Surveiller les machines virtuelles avec DII

NetApp virtualization solutions

NetApp
August 18, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/netapp-solutions-virtualization/openshift/os-ci-overview.html on August 18, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Surveiller les machines virtuelles avec DII . . . 1
Découvrez la surveillance des machines virtuelles avec Data Infrastructure Insights dans Red Hat OpenShift Virtualization . . . 1
Intégrez Data Infrastructure Insights pour collecter les données des machines virtuelles dans Red Hat OpenShift Virtualization . . . 2
Surveiller les machines virtuelles dans Red Hat OpenShift Virtualization à l'aide de Data Infrastructure Insights . . . 2
Surveillance basée sur les événements et création d'alertes . . . 3
Analyse des changements . . . 3
Mapping du stockage backend . . . 5

Surveiller les machines virtuelles avec DII

Découvrez la surveillance des machines virtuelles avec Data Infrastructure Insights dans Red Hat OpenShift Virtualization

NetApp Data Infrastructure Insights (anciennement Cloud Insights) s'intègre à OpenShift Virtualization pour surveiller les machines virtuelles, offrant une visibilité sur les clouds publics et les centres de données privés. Il permet aux utilisateurs de dépanner, d'optimiser les ressources et d'obtenir des informations à l'aide de tableaux de bord, de requêtes puissantes et d'alertes pour les seuils de données.

NetApp Cloud Insights est un outil de surveillance de l'infrastructure cloud qui vous offre une visibilité sur l'ensemble de votre infrastructure. Avec Cloud Insights, vous pouvez surveiller, dépanner et optimiser toutes vos ressources, y compris vos clouds publics et vos centres de données privés. Pour plus d'informations sur NetApp Cloud Insights, reportez-vous au "Documentation Cloud Insights" .

Pour commencer à utiliser Cloud Insights, vous devez vous inscrire sur le portail NetApp BlueXP . Pour plus de détails, reportez-vous à la"Intégration de Cloud Insights"

Cloud Insights dispose de plusieurs fonctionnalités qui vous permettent de trouver rapidement et facilement des données, de résoudre les problèmes et de fournir des informations sur votre environnement. Vous pouvez trouver facilement des données avec des requêtes puissantes, vous pouvez visualiser les données dans des tableaux de bord et envoyer des alertes par e-mail pour les seuils de données que vous définissez. Se référer à la"tutoriels vidéo" pour vous aider à comprendre ces fonctionnalités.

Pour que Cloud Insights commence à collecter des données, vous avez besoin des éléments suivants

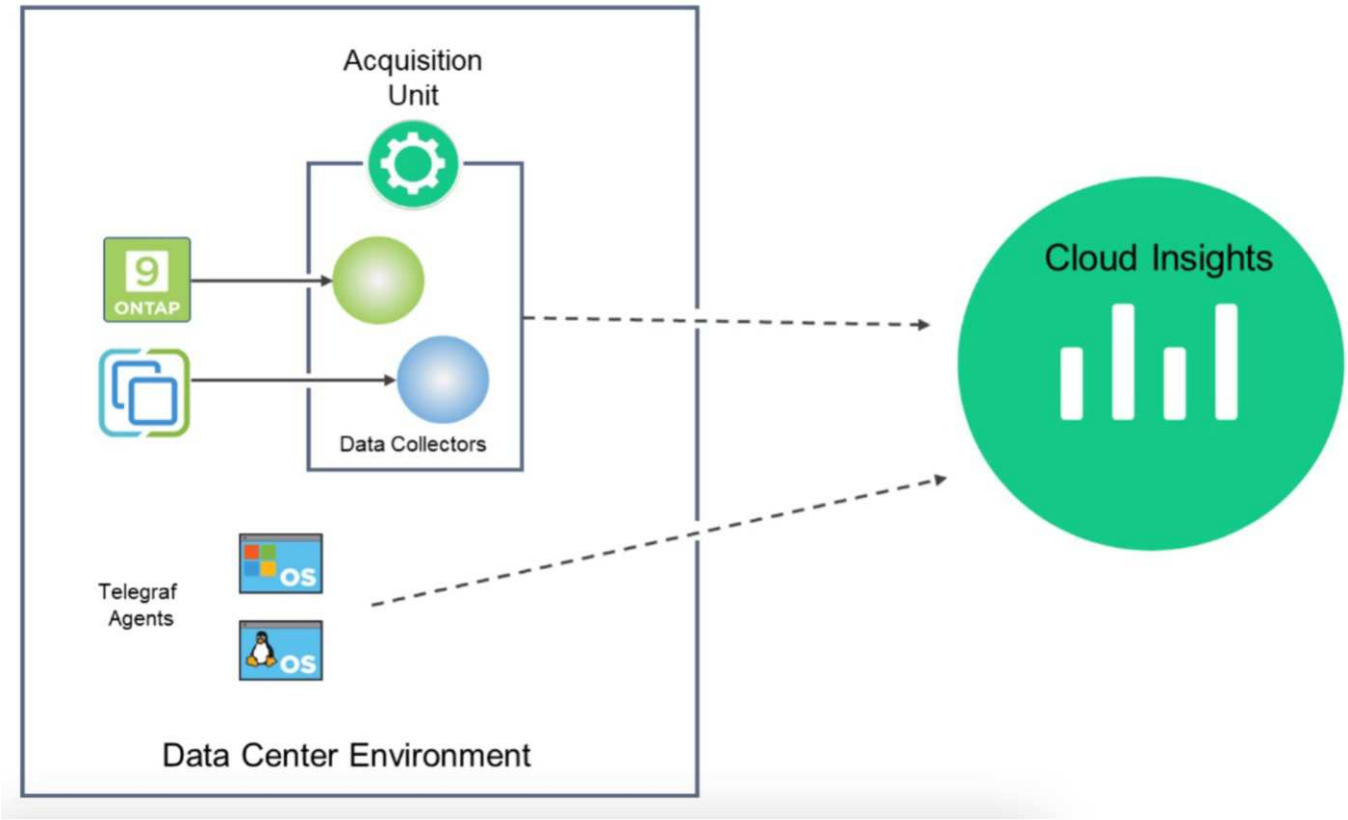
Collecteurs de données Il existe 3 types de collecteurs de données : * Infrastructure (périphériques de stockage, commutateurs réseau, infrastructure de calcul) * Systèmes d'exploitation (tels que VMware ou Windows) * Services (tels que Kafka)

