



Page de destination du cluster de performance

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

Sommaire

Page de destination du cluster de performance	1
Page de résumé du cluster de performance	1
Volet des événements de performances du cluster	1
Volet Objets gérés	3
Page des meilleurs interprètes	4

Page de destination du cluster de performance

La page de destination du cluster de performances affiche l'état des performances de haut niveau d'un cluster sélectionné. La page vous permet d'accéder aux détails complets de chaque compteur de performances pour les objets de stockage sur le cluster sélectionné.

La page de destination du cluster de performances comprend quatre onglets qui séparent les détails du cluster en quatre zones d'informations :

- Page de résumé
 - Volet Événements de cluster
 - Graphiques de performances MB/s et IOPS
 - Volet Objets gérés
- Page des meilleurs interprètes
- Page de l'explorateur
- Page d'information

Page de résumé du cluster de performance

La page Résumé du cluster de performances fournit un résumé des événements actifs, des performances IOPS et des performances Mo/s pour un cluster. Cette page inclut également le nombre total d'objets de stockage dans le cluster.

Volet des événements de performances du cluster

Le volet Événements de performances du cluster affiche les statistiques de performances et tous les événements actifs du cluster. Ceci est très utile lors de la surveillance de vos clusters et de toutes les performances et événements liés aux clusters.

Tous les événements sur ce volet de cluster

Le volet Tous les événements de ce cluster affiche tous les événements de performances du cluster actifs au cours des 72 heures précédentes. Le nombre total d'événements actifs s'affiche à l'extrême gauche ; ce nombre représente le total de tous les événements nouveaux et reconnus pour tous les objets de stockage de ce cluster. Vous pouvez cliquer sur le lien Total des événements actifs pour accéder à la page Inventaire des événements, qui est filtrée pour afficher ces événements.

Le graphique à barres Total des événements actifs pour le cluster affiche le nombre total d'événements critiques et d'avertissement actifs :

- Latence (total pour les nœuds, les agrégats, les SVM, les volumes, les LUN et les espaces de noms)
- IOPS (total pour les clusters, les nœuds, les agrégats, les SVM, les volumes, les LUN et les espaces de noms)
- Mo/s (total pour les clusters, les nœuds, les agrégats, les SVM, les volumes, les LUN, les espaces de noms, les ports et les LIF)

- Capacité de performance utilisée (total pour les nœuds et les agrégats)
- Utilisation (total pour les nœuds, les agrégats et les ports)
- Autre (taux d'échec de cache pour les volumes)

La liste contient des événements de performances actifs déclenchés à partir de stratégies de seuil définies par l'utilisateur, de stratégies de seuil définies par le système et de seuils dynamiques.

Les données du graphique (barres verticales du compteur) sont affichées en rouge () pour les événements critiques, et jaune () pour les événements d'avertissement. Placez votre curseur sur chaque barre de compteur verticale pour afficher le type et le nombre réels d'événements. Vous pouvez cliquer sur **Actualiser** pour mettre à jour les données du panneau de compteur.

Vous pouvez afficher ou masquer les événements critiques et d'avertissement dans le graphique de performances Total des événements actifs en cliquant sur les icônes **Critique** et **Avertissement** dans la légende. Si vous masquez certains types d'événements, les icônes de légende s'affichent en gris.

Panneaux de comptoir

Les panneaux de compteurs affichent l'activité du cluster et les événements de performance pour les 72 heures précédentes et incluent les compteurs suivants :

- **Panneau de compteur IOPS**

IOPS indique la vitesse de fonctionnement du cluster en nombre d'opérations d'entrée/sortie par seconde. Ce panneau de compteur fournit un aperçu de haut niveau de l'état des IOPS du cluster pour la période de 72 heures précédente. Vous pouvez positionner votre curseur sur la ligne de tendance du graphique pour afficher la valeur IOPS pour une période spécifique.

- **Panneau de compteur MB/s**

MB/s indique la quantité de données transférées vers et depuis le cluster en mégaoctets par seconde. Ce panneau de compteur fournit un aperçu de haut niveau de l'état de santé du cluster en Mo/s pour la période de 72 heures précédente. Vous pouvez positionner votre curseur sur la ligne de tendance du graphique pour afficher la valeur MB/s pour une période spécifique.

