Affichage des informations de configuration d'objet

OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp
August 02, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/oncommand-unified-manager-95/online-help/reference-cluster-performance-information-page.html on August 02, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Affichage des informations de configuration d'objet . . . 1
Page d'informations sur les performances/le cluster . . . 1
Page informations sur les performances/nœuds . . . 2
Page d'informations sur les performances/l'agrégat . . . 4
Page d'informations Performance/Volume ou Performance/FlexGroup . . . 5
Page informations sur le volume performant/composant . . . 7
Performances/informations de port . . . 8
Performances/SVM information . . . 9
Page d'informations sur les performances/LUN . . . 10
Page informations sur l'espace de noms . . . 11
Page d'informations sur les performances/LIF . . . 12

Affichage des informations de configuration d'objet

Les pages d'informations sur l'objet, situées sur la page d'accueil de chaque objet, affichent les valeurs des attributs de configuration sans performances de chaque objet de stockage. Certains attributs sont des paramètres de configuration physique, tandis que d'autres peuvent affecter les performances de l'objet.

Par exemple, il est utile de connaître la quantité d'espace disponible pour un agrégat ou pour un nœud. Le fait de connaître le paramètre de vitesse d'un port spécifique peut vous aider lors du diagnostic d'un problème de performances.

Page d'informations sur les performances/le cluster

Utilisez la page Performance/Cluster information pour afficher la liste des attributs physiques et logiques du cluster. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs du cluster

- **LIF de gestion**

  Le nom de la LIF de cluster management, et si la LIF est actuellement disponible (Up) ou non (Down).

- **Adresse IP**

  Adresse IPv4 ou IPv6 de la LIF de gestion du cluster.

- **FQDN**

  Nom de domaine complet (FQDN) du LIF de gestion du cluster.

- **Version OS**

  Version du logiciel ONTAP installée sur le cluster.

  > Si différentes versions du logiciel ONTAP sont installées sur les nœuds du cluster, la version indiquée est le numéro de version le plus faible. Consultez la page Performance/Node information pour afficher la version du logiciel ONTAP installé sur chaque nœud.

- **Numéro de série**

  Le numéro d'identification unique du cluster.

- **Modèle / famille**

  Le numéro de modèle de la plateforme et la famille de modèles de tous les nœuds du cluster.

- **Capacité (libre/total)**

  Espace de stockage total disponible pour le cluster, en gigaoctets, ainsi que la quantité de stockage

actuellement disponible.

- **Protocoles autorisés**

  Liste de tous les protocoles pouvant être gérés par ce cluster. Les protocoles disponibles sont les suivants : FC/FCoE, iSCSI, HTTP, NVMe, NDMP, NFS et CIFS.

- **Nœuds**

  Nombre de nœuds dans ce cluster. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les nœuds sur la page Performance/Node Inventory.

- **Machines virtuelles de stockage**

  Le nombre de SVM dans ce cluster. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les SVM sur la page Performance/SVM Inventory.

- **Lifs**

  Le nombre de LIFs dans ce cluster. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les LIF dans la page Performance/LIF Inventory.

- **Contact / emplacement**

  Si disponible, le nom de l'administrateur du stockage à contacter concernant ce cluster et l'emplacement du cluster.

Page informations sur les performances/nœuds

Utilisez la page Performance/Node information pour afficher la liste des attributs physiques et logiques du nœud. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs de nœud

- **Adresse IP**

  Adresse IPv4 ou IPv6 de la LIF de node-management.

- **FQDN**

  Le nom de domaine complet (FQDN) du LIF de node management.

- **Version OS**

  Version du logiciel ONTAP installée sur le nœud.

- **Modèle / famille**

  Numéro de modèle de la plateforme du nœud.

- **Capacité (libre/total)**

  Espace de stockage total disponible pour le nœud, en gigaoctets et quantité de stockage actuellement

disponible.

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient ce nœud. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster sur la page Performance/Cluster Explorer.