Les collecteurs de données découvrent des informations à partir des sources de données, telles que le périphérique de stockage ONTAP (collecteur de données d'infrastructure). Les informations recueillies sont utilisées à des fins d'analyse, de validation, de surveillance et de dépannage.

Unité d'acquisition Si vous utilisez un collecteur de données d'infrastructure, vous avez également besoin d'une unité d'acquisition pour injecter des données dans Cloud Insights. Une unité d'acquisition est un ordinateur dédié à l'hébergement de collecteurs de données, généralement une machine virtuelle. Cet ordinateur est généralement situé dans le même centre de données/VPC que les éléments surveillés.

Agents Telegraf Cloud Insights prend également en charge Telegraf en tant qu'agent pour la collecte de données d'intégration. Telegraf est un agent serveur piloté par plugin qui peut être utilisé pour collecter et signaler des métriques, des événements et des journaux.

Architecture Cloud Insights



Intégrez Data Infrastructure Insights pour collecter les données des machines virtuelles dans Red Hat OpenShift Virtualization

Pour commencer à collecter des données pour les machines virtuelles dans OpenShift Virtualization, vous devez installer plusieurs composants, notamment un opérateur de surveillance Kubernetes, un collecteur de données pour Kubernetes et une unité d'acquisition pour collecter des données à partir du stockage ONTAP prenant en charge les disques de machines virtuelles.

1. Un opérateur de surveillance Kubernetes et un collecteur de données pour collecter les données Kubernetes. Pour des instructions complètes, reportez-vous au"documentation" .
2. Une unité d'acquisition pour collecter des données à partir du stockage ONTAP qui fournit un stockage persistant pour les disques VM. Pour des instructions complètes, reportez-vous à la"documentation" .
3. Un collecteur de données pour ONTAP Pour des instructions complètes, reportez-vous au"documentation"

De plus, si vous utilisez StorageGrid pour les sauvegardes de machines virtuelles, vous avez également besoin d'un collecteur de données pour StorageGRID .

