



# **Configuration d'une connexion entre un serveur Unified Manager et un fournisseur de données externe**

Active IQ Unified Manager 9.7

NetApp  
April 17, 2024

# Sommaire

- Configuration d'une connexion entre un serveur Unified Manager et un fournisseur de données externe . . . . . 1
  - Données de performances qui peuvent être envoyées à un serveur externe . . . . . 1
  - Configuration de Graphite pour recevoir les données de performances par Unified Manager . . . . . 2
  - Configuration d'une connexion à partir d'un serveur Unified Manager vers un fournisseur de données externe . . . . . 3

# Configuration d'une connexion entre un serveur Unified Manager et un fournisseur de données externe

La connexion entre un serveur Unified Manager et un fournisseur de données externe vous permet d'envoyer les données de performance du cluster à un serveur externe de sorte que les gestionnaires du stockage puissent diagramme des mesures de performances à l'aide d'un logiciel tiers.

Une connexion entre un serveur Unified Manager et un fournisseur de données externe est établie via l'option de menu intitulée « fournisseur de données externes » dans la console de maintenance.

## Données de performances qui peuvent être envoyées à un serveur externe

Unified Manager collecte de nombreuses données de performances dans tous les clusters qu'il surveille. Vous pouvez envoyer des groupes de données spécifiques à un serveur externe.

En fonction des données de performances que vous voulez saisir, vous pouvez choisir d'envoyer l'un des groupes de statistiques suivants :

Groupe de statistiques	Données incluses	Détails
Contrôle des performances	Statistiques de performances générales pour les objets suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• LUN</li><li>• Volumes</li></ul>	Ce groupe fournit une latence totale ou des IOPS pour tous les LUN et volumes de tous les clusters surveillés.  Ce groupe fournit le plus petit nombre de statistiques.
Utilisation des ressources	Statistiques d'utilisation des ressources pour les objets suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• Nœuds</li><li>• 64 bits</li></ul>	Ce groupe fournit des statistiques d'utilisation du nœud et regroupe les ressources physiques dans tous les clusters surveillés.  Il fournit également les statistiques collectées dans le groupe moniteur de performances.

Groupe de statistiques	Données incluses	Détails
Accédez à des informations détaillées	Statistiques de lecture/écriture de niveau inférieur et statistiques par protocole pour tous les objets suivis : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nœuds</li> <li>• 64 bits</li> <li>• LUN</li> <li>• Volumes</li> <li>• Disques</li> <li>• LIF</li> <li>• Ports/NIC</li> </ul>	Ce groupe fournit des ventilations en lecture/écriture et par protocole pour les sept types d'objets suivis dans tous les clusters surveillés.  Il fournit également les statistiques collectées dans le groupe moniteur de performances et dans le groupe utilisation des ressources.  Ce groupe fournit le plus grand nombre de statistiques.



Si le nom d'un cluster, ou d'un objet cluster, est modifié sur le système de stockage, l'ancien et le nouveau objets contiennent des données de performances sur le serveur externe (appelé « chemin\_métrique »). Les deux objets ne sont pas corrélés au même objet. Par exemple, si vous modifiez le nom d'un volume de « Volume 1\_acct » à « acct\_vol1 », vous verrez d'anciennes données de performances de l'ancien volume et de nouvelles données de performances du nouveau volume.

Consultez l'article 30096 de la base de connaissances pour obtenir la liste de tous les compteurs de performances pouvant être envoyés à un fournisseur de données externe.

["Compteurs de performances Unified Manager pouvant être exportés vers un fournisseur de données externe"](#)

## Configuration de Graphite pour recevoir les données de performances par Unified Manager

Le graphite est un outil logiciel ouvert permettant de rassembler et de représenter les données de performances des systèmes informatiques. Votre serveur et votre logiciel Graphite doivent être configurés correctement pour recevoir des données statistiques de Unified Manager.

NetApp ne vérifie pas les versions spécifiques de Graphite ou d'autres outils tiers.

Une fois Graphite installé, d'après les instructions d'installation, vous devez apporter les modifications suivantes pour prendre en charge le transfert de données statistiques à partir de Unified Manager :

- Dans le `/opt/graphite/conf/carbon.conf` Fichier, le nombre maximum de fichiers pouvant être créés sur le serveur Graphite par minute doit être réglé sur `200` (`MAX_CREATES_PER_MINUTE = 200`).

Selon le nombre de clusters dans votre configuration et les objets statistiques que vous avez sélectionnés pour envoyer, des milliers de nouveaux fichiers peuvent être créés au départ. Avec 200 fichiers par minute, la création initiale de tous les fichiers de mesure peut prendre 15 minutes ou plus. Une fois que tous les fichiers de mesures uniques ont été créés, ce paramètre n'est plus pertinent.

- Si vous exécutez Graphite sur un serveur déployé à l'aide d'une adresse IPv6, la valeur de `LINE_RECEIVER_INTERFACE` dans l' `/opt/graphite/conf/carbon.conf` le dossier doit être modifié de « 0.0.0.0 » à «»:»» (`LINE_RECEIVER_INTERFACE = ::`)
- Dans le `/opt/graphite/conf/storage-schemas.conf` fichier, le `retentions` le paramètre doit être utilisé pour régler la fréquence sur 5 minutes et la période de rétention sur le nombre de jours correspondant à votre environnement.