- **Partenaire HA**

  Le nom du nœud partenaire HA, le cas échéant. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les informations sur le nœud partenaire dans la page de l'explorateur des performances/nœuds.

- **Agrégats**

  Le nombre d'agrégats sur ce nœud. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les agrégats sur la page Inventaire des performances/agrégats.

  > Le numéro indiqué ici peut ne pas correspondre au numéro de la page Inventaire des performances/agrégats car la page d'inventaire n'inclut pas les agrégats racine.

- **Ports**

  Le nombre de ports sur ce nœud. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les ports sur la page Inventaire des performances/ports.

  > Le numéro indiqué ici peut ne pas correspondre au numéro de la page d'inventaire performances/ports car la page d'inventaire n'inclut pas de ports de gestion de nœuds.

- **Contact / emplacement**

  Le cas échéant, le nom de l'administrateur à contacter concernant ce nœud et l'emplacement du nœud.

- * Nombre de cœurs / vitesse*

  Si disponible, le nombre de cœurs de processeur sur le contrôleur et la vitesse des cœurs de processeur.

- **RAM**

  Si disponible, la mémoire totale disponible sur le contrôleur.

Périphériques Flash

> Les données de Flash cache s'affichent uniquement pour les nœuds et uniquement lorsqu'un module Flash cache est installé sur le nœud.

- **Numéro d'emplacement**

  Numéro de slot dans lequel le module Flash cache est installé.

- **Statut**

  État de fonctionnement du module. Valeurs valides :

- En ligne
- Offline_FAILED
- Seuil_hors_ligne

- **Modèle / famille**

  Numéro de modèle du module.

- **Micrologiciel Rév**

  Version du micrologiciel installée sur le module.

- **Capacité**

  Taille du module Flash cache installé.

Page d’informations sur les performances/l’agrégat

Utilisez la page Performance/Aggregate information pour afficher la liste des attributs physiques et logiques de l’agrégat. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs d’agrégation

- **Type d’agrégat**

  Le type d’agrégat :

  - DISQUES DURS
  - Hybride

    Combinaison de disques durs et de disques SSD, mais Flash Pool n’a pas été activé.

  - Hybride (Flash Pool)

    Combinaison de disques durs et de disques SSD et Flash Pool est activé.

  - SSD
  - SSD (FabricPool)

    Combinaison de SSD et d’un Tier cloud

  - VMDisk (SDS)

    Disques virtuels au sein d’une machine virtuelle

  - Disque VMware (FabricPool)

    Combinaison de disques virtuels et d’un niveau cloud

  - LUN (FlexArray)

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient l'agrégat. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster dans la page Performance/Cluster Explorer.

- **Nœud**

  Nom du nœud auquel appartiennent les disques de l'agrégat. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du nœud dans la page de l'explorateur performances/nœuds.

- **Flash Pool**

  Qu'il s'agisse d'un agrégat Flash Pool : Oui ou non

  Un agrégat Flash Pool est un agrégat hybride qui se compose de disques SSD et de disques durs.

- **FabricPool**

  Qu'il s'agisse d'un agrégat FabricPool : Oui ou non

  Un agrégat FabricPool est un agrégat qui regroupe à la fois des SSD et un Tier cloud.

- **Rapport de données inactives**

  Indique si la fonctionnalité de reporting des données inactives est activée ou désactivée sur cet agrégat. Lorsqu'ils sont activés, les volumes de cet agrégat affichent la quantité de données inactives sur la page d'inventaire performances/volumes.

  La valeur de ce champ est « N/A » lorsque la version de ONTAP ne prend pas en charge la génération de rapports de données inactives.

Page d'informations Performance/Volume ou Performance/FlexGroup

Utilisez cette page pour afficher la liste des attributs physiques et logiques du volume. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances. Le titre de cette page dépend que vous visualisez un volume FlexVol ou FlexGroup.

Attributs de volume

- **Type**

  Type du volume : lecture-écriture (RW) ou protection des données (DP).