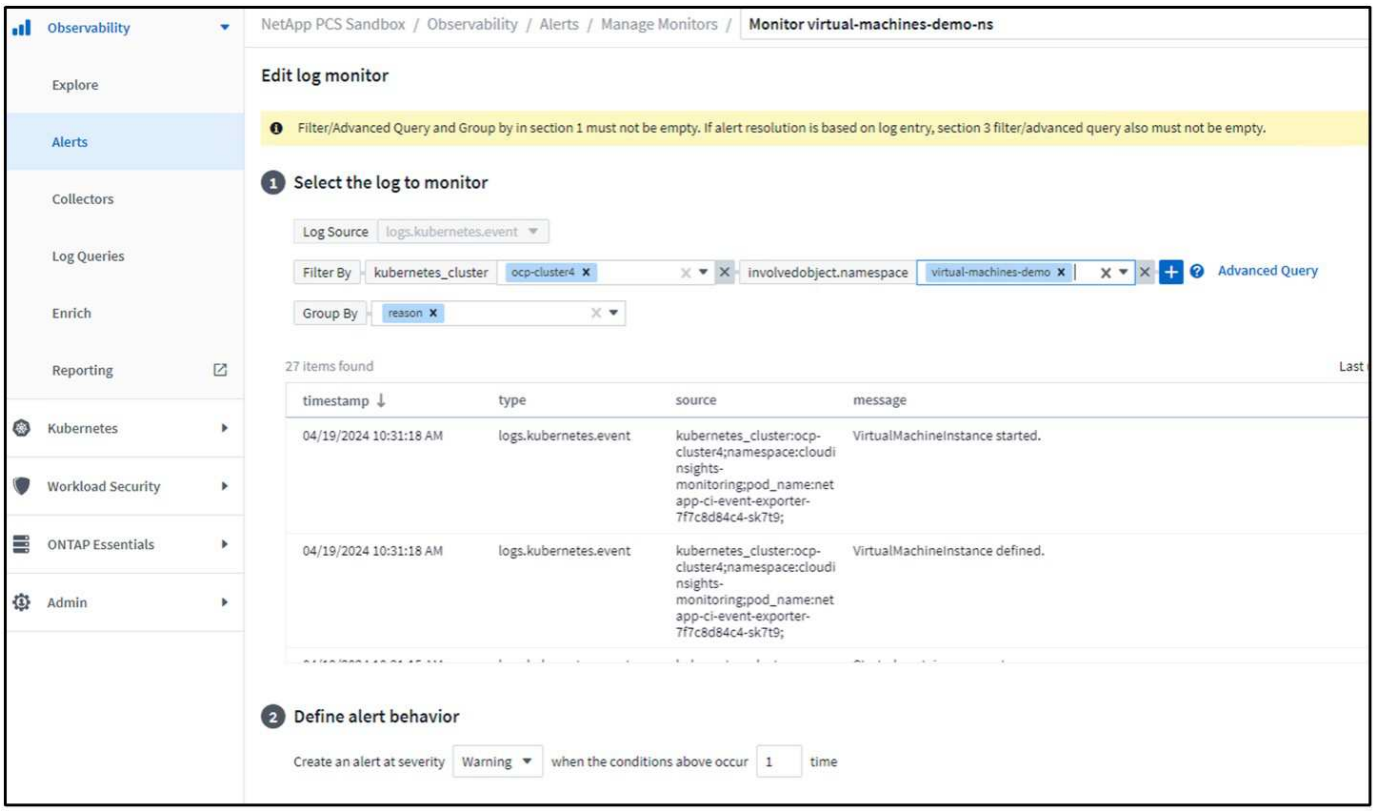
Surveiller les machines virtuelles dans Red Hat OpenShift Virtualization à l'aide de Data Infrastructure Insights

NetApp Data Infrastructure Insights (anciennement Cloud Insights) fournit des

fonctionnalités de surveillance robustes pour les machines virtuelles dans OpenShift Virtualization, notamment la surveillance basée sur les événements, la création d'alertes et le mappage du stockage back-end. Il propose également des analyses de changement pour suivre les changements de cluster et aider au dépannage.

