminaison d'accès d'un LUN, d'un SVM ou d'un partage de fichiers à l'aide de sa clé unique.

Les opérations REST qui peuvent être effectuées à l'aide des API dépendent du rôle de l'opérateur, de l'administrateur de stockage ou de l'administrateur d'application.

Rôle de l'utilisateur	Méthode REST prise en charge
Opérateur	Accès en lecture seule aux données. Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent exécuter toutes les requêtes GET.
Administrateur de stockage	Accès en lecture à toutes les données. Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent exécuter toutes les requêtes GET. De plus, ils disposent d'un accès en écriture (pour exécuter des requêtes PATCH, POST et DELETE) afin d'effectuer des activités spécifiques, telles que la gestion des objets de service de stockage et les options de gestion du stockage.
Administrateur d'application	Accès en lecture et en écriture à toutes les données. Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent exécuter des requêtes GET, PATCH, POST et DELETE pour toutes les fonctions.

Pour plus d'informations sur toutes les opérations REST, consultez la [documentation de l'API en ligne](#).

Version de l'API dans Active IQ Unified Manager

Les URI de l'API REST dans Active IQ Unified Manager spécifient un numéro de version. Par exemple, `/v2/datacenter/svm/svms`. Le numéro de version `v2` dans `/v2/datacenter/svm/svms` indique la version de l'API utilisée dans une version spécifique. Le numéro de version minimise l'impact des modifications de l'API sur le logiciel client en renvoyant une réponse que le client peut traiter.

La partie numérique de ce numéro de version est incrémentielle par rapport aux versions. Les URI avec un numéro de version fournissent une interface cohérente qui maintient la compatibilité descendante dans les versions futures. Vous trouverez également les mêmes API sans version, par exemple `/datacenter/svm/svms`, qui indiquent les API de base sans version. Les API de base sont toujours la dernière version des API.

 Dans le coin supérieur droit de votre interface Swagger, vous pouvez sélectionner la version de l'API à utiliser. La version la plus élevée est sélectionnée par défaut. Il est recommandé d'utiliser la version la plus élevée d'une API particulière (par rapport à l'entier incrémentiel) disponible dans votre instance Unified Manager.

Pour toutes les demandes, vous devez explicitement demander la version d'API que vous souhaitez utiliser. Lorsque le numéro de version est spécifié, le service ne renvoie pas d'éléments de réponse que votre application n'est pas conçue pour gérer. Dans les requêtes REST, vous devez inclure le paramètre de version. Les versions antérieures des API sont finalement obsolètes après quelques versions. Dans cette version, le `v1` la version des API est obsolète.

Ressources de stockage dans ONTAP

Les ressources de stockage dans ONTAP peuvent être globalement classées en *ressources de stockage physiques* et *ressources de stockage logiques*. Pour gérer efficacement vos systèmes ONTAP à l'aide des API fournies dans Active IQ Unified Manager, vous devez comprendre le modèle de ressources de stockage et la relation entre les différentes ressources de stockage.

