Aperçu des workloads

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/active-iq-unified-manager-918/storage-mgmt/concept_workloads_dashboard.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Aperçu des workloads . . . 1
- Découvrez le tableau de bord des charges de travail dans Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Section Vue d’ensemble des workloads . . . 1
  - Section Vue d’ensemble du centre de données . . . 2
- Afficher les charges de travail dans Active IQ Unified Manager . . . 2
  - Aperçu des workloads . . . 3
  - Vue de tous les workloads . . . 3
- Attribuez des stratégies aux charges de travail dans Active IQ Unified Manager . . . 4
  - Attribuer des politiques à un seul workload . . . 4
  - Attribuer des politiques à plusieurs workloads de stockage . . . 5
  - Attribuer les PSL recommandés par le système aux workloads . . . 5
- Provisionnez des volumes de partage de fichiers dans Active IQ Unified Manager . . . 6
- Provisionnez des LUN dans Active IQ Unified Manager . . . 7

Aperçu des workloads

Découvrez le tableau de bord des charges de travail dans Active IQ Unified Manager

Un workload représente les opérations d'entrée/sortie (E/S) d'un objet de stockage, tel qu'un volume ou un LUN. La manière dont le stockage est provisionné repose sur les exigences prévues du workload. Les statistiques du workload sont suivies par Active IQ Unified Manager uniquement après qu'il y a du trafic vers et depuis l'objet de stockage. Par exemple, les valeurs d'IOPS et de latence du workload sont disponibles une fois que les utilisateurs commencent à utiliser une base de données ou une application de messagerie.

La page Charges de travail présente un résumé des charges de travail de stockage des clusters ONTAP gérés par Unified Manager. Elle fournit des informations synthétiques sur les charges de travail de stockage conformes au niveau de service de performance, ainsi que sur celles qui ne le sont pas. Elle permet également d'évaluer la capacité totale, disponible et utilisée, ainsi que les performances (IOPS) des clusters de votre centre de données.



Il est recommandé d'évaluer le nombre de workloads de stockage non conformes, indisponibles ou non gérés par un Performance Service Level, et de prendre les mesures nécessaires pour garantir leur conformité, leur utilisation de la capacité et leurs IOPS.

La page Workloads comporte les deux sections suivantes :

- Aperçu des workloads : fournit un aperçu du nombre de workloads de stockage sur les clusters ONTAP gérés par Unified Manager.
- Vue d'ensemble du centre de données : Fournit une vue d'ensemble de la capacité et des IOPS des charges de travail de stockage dans le centre de données. Les données pertinentes sont affichées au niveau du centre de données et pour chaque élément.

Section Vue d'ensemble des workloads

La section « Aperçu des charges de travail » fournit des informations synthétiques sur les charges de travail de stockage. L'état des charges de travail de stockage est affiché en fonction des niveaux de service de performance attribués et non attribués.

- **Attribué** : Les statuts suivants sont signalés pour les charges de travail de stockage auxquelles des niveaux de service de performance ont été attribués :
  - **Conforme** : les performances des workloads de stockage sont basées sur les niveaux de service de performances qui leur sont attribués. Si les workloads de stockage respectent le seuil de latence défini dans les niveaux de service de performances associés, ils sont marqués comme « `conforme` ». Les workloads conformes sont affichés en bleu.
  - **Non conforme** : Lors de la surveillance des performances, les workloads de stockage sont marqués comme « `non-conforming` » si la latence des workloads de stockage dépasse le seuil de latence défini dans le niveau de service de performances associé. Les workloads non conformes sont marqués en orange.
  - **Indisponible** : Les charges de travail de stockage sont marquées comme « `unavailable` » si elles

sont hors ligne ou si le cluster correspondant est inaccessible. Les charges de travail indisponibles sont signalées en rouge.

- **Non attribué** : les workloads de stockage auxquels aucun niveau de service de performances n'est attribué sont signalés comme « `unassigned` ». Le nombre est indiqué par l'icône d'information.

Le nombre total de workloads correspond à la somme des workloads attribués et non attribués.

Vous pouvez cliquer sur le nombre total de workloads affichés dans cette section et les consulter sur la page Workloads.