Surveillance basée sur les événements et création d'alertes

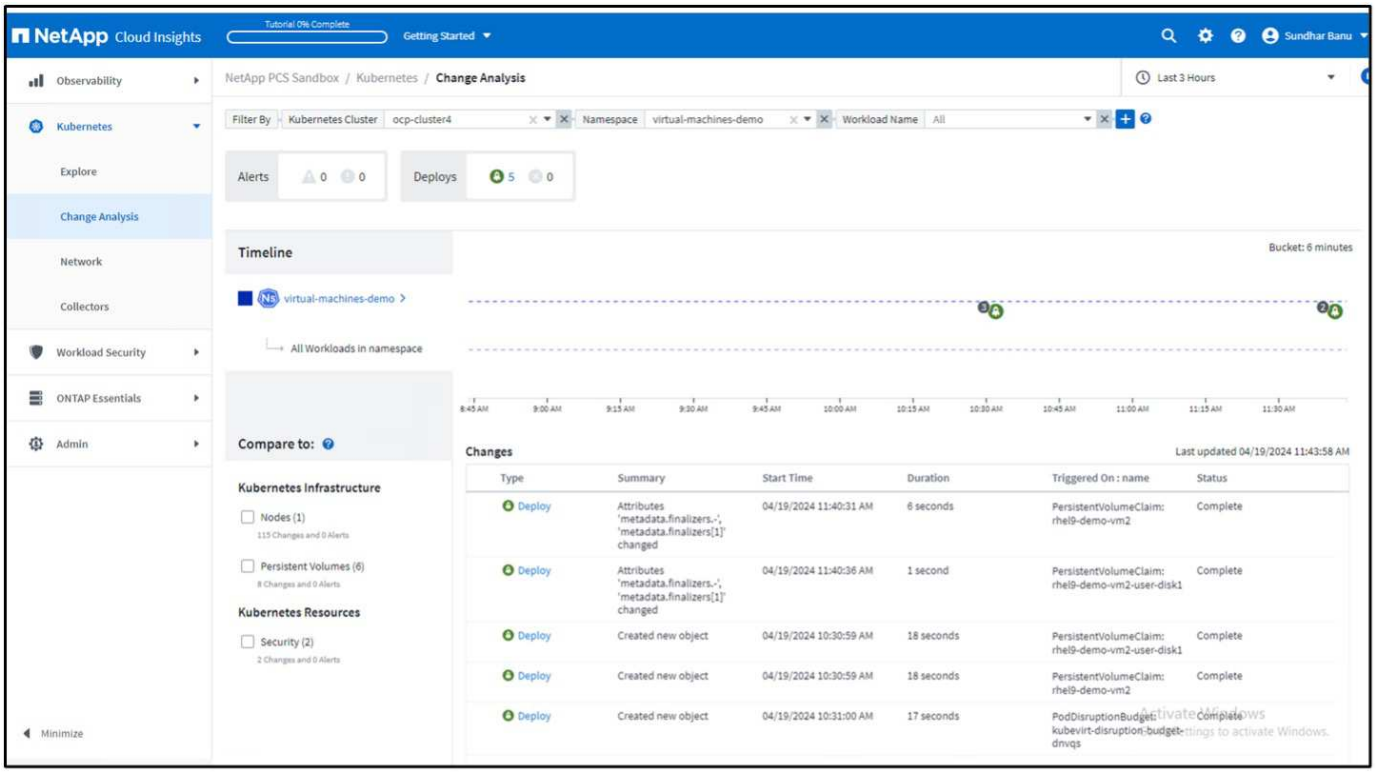
Voici un exemple dans lequel l'espace de noms contenant une machine virtuelle dans OpenShift Virtualization est surveillé en fonction des événements. Dans cet exemple, un moniteur est créé sur la base de **logs.kubernetes**.event pour l'espace de noms spécifié dans le cluster.