La durée de conservation peut être aussi longue que celle de votre environnement, mais la valeur de fréquence doit être définie sur 5 minutes pour au moins un paramètre de rétention. Dans l'exemple suivant, une section est définie pour Unified Manager à l'aide de `pattern` et les valeurs définissent la fréquence initiale sur 5 minutes et la période de rétention sur 100 jours :



Si le numéro d'identification par défaut du fournisseur est passé de « performances netapp » à un élément différent, ce changement doit être reflété dans le `pattern` paramètre également.



Si le serveur Graphite n'est pas disponible lorsque le serveur Unified Manager tente d'envoyer des données de performances, les données ne sont pas envoyées et les données collectées ne sont pas conservées.

## Configuration d'une connexion à partir d'un serveur Unified Manager vers un fournisseur de données externe

Unified Manager peut envoyer les données relatives aux performances du cluster à un serveur externe. Vous pouvez spécifier le type de données statistiques envoyées et l'intervalle d'envoi des données.

### Avant de commencer

- Un ID utilisateur doit être autorisé à vous connecter à la console de maintenance du serveur Unified Manager.
- Vous devez disposer des informations suivantes sur le fournisseur de données externe :
  - Nom du serveur ou adresse IP (IPv4 ou IPv6)
  - Port par défaut du serveur (si le port par défaut n'est pas utilisé 2003)
- Vous devez avoir configuré le serveur distant et le logiciel tiers pour qu'il puisse recevoir des données statistiques du serveur Unified Manager.
- Vous devez savoir quel groupe de statistiques vous voulez envoyer :
  - `PERFORMANCE_INDICATEUR` : statistiques du moniteur de performances
  - `RESOURCE_UTILISATION` : statistiques de contrôle des performances et de l'utilisation des ressources
  - `DRILL_DOWN` : toutes les statistiques
- Vous devez connaître l'intervalle de temps auquel vous souhaitez transmettre des statistiques : 5, 10 ou 15 minutes

Par défaut, Unified Manager collecte des statistiques à des intervalles de 5 minutes. Si vous définissez l'intervalle de transmission sur 10 (ou 15) minutes, la quantité de données envoyées pendant chaque

transmission est deux (ou trois) fois plus grande que lors de l'utilisation de l'intervalle de 5 minutes par défaut.



Si vous définissez l'intervalle de collecte des performances d'Unified Manager sur 10 ou 15 minutes, vous devez modifier l'intervalle de transmission de sorte qu'il soit égal ou supérieur à l'intervalle de collecte d'Unified Manager.

## Description de la tâche

Vous pouvez configurer une connexion entre un serveur Unified Manager et un serveur de fournisseur de données externe.

## Étapes

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur de maintenance à la console de maintenance du serveur Unified Manager.

Les invites de la console de maintenance Unified Manager s'affichent.

2. Dans la console de maintenance, saisissez le numéro de l'option de menu **External Data Provider**.

Le menu connexion au serveur externe s'affiche.

3. Saisissez le numéro de l'option de menu **Ajouter/Modifier connexion serveur**.

Les informations de connexion actuelles du serveur s'affichent.

4. Lorsque vous y êtes invité, entrez `y` pour continuer.

5. Lorsque vous y êtes invité, entrez l'adresse IP ou le nom du serveur de destination et les informations relatives au port du serveur (si elles sont différentes du port par défaut 2003).

6. Lorsque vous y êtes invité, entrez `y` pour vérifier que les informations saisies sont correctes.

7. Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au menu connexion au serveur externe.

8. Saisissez le numéro de l'option de menu **Modify Server Configuration**.

Les informations de configuration actuelles du serveur s'affichent.

9. Lorsque vous y êtes invité, entrez `y` pour continuer.

10. Lorsque vous y êtes invité, entrez le type de statistiques à envoyer, l'intervalle de temps auquel les statistiques sont envoyées et si vous souhaitez activer la transmission des statistiques maintenant :

Pour..	Entrer...
ID de groupe de statistiques	0 - INDICATEUR_DE_PERFORMANCE (par défaut) 1 - UTILISATION_RESSOURCE 2 - FORAGE_VERS LE BAS

Pour..	Entrer...
Étiquette du fournisseur	Nom descriptif du dossier dans lequel les statistiques seront stockées sur le serveur externe. « netapp-performance » est le nom par défaut, mais vous pouvez entrer une autre valeur.  En utilisant la notation en pointillés, vous pouvez définir une structure hiérarchique de dossiers. Par exemple, en entrant <code>stats.performance.netapp</code> les statistiques se trouvent dans <b>stats &gt; performance &gt; netapp</b> .
Intervalle de transmission	5 (valeur par défaut), 10, ou 15 quelques minutes
Activer/désactiver	0 - Désactiver  1 - Activer (par défaut)

11. Lorsque vous y êtes invité, entrez y pour vérifier que les informations saisies sont correctes.
12. Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au menu connexion au serveur externe.
13. Type x pour quitter la console de maintenance.

## Résultats

Une fois la connexion configurée, les données de performances sélectionnées sont envoyées au serveur de destination à l'intervalle de temps spécifié. L'affichage des mesures dans l'outil externe prend quelques minutes. Vous devrez peut-être actualiser votre navigateur pour afficher les nouvelles mesures dans la hiérarchie des mesures.

## Informations sur le copyright

Copyright © 2024 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.