La sous-section Conformité par niveaux de service de performance affiche le nombre total de workloads de stockage disponibles :

- Conforme à chaque type de niveau de service de performances
- Pour lequel il existe un décalage entre les niveaux de service de performance attribués et les niveaux de service recommandés

Section Vue d'ensemble du centre de données

La section « Vue d'ensemble du centre de données » représente graphiquement la capacité disponible et utilisée, ainsi que les IOPS, pour tous les clusters du centre de données. En utilisant ces données, vous devez gérer la capacité et les IOPS des workloads de stockage. Cette section affiche également les informations suivantes pour les workloads de stockage de l'ensemble des clusters :

- La capacité totale, disponible et utilisée pour tous les clusters de votre centre de données
- Les IOPS totales, disponibles et utilisées pour tous les clusters de votre centre de données
- La capacité disponible et utilisée en fonction de chaque niveau de service de performance
- Les IOPS disponibles et utilisées en fonction de chaque niveau de service de performance
- L'espace total et les IOPS utilisés par les charges de travail auxquelles aucun niveau de service de performance n'est attribué

Comment la capacité et les performances du centre de données sont calculées en fonction des niveaux de service de performance

La capacité utilisée et les IOPS sont récupérés en fonction de la capacité totale utilisée et des performances de tous les workloads de stockage dans les clusters.

Les IOPS disponibles sont calculées en fonction de la latence attendue et des niveaux de service de performance recommandés sur les nœuds. Elles incluent les IOPS disponibles pour tous les niveaux de service de performance dont la latence attendue est inférieure ou égale à leur propre latence attendue.

La capacité disponible est calculée en fonction de la latence attendue et des niveaux de service de performance recommandés pour les agrégats. Elle inclut la capacité disponible pour tous les niveaux de service de performance dont la latence attendue est inférieure ou égale à leur propre latence attendue.

Afficher les charges de travail dans Active IQ Unified Manager

Lorsque vous ajoutez des clusters à Unified Manager, les workloads de stockage de chaque cluster sont automatiquement détectés et affichés sur la page Workloads.

Unified Manager ne commence à analyser les workloads afin de formuler des recommandations (PSL recommandés) qu'après le démarrage des opérations d'E/S sur les workloads de stockage.

FlexGroup volumes et leurs constituants sont exclus.

Aperçu des workloads

La page Workloads Overview affiche la vue d'ensemble des workloads du data center ainsi que la vue d'ensemble de l'espace et des performances du data center.

- Panneau **Workloads Overview** : affiche le nombre total de workloads et le nombre de workloads avec ou sans PSL qui leur sont attribués. La répartition du nombre de workloads pour chaque PSL est également affichée. En cliquant sur les nombres, vous accédez à la vue **All Workloads** avec les workloads filtrés. Vous pouvez également consulter le nombre de workloads non conformes à la recommandation du système et leur attribuer les PSL recommandés par le système en cliquant sur le bouton **Assign System-Recommended PSLs**.
- Panneau **Vue d'ensemble du centre de données** : affiche l'espace disponible et utilisé (Tio) ainsi que les performances (IOPS) du centre de données. La répartition de l'espace disponible et utilisé (Tio) ainsi que des performances (IOPS) de tous les workloads sous chaque PSL est également affichée.

Vue de tous les workloads

La page **Stockage > Workloads > All Workloads** répertorie les workloads de stockage associés aux clusters ONTAP gérés par Unified Manager.

Pour les workloads de stockage nouvellement découverts sur lesquels aucune opération d'E/S n'a eu lieu, le statut est « `Waiting for I/O` ». Après le début des opérations d'E/S sur les workloads de stockage, Unified Manager commence l'analyse et le statut du workload devient « `Learning…` ». Une fois l'analyse terminée (dans les 24 heures suivant le début des opérations d'E/S), les PSL recommandés s'affichent pour les workloads de stockage.

Cette page vous permet également d'attribuer des politiques d'efficacité du stockage (SEP) et des niveaux de service de performance (PSL) aux workloads de stockage. Vous pouvez effectuer plusieurs tâches :

- Ajouter ou provisionner des workloads de stockage
- Afficher et filtrer la liste des workloads
- Attribuer des PSL aux workloads de stockage
- Évaluer les PSL recommandés par le système et les affecter aux workloads
- Attribuer des SEP aux workloads de stockage

Ajout ou provisionnement de workloads de stockage

Vous pouvez ajouter ou provisionner des workloads de stockage sur les LUN prises en charge (prenant en charge les protocoles iSCSI et FCP), les partages de fichiers NFS et les partages SMB.

Étapes

1. Cliquez sur **Stockage > Workloads > Tous les workloads > Créer**.
2. Créez des workloads. Pour plus d'informations, consultez "Provisionnement et gestion des workloads".