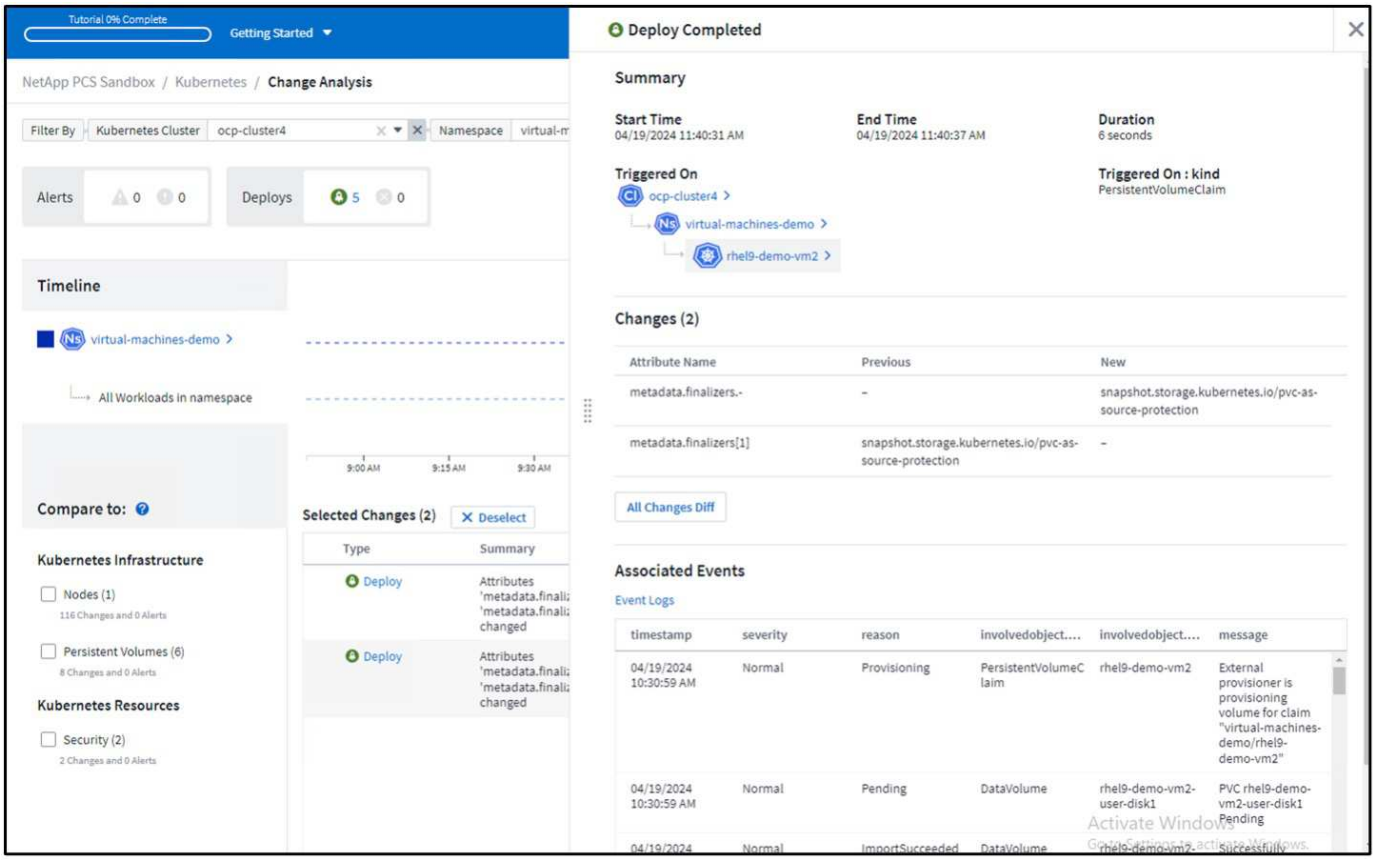
Cette requête fournit tous les événements de la machine virtuelle dans l'espace de noms. (Il n'y a qu'une seule machine virtuelle dans l'espace de noms). Une requête avancée peut également être construite pour filtrer en fonction de l'événement dont la raison est « échec » ou « FailedMount ». Ces événements sont généralement créés lorsqu'il y a un problème lors de la création d'un PV ou du montage du PV sur un pod indiquant des problèmes dans le provisionneur dynamique pour la création de volumes persistants pour la machine virtuelle. Lors de la création du moniteur d'alerte comme indiqué ci-dessus, vous pouvez également configurer la notification aux destinataires. Vous pouvez également fournir des actions correctives ou des informations supplémentaires qui peuvent être utiles pour résoudre l'erreur. Dans l'exemple ci-dessus, des informations supplémentaires pourraient consister à examiner la configuration du backend Trident et les définitions de classe de stockage pour résoudre le problème.

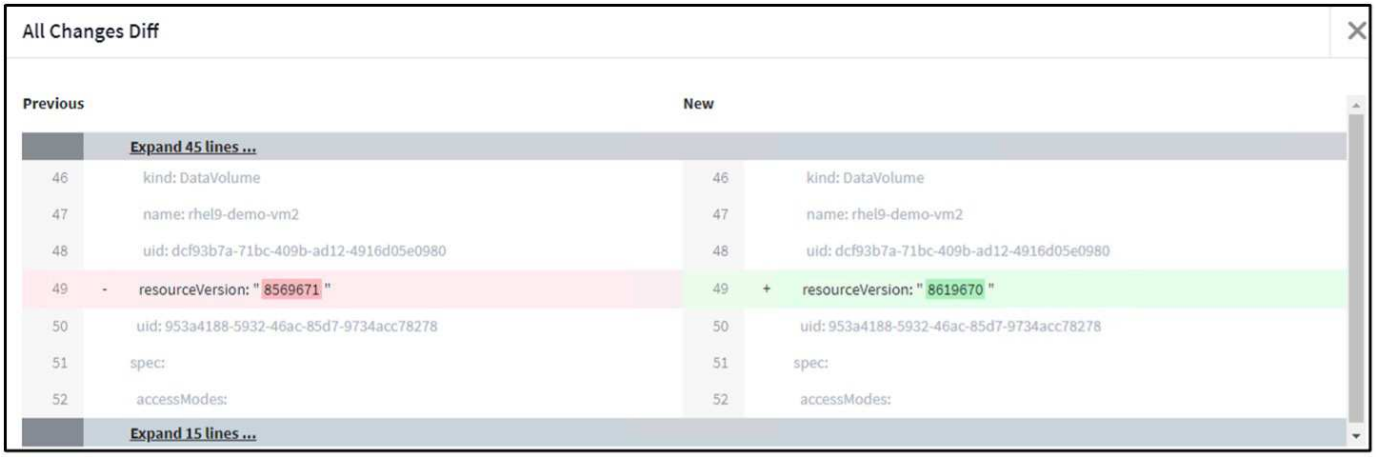
Analyse des changements

Avec Change Analytics, vous pouvez obtenir une vue d'ensemble de ce qui a changé dans l'état de votre cluster, y compris qui a effectué cette modification, ce qui peut vous aider à résoudre les problèmes.