- **Style**

  Style de volume : FlexVol ou FlexGroup.

  > Les pages de performances de Unified Manager ne prennent pas en charge Infinite Volume.

- **Cluster**

Nom du cluster auquel appartient le volume FlexVol ou FlexGroup. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster dans la page Performance/Cluster Explorer.

- **Agrégats**

  Le nom de l'agrégat sur lequel réside ce volume FlexVol ou le nombre d'agrégats sur lequel réside ce volume FlexGroup

  Pour les volumes FlexVol, vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les informations détaillées sur l'agrégat dans la page de l'explorateur de performances/agrégats. Pour les volumes FlexGroup, vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les agrégats utilisés dans ce volume FlexGroup sur la page d'inventaire des performances/de l'agrégat.

- **Machine virtuelle de stockage**

  Nom du SVM auquel appartient le volume FlexVol ou FlexGroup. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails des SVM dans la page de l'explorateur de performances/SVM.

- **Politique de hiérarchisation**

  La règle de Tiering définie sur le volume. La politique n'affecte que lorsque le volume est déployé sur un agrégat FabricPool. Les politiques disponibles sont les suivantes :

  - Aucune. Les données de ce volume restent ainsi toujours sur le Tier de performance.
  - Snapshot uniquement. Seules les données Snapshot sont déplacées automatiquement vers le niveau cloud. Toutes les autres données restent sur le Tier de performance.
  - Sauvegarde. Sur les volumes de protection des données, toutes les données utilisateur transférées commencent dans le Tier cloud, mais les lectures ultérieures des clients peuvent déplacer les données fortement sollicitées vers le Tier de performance.
  - Automatique. Les données de ce volume sont automatiquement déplacées entre le Tier de performance et le Tier cloud lorsque ONTAP détermine que les données sont « actives » ou « inactives ».

- **Type RAID**

  Type de redondance utilisé sur le Tier de performance de l'agrégat dans lequel réside ce volume. Types possibles :

  - RAID0
  - RAID4
  - RAID-DP
  - RAID-TEC

  > La valeur « non applicable » est affichée pour les volumes FlexGroup, car les volumes constitutifs peuvent se trouver sur des agrégats de différents types RAID.

- **Capacité (libre/total)**

  Espace de stockage total disponible sur le volume, en gigaoctets et quantité de stockage actuellement disponible.

Page informations sur le volume performant/composant

La page informations sur les volumes de composants/performances vous permet d'afficher la liste des attributs physiques et logiques du volume composant FlexGroup. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs des volumes constitutifs

- **Type**

  Type du composant : lecture-écriture (RW) ou protection des données (DP).

- **Style**

  Style de volume ; il s'agit d'un volume composant d'un volume FlexGroup.

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient ce volume composant FlexGroup. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster dans la page Performance/Cluster Explorer.

- **Agrégat**

  Nom de l'agrégat sur lequel se trouve ce volume composant FlexGroup. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails d'un agrégat dans la page de l'explorateur de performances/d'agrégats.

- **FlexGroup**

  Nom du volume FlexGroup auquel appartient ce composant. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les informations détaillées sur le volume FlexGroup dans la page de l'explorateur Performance/FlexGroup.

- **Machine virtuelle de stockage**

  Nom du SVM auquel appartient ce volume composant FlexGroup. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails des SVM dans la page de l'explorateur de performances/SVM.

- **Politique de hiérarchisation**

  La règle de Tiering définie sur le volume. La politique n'affecte que lorsque le volume est déployé sur un agrégat FabricPool. Les politiques disponibles sont les suivantes :

  - Aucune. Les données de ce volume restent ainsi toujours sur le Tier de performance.
  - Snapshot uniquement. Seules les données Snapshot sont déplacées automatiquement vers le niveau cloud. Toutes les autres données restent sur le Tier de performance.
  - Sauvegarde. Sur les volumes de protection des données, toutes les données utilisateur transférées commencent dans le Tier cloud, mais les lectures ultérieures des clients peuvent déplacer les données fortement sollicitées vers le Tier de performance.
  - Automatique. Les données de ce volume sont automatiquement déplacées entre le Tier de performance et le Tier cloud lorsque ONTAP détermine que les données sont « actives » ou « inactives ».