Affichage et filtrage des workloads

Sur l'écran « Toutes les charges de travail », vous pouvez afficher toutes les charges de travail de votre centre de données ou rechercher des charges de travail de stockage spécifiques en fonction de leurs PSL ou de leur nom. Vous pouvez utiliser l'icône de filtre pour saisir des conditions spécifiques pour votre recherche. Vous pouvez effectuer une recherche selon différents critères de filtre, tels que le cluster hôte ou la machine virtuelle de stockage. L'option « Capacité totale » permet de filtrer selon la capacité totale des charges de travail (en MB). Toutefois, dans ce cas, le nombre de charges de travail renvoyées peut varier, car la capacité totale est comparée au niveau de l'octet.

Pour chaque workload, des informations telles que le cluster hôte et la VM de stockage sont affichées, ainsi que le PSL et le SEP attribués.

Cette page vous permet également de consulter les détails de performance d'un workload. Vous pouvez afficher des informations détaillées sur les IOPS, la capacité et la latence du workload en cliquant sur le bouton **Choisir / Ordonner les colonnes** et en sélectionnant les colonnes spécifiques à afficher. La colonne « Vue des performances » affiche les IOPS moyennes et de pointe d'un workload, et vous pouvez cliquer sur l'icône de l'analyseur de workload pour afficher l'analyse détaillée des IOPS.

Analyse des critères de performance et de capacité d'un workload

Le bouton **Analyze Workload** de la fenêtre contextuelle **IOPS Analysis** vous redirige vers la page Workload Analysis, où vous pouvez sélectionner une plage horaire et afficher les tendances de latence, de débit et de capacité pour le workload sélectionné. Pour plus d'informations sur l'analyseur de workload, consultez "Dépannage des workloads à l'aide de l'analyseur de workload".

Pour faciliter le dépannage, vous pouvez consulter les informations de performance d'un workload en cliquant sur l'icône de graphique à barres dans la colonne **Performance View**. Pour afficher les graphiques de performance et de capacité sur la page **Workload Analysis** afin d'analyser l'objet, cliquez sur le bouton **Analyze Workload**.

Pour plus d'informations, consultez "Quelles données l'analyseur de workload affiche-t-il ?".

Attribuez des stratégies aux charges de travail dans Active IQ Unified Manager

Vous pouvez attribuer des politiques d'efficacité du stockage (SEP) et des niveaux de service de performance (PSL) aux workloads de stockage à partir de la page Toutes les charges de travail, à l'aide des différentes options de navigation.

Attribuer des politiques à un seul workload

Vous pouvez affecter un PSL, un SEP ou les deux à un même workload. Procédez comme suit :

1. Sélectionnez le workload.
2. Cliquez sur l'icône de modification à côté de la ligne, puis cliquez sur **Modifier**.

   Les champs **Niveau de service de performance attribué** et **Politique d'efficacité du stockage** sont activés.

3. Sélectionnez le PSL ou le SEP requis, ou les deux.
4. Cliquez sur l'icône de validation pour appliquer les modifications.

Vous pouvez également sélectionner un workload et cliquer sur **Plus d'actions** pour attribuer les stratégies.

Attribuer des politiques à plusieurs workloads de stockage

Vous pouvez affecter un PSL ou un SEP à plusieurs workloads de stockage simultanément. Procédez comme suit :

1. Cochez les cases correspondant aux workloads auxquels vous souhaitez attribuer la stratégie, ou sélectionnez tous les workloads de votre data center.
2. Cliquez sur **More Actions**.
3. Pour attribuer un PSL, sélectionnez **Assign Performance Service Level**. Pour attribuer un SEP, sélectionnez **Assign Storage Efficiency Policy**. Une fenêtre contextuelle s'affiche pour vous permettre de sélectionner la stratégie.
4. Sélectionnez la stratégie appropriée et cliquez sur **Appliquer**. Le nombre de workloads auxquels les stratégies sont attribuées s'affiche. Les workloads auxquels les stratégies ne sont pas attribuées sont également répertoriés, avec la raison.

L'application de stratégies à des charges de travail en masse peut prendre un certain temps selon le nombre de charges de travail sélectionnées. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Exécuter en arrière-plan** et poursuivre vos autres tâches pendant l'exécution de l'opération en arrière-plan. Une fois l'attribution en masse terminée, vous pouvez consulter l'état d'achèvement. Si vous appliquez une PSL à plusieurs charges de travail, vous ne pouvez pas déclencher une autre requête pendant l'exécution de la tâche précédente d'attribution en masse.