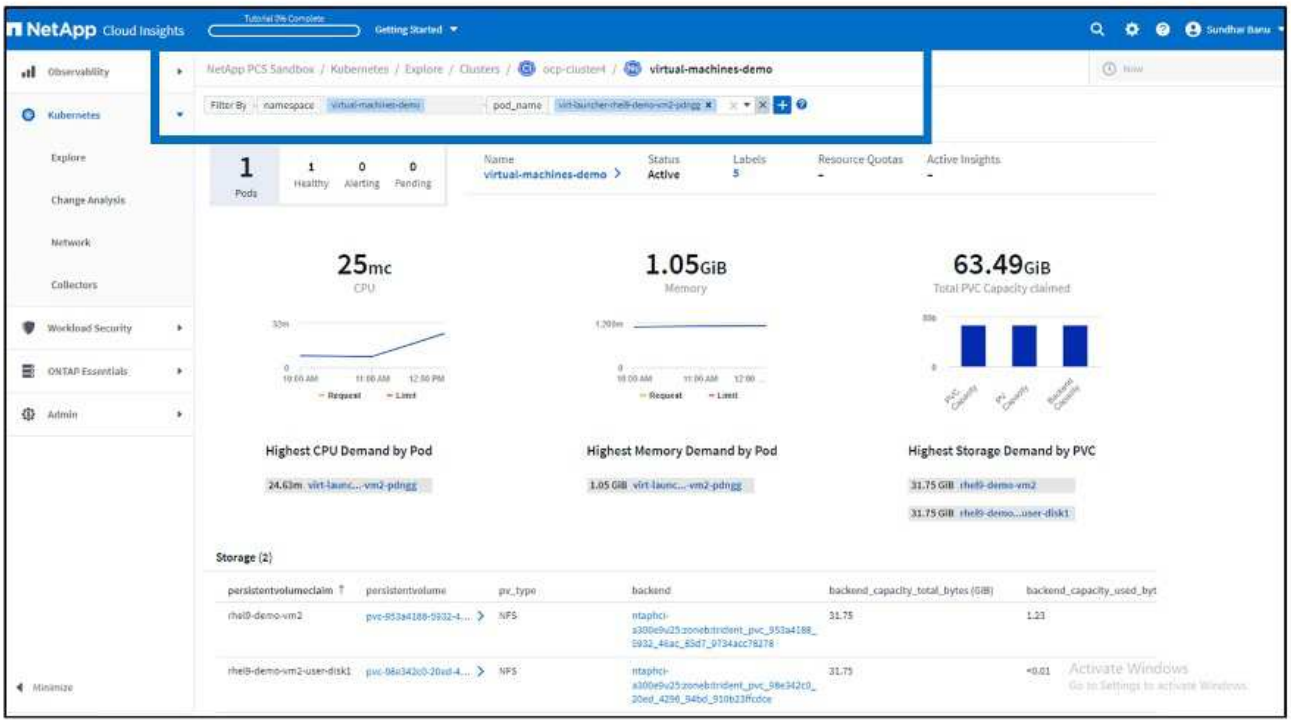
Dans l'exemple ci-dessus, Change Analysis est configuré sur le cluster OpenShift pour l'espace de noms qui contient une machine virtuelle de virtualisation OpenShift. Le tableau de bord affiche les changements par rapport à la chronologie. Vous pouvez explorer en détail ce qui a changé et cliquer sur Toutes les modifications Diff pour voir la différence des manifestes. À partir du manifeste, vous pouvez voir qu'une nouvelle sauvegarde des disques persistants a été créée.