Le nombre en haut à droite du graphique dans la barre grise est la valeur moyenne de la dernière période de 72 heures. Les chiffres affichés en bas et en haut du graphique de tendance sont les valeurs minimales et maximales pour la dernière période de 72 heures. La barre grise sous le graphique contient le nombre d'événements actifs (nouveaux et reconnus) et d'événements obsolètes de la dernière période de 72 heures.

Les panneaux de compteurs contiennent deux types d'événements :

- **Actif**

Indique que l'événement de performance est actuellement actif (nouveau ou reconnu). Le problème à l'origine de l'événement ne s'est pas corrigé ou n'a pas été résolu. Le compteur de performances de l'objet de stockage reste au-dessus du seuil de performances.

- **Obsolète**

Indique que l'événement n'est plus actif. Le problème à l'origine de l'événement s'est corrigé ou a été résolu. Le compteur de performances de l'objet de stockage n'est plus au-dessus du seuil de performances.

Pour les **événements actifs**, s'il y a un événement, vous pouvez positionner votre curseur sur l'icône de l'événement et cliquer sur le numéro de l'événement pour accéder à la page Détails de l'événement appropriée. S'il y a plusieurs événements, vous pouvez cliquer sur **Afficher tous les événements** pour afficher la page Inventaire des événements, qui est filtrée pour afficher tous les événements pour le type de compteur d'objet sélectionné.

Volet Objets gérés

Le volet Objets gérés de l'onglet Résumé des performances fournit un aperçu de niveau supérieur des types et des nombres d'objets de stockage pour le cluster. Ce volet vous permet de suivre l'état des objets dans chaque cluster.

Le nombre d'objets gérés correspond à des données ponctuelles à partir de la dernière période de collecte. De nouveaux objets sont découverts à des intervalles de 15 minutes.

Cliquer sur le numéro lié à n'importe quel type d'objet affiche la page d'inventaire des performances de l'objet pour ce type d'objet. La page d'inventaire des objets est filtrée pour afficher uniquement les objets de ce cluster.

Les objets gérés sont :

- **Nœuds**

Un système physique dans un cluster.

- **Agrégats**

Un ensemble de plusieurs groupes de disques redondants indépendants (RAID) qui peuvent être gérés comme une seule unité à des fins de protection et de provisionnement.

- **Ports**

Un point de connexion physique sur les nœuds utilisé pour se connecter à d'autres périphériques sur un réseau.

- **VM de stockage**

Une machine virtuelle fournissant un accès au réseau via des adresses réseau uniques. Un SVM peut fournir des données à partir d'un espace de noms distinct et est administrable séparément du reste du cluster.

- **Volumes**

Une entité logique contenant des données utilisateur accessibles via un ou plusieurs des protocoles d'accès pris en charge. Le décompte inclut à la fois les volumes FlexVol et les volumes FlexGroup ; il n'inclut pas les constituants FlexGroup .

- **LUN**

L'identifiant d'une unité logique Fibre Channel (FC) ou d'une unité logique iSCSI. Une unité logique correspond généralement à un volume de stockage et est représentée dans un système d'exploitation informatique comme un périphérique.

- **Interfaces réseau**

Une interface réseau logique représentant un point d'accès réseau à un nœud. Le décompte inclut tous les types d'interface.

Page des meilleurs interprètes

La page Meilleurs interprètes affiche les objets de stockage qui ont les performances les plus élevées ou les performances les plus faibles, en fonction du compteur de performances que vous sélectionnez. Par exemple, dans la catégorie Machines virtuelles de stockage, vous pouvez afficher les SVM qui ont les IOPS les plus élevées, la latence la plus élevée ou le débit en Mo/s le plus bas. Cette page indique également si l'un des meilleurs artistes a des événements de performance actifs (nouveaux ou reconnus).

La page Meilleurs interprètes affiche un maximum de 10 exemplaires de chaque objet. Notez que l'objet Volume inclut à la fois les volumes FlexVol et les volumes FlexGroup .