Attribuer les PSL recommandés par le système aux workloads

Vous pouvez attribuer des PSLs recommandées par le système aux workloads de stockage d'un centre de données qui n'ont aucune PSL attribuée, ou dont les PSLs attribuées ne correspondent pas à la recommandation du système. Pour utiliser cette fonctionnalité, cliquez sur le bouton **Attribuer les PSLs recommandées par le système**. Vous n'avez pas besoin de sélectionner des workloads spécifiques.

Cette recommandation est déterminée en interne par l'analyse du système et est ignorée pour les workloads dont les IOPS et les autres paramètres ne correspondent à aucune définition de PSL disponible. Les workloads de stockage avec les statuts `Waiting for I/O` et « Apprentissage » sont également exclus.

Unified Manager recherche des mots-clés spécifiques dans le nom du workload afin de remplacer l'analyse du système et de recommander un autre PSL pour le workload. Lorsque le nom du workload contient les lettres "ora", le PSL **Extreme Performance** est recommandé. Et lorsque le nom du workload contient les lettres "vm", le PSL **Performance** est recommandé.

Voir également l'article de la base de connaissances (KB) "La fonctionnalité « Attribuer au système le niveau de service de performance recommandé » d'ActiveIQ Unified Manager ne s'adapte pas à un workload très variable"

Provisionnez des volumes de partage de fichiers dans Active IQ Unified Manager

Vous pouvez créer des volumes de partage de fichiers qui prennent en charge les protocoles CIFS/SMB et NFS sur un cluster existant et une Storage Virtual Machine (storage VM) existante à partir de la page Provision Workload.

Avant de commencer

- La machine virtuelle de stockage doit disposer d'espace pour le provisionnement du volume de partage de fichiers.
- L'un des services SMB ou NFS, ou les deux, doit être activé sur votre machine virtuelle de stockage.
- Pour sélectionner et attribuer le niveau de service de performance (PSL) et la politique d'efficacité du stockage (SEP) au workload, vous devez avoir créé les politiques avant de commencer à créer le workload.

Étapes

1. Sur la page **Provisionner le workload**, ajoutez le nom du workload que vous souhaitez créer, puis sélectionnez le cluster dans la liste disponible.
2. En fonction du cluster sélectionné, le champ **VM de stockage** filtre les VM de stockage disponibles pour ce cluster. Sélectionnez la VM de stockage souhaitée dans la liste.

   En fonction des services SMB et NFS pris en charge par la machine virtuelle de stockage, l'option NAS est activée dans la section Informations sur l'hôte.

3. Dans la section Stockage et optimisation, attribuez la capacité de stockage et le PSL, et éventuellement un SEP pour la workload.

   Les spécifications du SEP sont attribuées au LUN et les définitions du PSL sont appliquées au workload lors de sa création.

4. Cochez la case à cocher **Enforce performance limits** si vous souhaitez appliquer le PSL que vous avez attribué au workload.

   L'attribution d'un PSL à un workload garantit que l'agrégat sur lequel le workload est créé peut prendre en charge les objectifs de performance et de capacité définis dans la politique correspondante. Par exemple, si un workload se voit attribuer le PSL « Extreme Performance », l'agrégat sur lequel le workload doit être provisionné doit être capable de prendre en charge les objectifs de performance et de capacité de la politique « Extreme Performance », comme le stockage SSD.

   Si vous ne cochez pas cette case à cocher, le PSL n'est pas appliqué au workload et l'état du workload sur le tableau de bord apparaît comme non attribué.

5. Sélectionnez l'option **NAS**.

   Si vous ne voyez pas l'option **NAS** activée, vérifiez si la machine virtuelle de stockage que vous avez sélectionnée prend en charge SMB ou NFS, ou les deux.

   Si votre machine virtuelle de stockage est activée pour les services SMB et NFS, vous pouvez cocher les cases à cocher **Partager par NFS** et **Partager par SMB** et créer un partage de fichiers prenant en charge les protocoles NFS et SMB. Si vous souhaitez créer

un partage SMB ou un partage CIFS, cochez uniquement la case à cocher correspondante.