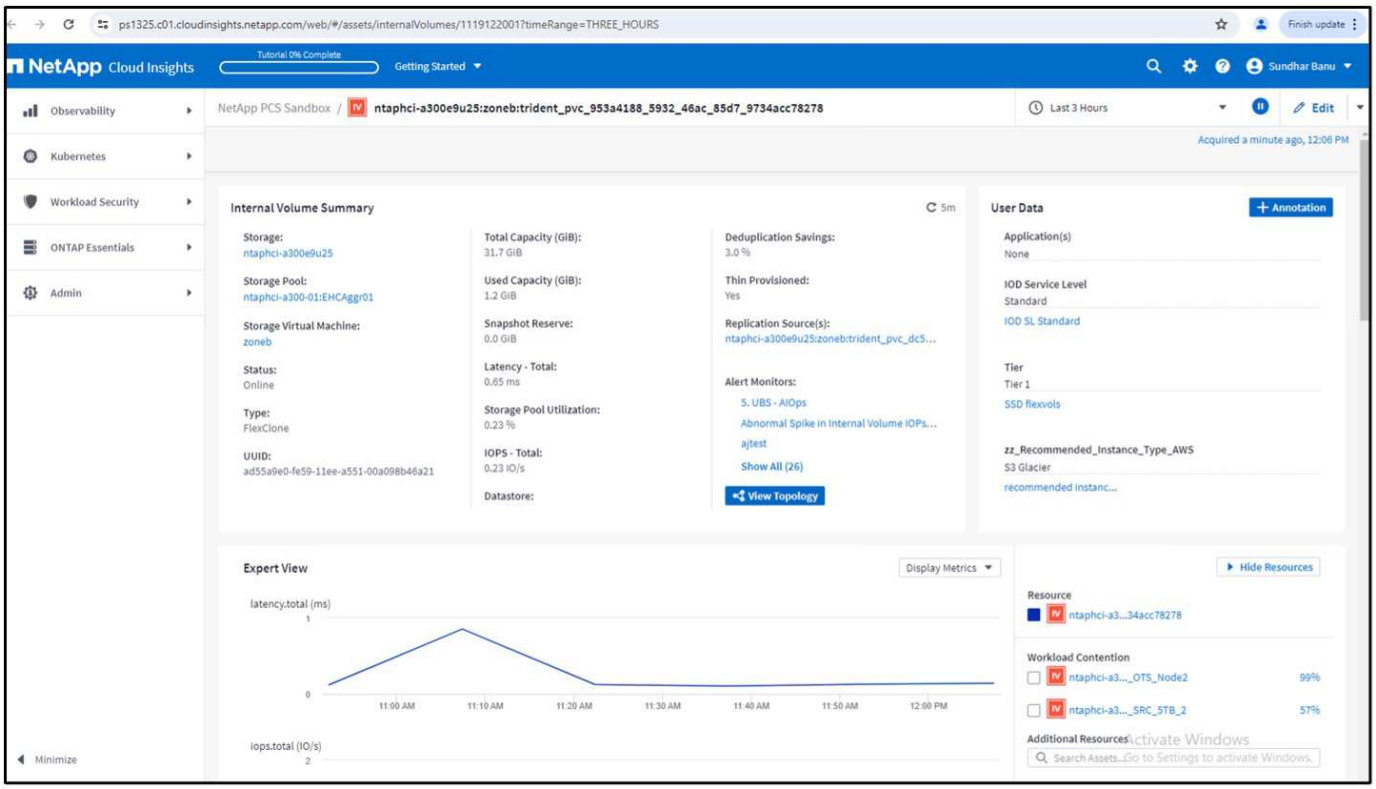


Mapping du stockage backend

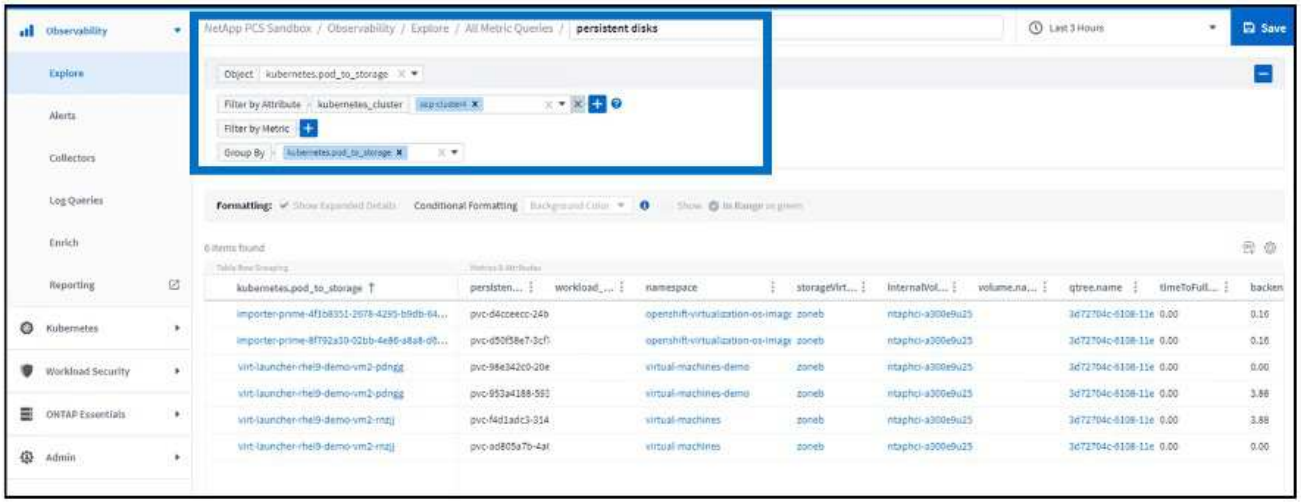
Avec Cloud Insights, vous pouvez facilement voir le stockage backend des disques VM et plusieurs statistiques sur les PVC.