• Plage horaire

Vous pouvez sélectionner une plage horaire pour afficher les éléments les plus performants ; la plage horaire sélectionnée s'applique à tous les objets de stockage. Plages horaires disponibles :

- Dernière heure
- Les 24 dernières heures
- Dernières 72 heures (par défaut)
- Les 7 derniers jours

• Métrique

Cliquez sur le menu **Métrique** pour sélectionner un autre compteur. Les options de compteur sont uniques au type d'objet. Par exemple, les compteurs disponibles pour l'objet **Volumes** sont **Latency**, **IOPS** et **MB/s**. La modification du compteur recharge les données du panel avec les éléments les plus performants en fonction du compteur sélectionné.

Compteurs disponibles :

- Latence
- Op E/S par sec
- Mo/s
- Capacité de performance utilisée (pour les nœuds et les agrégats)
- Utilisation (pour les nœuds et les agrégats)

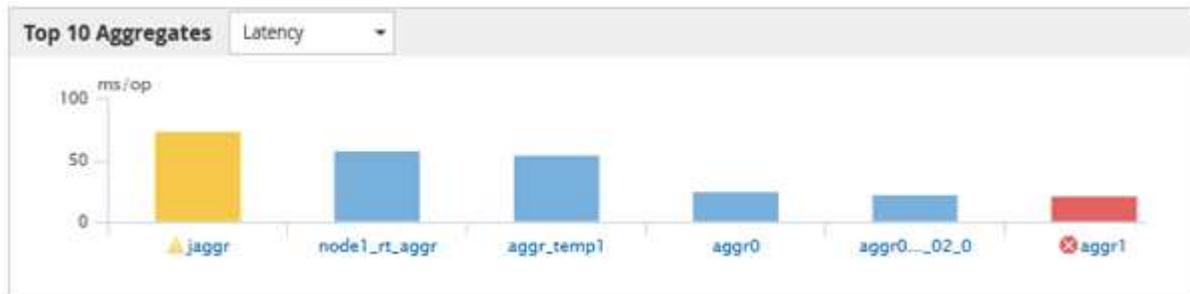
• Trier

Cliquez sur le menu **Trier** pour sélectionner un tri croissant ou décroissant pour l'objet et le compteur sélectionnés. Les options sont **Du plus élevé au plus bas** et **Du plus bas au plus élevé**. Ces options vous permettent de visualiser les objets ayant les performances les plus élevées ou les performances les plus faibles.

• Comptoir-bar

La barre de compteur dans le graphique affiche les statistiques de performance pour chaque objet, représentées sous forme de barre pour cet élément. Les graphiques à barres sont codés par couleur. Si le

compteur ne dépasse pas un seuil de performance, la barre du compteur s'affiche en bleu. Si un dépassement de seuil est actif (un événement nouveau ou reconnu), la barre s'affiche dans la couleur de l'événement : les événements d'avertissement sont affichés en jaune (⚠), et les événements critiques sont affichés en rouge (✖). Les violations de seuil sont également indiquées par des icônes d'indicateur d'événement de gravité pour les événements d'avertissement et critiques.



Pour chaque graphique, l'axe X affiche les meilleurs éléments pour le type d'objet sélectionné. L'axe Y affiche les unités applicables au compteur sélectionné. En cliquant sur le lien du nom de l'objet sous chaque élément du graphique à barres verticales, vous accédez à la page de destination des performances de l'objet sélectionné.

- **Indicateur de gravité de l'événement**

L'icône de l'indicateur **Événement de gravité** s'affiche à gauche du nom d'un objet pour un événement critique actif (✖) ou avertissement (⚠) événements dans les graphiques des meilleurs interprètes. Cliquez sur l'icône de l'indicateur **Événement de gravité** pour afficher :

- **Un événement**

Accède à la page des détails de l'événement pour cet événement.

- **Deux événements ou plus**

Accède à la page d'inventaire des événements, qui est filtrée pour afficher tous les événements de l'objet sélectionné.

- **Bouton Exporter**

Crée un .csv fichier qui contient les données qui apparaissent dans la barre du compteur. Vous pouvez choisir de créer le fichier pour le cluster unique que vous visualisez ou pour tous les clusters du centre de données.

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.