- **Type RAID**

Type de redondance utilisé sur l'agrégat dans lequel réside ce composant. Types possibles :

  - RAID0
  - RAID4
  - RAID-DP
  - RAID-TEC

- **Capacité (libre/total)**

  Stockage total disponible dans le composant, en gigaoctets et quantité de stockage actuellement disponible.

Performances/informations de port

Utilisez la page Performance/Port information pour afficher la liste des attributs physiques et logiques du port. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs de port

- **WWN**

  Le WWN (World Wide Name) du port.

- **Nœud**

  Nom du nœud sur lequel réside le port physique. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du nœud dans la page de l'explorateur performances/nœuds.

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient le port. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster sur la page Performance/Cluster Explorer.

- **Vitesse de fonctionnement**

  Vitesse réelle à laquelle le port est configuré pour fonctionner.

  Les ports FCP sont à détection automatique et s'affichent sous la forme « Auto ».

- **Rôle**

  La fonction du port réseau : Data ou Cluster.

  Les ports FCP ne peuvent pas avoir de rôle et ce champ n'est pas affiché.

- **Type**

  Le type de port : réseau ou FCP (Fibre Channel Protocol).

- **État**

  L'état de la liaison du port.

- Pour les ports réseau, un port actif est répertorié comme « en haut » et un port inactif est répertorié comme « en arrière ».
- Pour les ports FCP, un port actif est répertorié comme « en ligne » et un port inactif est indiqué comme « lien non connecté ».

Performances/SVM information

Utiliser la page Performance/SVM information pour afficher la liste des attributs configurés de la SVM. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs des SVM

- **Adresse IP**

  S'il est défini, il s'agit de l'adresse IPv4 ou IPv6 de la LIF de gestion du SVM.

- **IPspace**

  L'IPspace dans lequel réside ce SVM.

- **Nom de domaine**

  Le nom de domaine pleinement qualifié (FQDN) du LIF de gestion du SVM.

- **Type de service**

  Le type de SVM.

  Les valeurs possibles sont « Admin » pour la SVM de gestion au niveau du cluster, « système » pour les communications au niveau du cluster dans un IPspace, « Data » pour les données servant SVM et « nœud » pour la SVM de gestion des nœuds.

- **Capacité (libre/total)**

  Le stockage total disponible pour le SVM, en gigaoctets et la quantité de stockage actuellement disponible.

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient la SVM. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster dans la page Performance/Cluster Explorer.

- **Volumes**

  Le nombre de volumes de la SVM. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les volumes dans la page Performance/Volume Inventory.

- **Lifs**

  Le nombre de LIFs disponibles pour le SVM. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher les LIF dans la page Inventaire des performances/LIF.

- **LIF de données**

Le nombre et le type de LIFs de données disponibles pour le SVM.

- **Type de volume autorisé**

  Type de volume qui peut être créé sur le SVM.

  Les SVM peuvent contenir un ou plusieurs volumes FlexVol ou FlexGroup. Le type FlexGroup est autorisé lors de l'utilisation de ONTAP 9.1 ou version ultérieure.

  > Les pages de performances de Unified Manager ne prennent pas en charge Infinite Volume.

- **Protocoles autorisés**

  Liste de tous les protocoles pouvant être gérés par ce SVM. Les protocoles disponibles sont les suivants : FC/FCoE, iSCSI, HTTP, NDMP, NVMe, NFS et CIFS.

- **Port Set**

  Si défini pour les protocoles FCP ou iSCSI, le jeu de ports attribué à ce SVM.