Vous pouvez cliquer sur les liens sous la colonne backend, qui extrairont les données directement du stockage backend ONTAP .

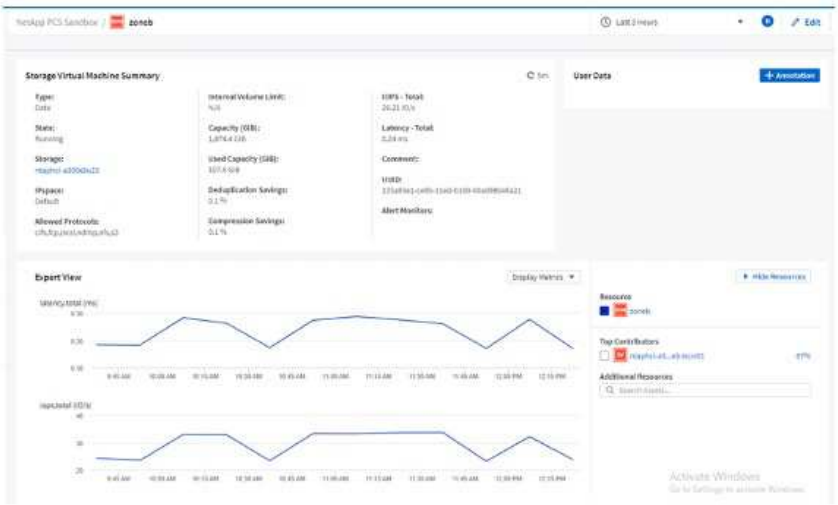


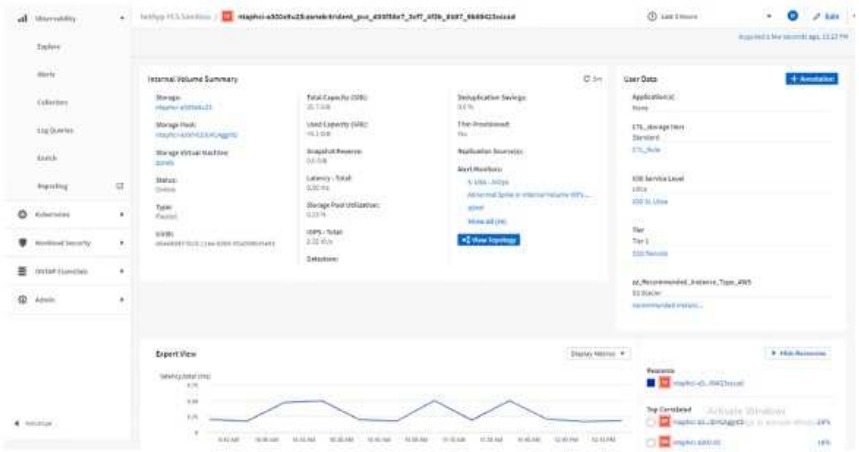
Une autre façon d'examiner l'ensemble du mappage du pod au stockage consiste à créer une requête Toutes les métriques à partir du menu Observabilité sous Explorer.



En cliquant sur l'un des liens, vous obtiendrez les détails correspondants du stockage ONTP. Par exemple, cliquer sur un nom de SVM dans la colonne storageVirtualMachine extraira les détails sur le SVM à partir d' ONTAP. Cliquer sur le nom d'un volume interne permettra d'extraire les détails du volume dans ONTAP.

	storageVirtualMachin...	internalVolume.name	volume.na..
zation-os-image	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
zation-os-image	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
demo	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
demo	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	
	zoneb	ntaphci-a300e9u25:zoneb:trident_p	





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 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 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.