



Normaliser le comportement de stockage

NetApp Console local deployment

NetApp
August 10, 2026

Sommaire

Normaliser le comportement de stockage	1
Découvrez les classes de stockage et les stratégies dans le déploiement local de la NetApp Console	1
Que sont les politiques de classe de stockage	1
Que sont les classes de stockage	1
Comment les classes de stockage appliquent les normes	2
Dérive et conformité des classes de stockage	2
Flux de travail de bout en bout	2
Comment les classes de stockage fonctionnent avec les flottes	3
Où aller ensuite	3
Comprendre les stratégies de classe de stockage dans le déploiement local de la NetApp Console	3
Les politiques comme éléments constitutifs	3
Types de politiques de classe de stockage	4
Politiques par défaut	4
Examinez les stratégies de classe de stockage prédéfinies dans le déploiement local de la NetApp Console	6
Politiques de performance	7
Politiques de capacité	7
Politiques de sécurité	7
Politiques de protection des données	7
Créer des classes de stockage dans le déploiement local de la NetApp Console	8
Avant de commencer	8

Normaliser le comportement de stockage

Découvrez les classes de stockage et les stratégies dans le déploiement local de la NetApp Console

Une classe de stockage est un modèle réutilisable qui définit le comportement du stockage. Lorsque vous provisionnez du stockage à l'aide d'une classe de stockage, le déploiement local de NetApp Console applique automatiquement les normes définies dans cette classe, sans que les administrateurs aient à effectuer de configurations individuelles pour chaque charge de travail.

Les classes de stockage sont construites à partir de politiques de classes de stockage, qui définissent les différentes dimensions du comportement du stockage. Ensemble, elles vous permettent de définir une seule fois les normes de stockage de votre organisation et de les appliquer de manière cohérente à l'ensemble de vos parcs.

Que sont les politiques de classe de stockage

Une stratégie de classe de stockage définit une dimension du comportement du stockage. Les stratégies sont des éléments de base réutilisables que vous combinez pour créer des classes de stockage.

Les types de stratégies courants comprennent :

- **Politiques de performance** - Définissez les objectifs de latence, les IOPS ou les exigences de débit.
- **Politiques de capacité** - Définissez le mode de provisionnement, les alertes de seuil ou les limites de croissance.
- **Politiques de sécurité** - Définissez les exigences en matière de chiffrement, de conformité ou de contrôle d'accès.
- **Politiques de protection des données** - Définissez les calendriers de snapshots, les cibles de réplication ou les périodes de conservation.

Vous définissez les politiques indépendamment, puis vous les combinez lors de la création d'une classe de stockage. Cela vous permet de réutiliser la même politique de performance pour plusieurs classes, ou de mettre à jour une politique de capacité à un seul endroit et d'appliquer cette modification à toutes les classes qui l'utilisent.

Que sont les classes de stockage

Une classe de stockage est un modèle nommé, composé d'une ou plusieurs stratégies. Elle définit les normes de stockage de votre organisation pour un type de charge de travail spécifique.

Par exemple, vous pouvez créer une classe de stockage **Production Database** qui combine hautes performances, haute disponibilité et politiques strictes de protection des données, ou une classe de stockage **Development File Share** qui combine performances modérées, capacité flexible et politiques de protection des données de base.

Les administrateurs de stockage définissent les classes de stockage pour formaliser les exigences des entreprises. Toute activité de provisionnement, qu'elle soit effectuée manuellement, via des flux de travail guidés ou de manière automatisée, s'appuie sur la bibliothèque de classes approuvées par ces administrateurs.

Comment les classes de stockage appliquent les normes

Lors du provisionnement du stockage, vous sélectionnez une classe de stockage plutôt que de configurer des paramètres individuels. Le déploiement local via la console utilise les stratégies de cette classe pour identifier les clusters de votre parc disposant de la capacité et des performances nécessaires pour supporter la charge de travail, recommander la meilleure option de placement et appliquer automatiquement les paramètres de classe lors du provisionnement.

Après la mise en service, le déploiement local de NetApp Console évalue en permanence chaque charge de travail par rapport à ses normes de classe de stockage.

Dérive et conformité des classes de stockage

Lorsqu'une charge de travail ne correspond plus à son intention de classe de stockage, le déploiement local de NetApp Console la signale pour investigation et remédiation.

Les problèmes se répartissent en deux catégories :

- **Dérive de configuration** : Les paramètres de stockage gérés par la stratégie de classe de stockage ne correspondent plus à la configuration prévue. Cela peut se produire lorsque des modifications sont apportées directement sur le cluster ONTAP ou en dehors des flux de travail de provisionnement standard.
- **Non-conformité des performances** : Le comportement d'exécution de la charge de travail ne répond plus à l'intention de performance de la classe de stockage (par exemple, une pression soutenue près d'une limite QoS ou une latence de queue élevée).