- **Ressources de stockage physique**

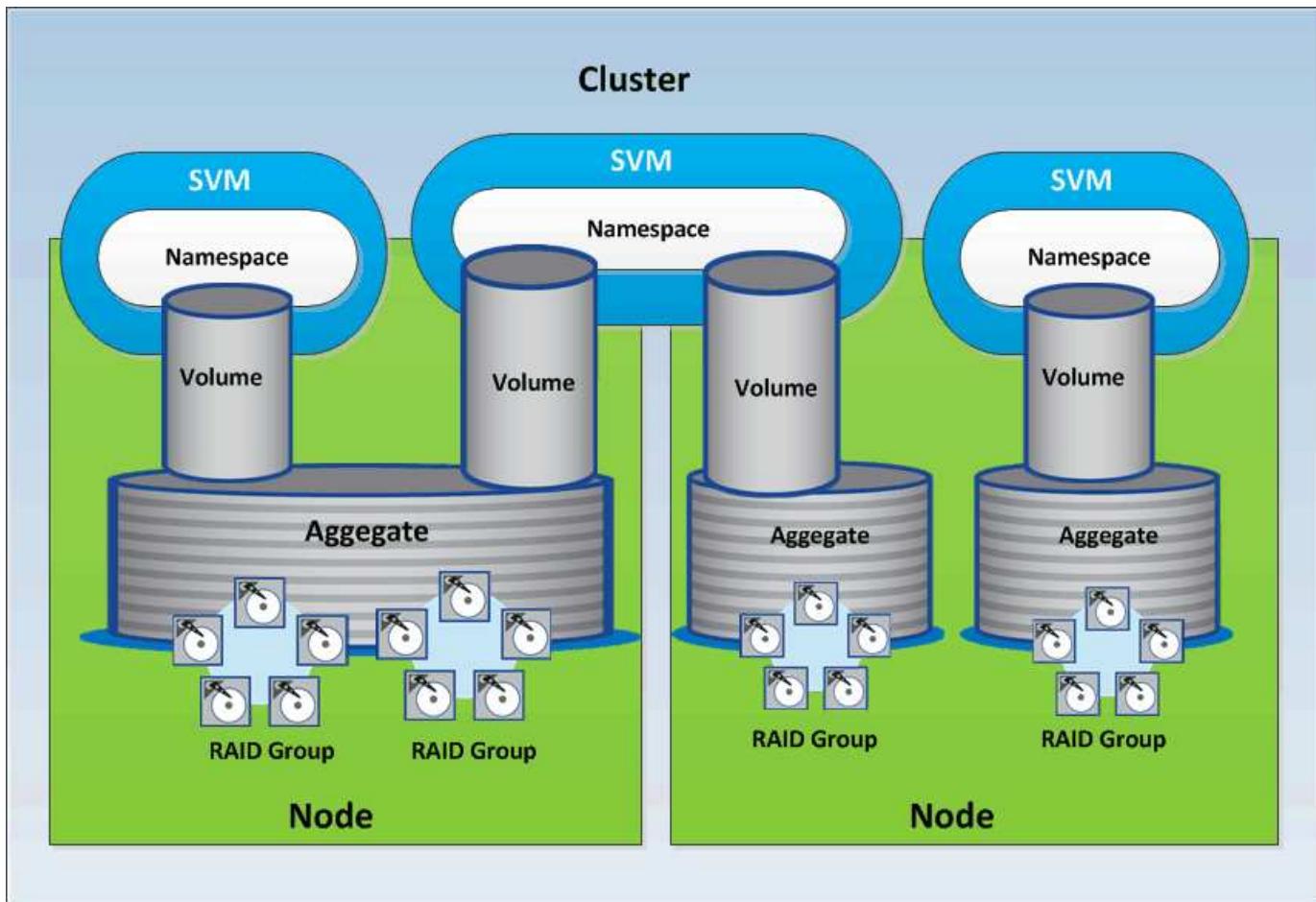
Fait référence aux objets de stockage physique fournis par ONTAP. Les ressources de stockage physique incluent les disques, les clusters, les contrôleurs de stockage, les nœuds et les agrégats.

- **Ressources de stockage logique**

Fait référence aux ressources de stockage fournies par ONTAP qui ne sont pas liées à une ressource physique. Ces ressources sont associées à une machine virtuelle de stockage (SVM, autrefois appelée Vserver) et existent indépendamment de toute ressource de stockage physique spécifique telle qu'un disque, un LUN de baie ou un agrégat.

Les ressources de stockage logique incluent des volumes de tous types et qtrees, ainsi que les capacités et configurations que vous pouvez utiliser avec ces ressources, telles que les copies instantanées, la déduplication, la compression et les quotas.

L'illustration suivante montre les ressources de stockage dans un cluster à 2 nœuds :



Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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 JOUSSANCE, 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 DÉLICTUELLE (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.