6. Pour les volumes de partage de fichiers NFS, spécifiez l'adresse IP de l'hôte ou du réseau permettant d'accéder au volume de partage de fichiers. Vous pouvez saisir des valeurs séparées par des virgules pour plusieurs hôtes.

   Lors de l'ajout de l'adresse IP de l'hôte, une vérification interne est effectuée pour faire correspondre les détails de l'hôte avec la machine virtuelle de stockage, et les règles d'export pour cet hôte sont créées ou, si une règle existe déjà, elles sont réutilisées. Si plusieurs partages NFS sont créés pour le même hôte, des règles d'export disponibles pour le même hôte avec des règles correspondantes sont réutilisées pour tous les partages de fichiers. La fonction permettant de spécifier les règles de stratégies individuelles ou de réutiliser des stratégies en fournissant des clés de stratégie spécifiques est disponible lorsque vous provisionnez le partage NFS à l'aide des API.

7. Pour un partage SMB, spécifiez quels utilisateurs ou groupes d'utilisateurs peuvent accéder au partage SMB et attribuez les autorisations requises. Pour chaque groupe d'utilisateurs, une nouvelle liste de contrôle d'accès (ACL) est générée lors de la création du partage de fichiers.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.

   Le workload est ajouté à la liste des workloads de stockage.

Provisionnez des LUN dans Active IQ Unified Manager

Vous pouvez créer des LUN qui prennent en charge les protocoles CIFS/SMB et NFS sur un cluster existant et une Storage Virtual Machine (storage VM) existante à partir de la page Provision Workload.

Avant de commencer

- La machine virtuelle de stockage doit disposer d'espace pour provisionner le LUN.
- Les protocoles iSCSI et FCP doivent être activés sur la VM de stockage sur laquelle vous créez la LUN.
- Pour sélectionner et attribuer le niveau de service de performance (PSL) et la politique d'efficacité du stockage (SEP) au workload, vous devez avoir créé les politiques avant de commencer à créer le workload.

Étapes

1. Sur la page **Provisionner le workload**, ajoutez le nom du workload que vous souhaitez créer, puis sélectionnez le cluster dans la liste disponible.

   En fonction du cluster que vous avez sélectionné, le champ **STORAGE VM** filtre les machines virtuelles de stockage disponibles pour ce cluster.

2. Sélectionnez dans la liste la machine virtuelle de stockage qui prend en charge les services iSCSI et FCP.

   En fonction de votre sélection, l'option SAN est activée dans la section Informations sur l'hôte.

3. Dans la section **Stockage et optimisation**, attribuez la capacité de stockage et le PSL, et éventuellement le SEP pour le workload.

   Les spécifications du SEP sont attribuées au LUN et les définitions du PSL sont appliquées au workload lors de sa création.

4. Cochez la case à cocher **Enforce performance limits** si vous souhaitez appliquer le PSL attribué au workload.

   L'attribution d'un PSL à un workload garantit que l'agrégat sur lequel le workload est créé peut prendre en charge les objectifs de performance et de capacité définis dans la politique correspondante. Par exemple, si un workload se voit attribuer le PSL « Performances extrêmes », l'agrégat sur lequel le workload doit être provisionné doit être capable de prendre en charge les objectifs de performance et de capacité de la politique « Performances extrêmes », comme le stockage SSD.

   > À moins que vous ne cochiez cette case à cocher, le PSL n'est pas appliqué au workload, et l'état du workload sur le tableau de bord apparaît comme `unassigned`.

5. Sélectionnez l'option **SAN**. Si vous ne voyez pas l'option **SAN** activée, vérifiez si la machine virtuelle de stockage que vous avez sélectionnée prend en charge iSCSI et FCP.
6. Sélectionnez le système d'exploitation hôte.
7. Spécifiez le mappage de l'hôte pour contrôler l'accès des initiateurs au LUN. Vous pouvez affecter des groupes d'initiateurs existants (igroups) ou définir et mapper de nouveaux igroups.

   > Si vous créez un nouvel igroup lors du provisionnement du LUN, vous devrez attendre le prochain cycle de découverte (jusqu'à 15 minutes) avant de pouvoir l'utiliser. Il est donc recommandé d'utiliser un igroup existant dans la liste des igroups disponibles.

   Si vous souhaitez créer un nouvel igroup, sélectionnez le bouton **Créer un nouveau groupe d'initiateurs** et saisissez les informations pour l'igroup.

8. Cliquez sur **Enregistrer**.

   Le LUN est ajouté à la liste des workloads de stockage.

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 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.