Une vue d'analyse explique les modifications apportées et leurs causes. Des actions correctives guidées (par exemple, **Corriger le problème**) peuvent être proposées pour rétablir la conformité. Certaines corrections peuvent être appliquées directement, tandis que d'autres peuvent nécessiter l'alignement de la charge de travail sur une classe de stockage différente afin de rétablir le comportement attendu.

Où enquêter

Vous pouvez généralement examiner les dérives et les cas de non-conformité à partir de l'un de ces emplacements (la disponibilité dépend de votre déploiement et de vos autorisations) :

- **Classes de stockage** : Drift / Compliance
- **Alertes** : Analyser

Pour des instructions étape par étape, voir [Corriger la dérive de la classe de stockage](#).

Flux de travail de bout en bout

Les étapes suivantes décrivent le processus d'utilisation des classes de stockage pour standardiser et gouverner le stockage dans votre environnement :

1. **Créer des stratégies de classe de stockage** - Les stratégies définissent les différentes dimensions du comportement du stockage (objectifs de performance, paramètres de capacité, exigences de sécurité, calendriers de protection des données). Créez les stratégies avant de créer une classe de stockage.
2. **Créer une classe de stockage** : Assemblez une classe de stockage en combinant une stratégie de chaque catégorie applicable. Vous pouvez utiliser une classe de stockage prédéfinie ou en créer une personnalisée conforme aux normes de votre organisation.
3. **Associer la classe de stockage à une flotte** - Après avoir créé une classe de stockage, associez-la à la flotte où elle sera utilisée pour le provisionnement et le contrôle de la conformité.

4. **Provisionnez le stockage à l'aide de la classe de stockage** - Lors du provisionnement d'un volume ou d'un LUN, sélectionnez une classe de stockage plutôt que de configurer des paramètres individuels. Le déploiement local via NetApp Console utilise la classe pour recommander l'emplacement optimal du cluster, puis provisionne avec les paramètres définis dans la classe.
5. **Surveillez les charges de travail pour détecter les écarts** - Le déploiement local de la NetApp Console évalue en continu chaque charge de travail par rapport aux normes définies dans sa classe de stockage. En cas d'écart de configuration ou de non-conformité des performances, le problème est signalé et une alerte peut être générée.
6. **Corriger la dérive pour rétablir la conformité** - Lorsqu'une dérive ou une non-conformité des performances est détectée, vous pouvez suivre les étapes guidées pour corriger le problème manuellement, laisser le déploiement local de NetApp Console résoudre automatiquement les conditions de dérive courantes ou dissocier une charge de travail de sa classe de stockage si vous devez modifier ses paramètres.

Comment les classes de stockage fonctionnent avec les flottes

Les classes de stockage sont associées à des flottes. Lorsque vous associez une classe de stockage à une flotte, cette classe devient disponible pour tous les provisionnements au sein de la flotte. Cela garantit que chaque charge de travail provisionnée dans la flotte respecte les mêmes normes, faisant des flottes le principal moyen d'assurer un comportement de stockage cohérent entre les clusters associés.

Pour plus de détails sur la manière d'organiser les flottes, voir ["Découvrez la gestion de flotte dans le déploiement local de NetApp Console"](#).

Où aller ensuite

- Pour comprendre l'organisation de la flotte, voir ["Découvrez la gestion de flotte dans le déploiement local de NetApp Console"](#).
- Pour créer des politiques et des classes de stockage, voir ["Gérer les classes de stockage et les politiques"](#).
- ["Provisionner manuellement le stockage"](#)
- ["Provisionner automatiquement le stockage"](#)
- ["Provisionnez le stockage avec l'aide de l'IA"](#)
- Pour analyser et corriger la dérive, voir ["Corriger la dérive de la classe de stockage"](#)

Comprendre les stratégies de classe de stockage dans le déploiement local de la NetApp Console

Les stratégies de classe de stockage constituent les éléments de base permettant de construire une classe de stockage. Chaque stratégie contrôle un aspect spécifique du comportement du stockage. En combinant des stratégies au sein d'une classe de stockage, vous créez un modèle réutilisable que le NetApp Console déploiement local applique automatiquement lors de l'approvisionnement et surveille en continu tout au long du cycle de vie d'une charge de travail.

Les politiques comme éléments constitutifs

Une classe de stockage est composée d'une ou plusieurs politiques, chacune régissant un aspect différent du comportement du stockage. Les administrateurs de stockage définissent des politiques pour formaliser les

normes de l'entreprise — attentes de performance, seuils de capacité, règles de placement des données — puis assemblent ces politiques dans des modèles de classes de stockage. Lorsqu'une charge de travail est provisionnée à l'aide d'une classe de stockage, elle hérite de toutes les politiques de cette classe. Cette conception dissocie la responsabilité de la définition des normes de l'acte de provisionnement, de sorte que le stockage puisse être provisionné de manière cohérente par des flux de travail automatisés, sans qu'il soit nécessaire de prendre des décisions de configuration individuelles.