Page d'informations sur les performances/LUN

Utilisez la page Performance/LUN information pour afficher la liste des attributs physiques et logiques de la LUN. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs des LUN

- **WWN**

  Le WWN (World Wide Name) de la LUN.

- **Chemin**

  Le chemin complet de la LUN, par exemple, `/vol/vol1/lun1`.

- * Alignement*

  Indique l'état d'alignement de la LUN. Valeurs possibles :

  - Non mappé
  - Aligné
  - Mauvais alignement
  - Un mauvais alignement peut-être
  - Indéterminé

- **Capacité (libre/total)**

  Espace de stockage total disponible sur la LUN, en gigaoctets et quantité de stockage actuellement disponible.

- **Volume**

  Nom du volume auquel appartient la LUN. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du volume dans la page Explorateur de performances/volumes.

- **Machine virtuelle de stockage**

  Nom du SVM auquel appartient la LUN. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails des SVM dans la page de l'explorateur de performances/SVM.

- **Nœud**

  Nom du nœud sur lequel réside la LUN. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du nœud dans la page de l'explorateur performances/nœuds.

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient la LUN. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster dans la page Performance/Cluster Explorer.

- **État**

  État de la LUN. Les États valides peuvent être en ligne, hors ligne, nvfail, space-error et Foreign-lun-error.

- **Mappé**

  Indique si la LUN est mappée sur un groupe initiateur (vrai) ou non (faux).

Page informations sur l'espace de noms

Utilisez la page informations d'espace de noms pour afficher une liste des attributs physiques et logiques de l'espace de noms. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs de l'espace de noms

- **Cluster**

  Nom du cluster auquel appartient le namespace. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du cluster dans la page Performance/Cluster Explorer.

- **Capacité (libre/total)**

  La capacité de stockage totale de l'espace de noms ainsi que la quantité de stockage actuellement disponible.

- **Nœud**

  Nom du nœud sur lequel réside le namespace. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du nœud dans la page de l'explorateur performances/nœuds.

- **Chemin**

Le chemin complet du namespace, par exemple, `/vol/vol1/namespace1`.

- **État**

  État du namespace. Les États valides peuvent être en ligne, hors ligne, nvfail et space-error.

- **Sous-système**

  Sous-système de l'espace de noms.

- **Machine virtuelle de stockage**

  Le nom du SVM auquel appartient le namespace. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails des SVM dans la page de l'explorateur de performances/SVM.

- **Volume**

  Nom du volume auquel appartient le namespace. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du volume dans la page Explorateur de performances/volumes.

Page d'informations sur les performances/LIF

Utilisez la page Performance/LIF information pour afficher la liste des attributs configurés de la LIF. Ces informations peuvent aider à répondre aux questions relatives aux performances.

Attributs des LIF

- **Adresse IP**

  Adresse IPv4 ou IPv6 attribuée à la LIF. Il peut y avoir plusieurs adresses IP attribuées à une LIF.

- **Rôle**

  Le rôle détermine le type de trafic pris en charge sur LIF.

  Les LIF peuvent avoir un des rôles suivants :

  - Les données
  - Cluster
  - Gestion de nœuds
  - Intercluster

- **Groupe de basculement**

  Nom du groupe de basculement attribué à la LIF.

  Ce champ s'applique uniquement aux LIF réseau, et non aux LIF SAN (FC/ISCSI) et NVMe.

- **Politique de basculement**

  Nom de la policy de failover qui est assignée à la LIF.

Ce champ s’applique uniquement aux LIF réseau, et non aux LIF SAN (FC/ISCSI) et NVMe.

- **Port domicile**

  Nom du nœud et du port qui a été défini comme port de rattachement de cette interface. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du port dans la page de l’explorateur de performances/ports.

- **Port actuel**

  Nom du nœud et du port sur lequel l’interface est actuellement hébergée. Vous pouvez cliquer sur le nom pour afficher les détails du port dans la page de l’explorateur de performances/ports.

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 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.