Types de politiques de classe de stockage

NetApp Console local deployment comprend quatre types de stratégies que vous pouvez utiliser pour construire des classes de stockage :

Politique de performance

Une politique de performance définit les objectifs d'IOPS/TB attendus, d'IOPS/TB de pointe, d'IOPS minimum absolu et de latence attendue pour une charge de travail. Le déploiement local de NetApp Console utilise ces valeurs pour recommander des clusters disposant d'une marge suffisante lors du provisionnement et pour détecter les dérives d'IOPS ou de latence après le provisionnement.

politique de capacité

Une politique de capacité contrôle la manière dont un volume consomme et gère l'espace. Elle définit la réservation d'espace (épaisse, fine ou par défaut du système), le comportement d'extension automatique, la hiérarchisation FabricPool et indique si les charges de travail NAS doivent être provisionnées en tant que volumes FlexVol ou FlexGroup.

politique de sécurité

Une politique de sécurité définit les exigences de chiffrement, de protection contre les ransomwares et de conformité FIPS pour une charge de travail. Chaque attribut peut être défini sur une valeur obligatoire ou laissé sur « any » pour accepter la valeur par défaut du système.

politique de protection des données

Une politique de protection des données définit le nombre d'instantanés conservés à chaque intervalle afin de garantir que les charges de travail utilisant cette politique bénéficient d'un calendrier de sauvegarde cohérent.

Politiques par défaut

Le déploiement local de la Console inclut des stratégies système définies pour les quatre types de stratégies. Vous pouvez utiliser ces stratégies telles quelles lors de la création d'une classe de stockage, ou les copier comme base pour des stratégies personnalisées adaptées aux besoins de votre organisation.

Politiques de performance

Nom	Type	IOPS/TB attendus	Pic d'IOPS/TB	IOPS minimales absolues	Latence attendue (ms)	Résumé
Extrême pour les données de base de données	Système défini	12 288	24 576	2 000	1	À utiliser pour les volumes de données de bases de données transactionnelles nécessitant un nombre élevé d'IOPS soutenu et une latence inférieure à la milliseconde.

Nom	Type	IOPS/TB attendus	Pic d'IOPS/TB	IOPS minimales absolues	Latence attendue (ms)	Résumé
Extrême pour les journaux de bases de données	Système défini	22 528	45 056	4 000	1	À utiliser pour les volumes de journaux de transaction de bases de données nécessitant le seuil d'IOPS le plus élevé afin de prévenir les goulots d'étranglement en écriture.
Extrême pour les données partagées de bases de données	Système défini	16 384	32 768	2 000	1	À utiliser pour les volumes de base de données partagés accessibles par plusieurs hôtes nécessitant un débit élevé et une latence constante.
Performances extrêmes	Système défini	6 144	12 288	1 000	1	À utiliser pour les charges de travail HPC, IA/ML et analytiques nécessitant des IOPS en rafale élevées et une faible latence prévisible.
Performances	Système défini	2 048	4 096	500	2	À utiliser pour les applications virtualisées et d'entreprise nécessitant des performances fiables sans exigences extrêmes en matière d'IOPS.
Valeur	Système défini	128	512	75	17	À utiliser pour les charges de travail sensibles aux coûts, telles que les répertoires personnels, les partages de fichiers et les archives.

Politiques de capacité

Nom	Type	Réserve d'espace	Mode de croissance automatique	politique de hiérarchisation	Type de volume (NAS)	Résumé
défaut	Système défini	Paramètre par défaut du système	Paramètre par défaut du système	aucun	Paramètre par défaut du système	À utiliser pour les charges de travail générales où le comportement de capacité par défaut de la plateforme est acceptable.
production	Système défini	Paramètre par défaut du système	étendre	aucun	Paramètre par défaut du système	À utiliser pour les charges de travail de production qui doivent s'étendre automatiquement afin d'éviter les pannes dues à un manque d'espace.

Politiques de sécurité

Nom	Type	Chiffrement	Protection contre les ransomwares	FIPS	Résumé
défaut	Système défini	n'importe lequel	n'importe lequel	n'importe lequel	À utiliser pour les charges de travail où le comportement de sécurité par défaut de la plateforme est acceptable.
anti-ransomware	Système défini	n'importe lequel	sur	n'importe lequel	À utiliser pour les charges de travail contenant des données stratégiques qui nécessitent une protection active contre les ransomwares.
production	Système défini	activé	n'importe lequel	n'importe lequel	À utiliser pour les charges de travail de production où le chiffrement est requis pour la conformité.

Politiques de protection des données

Nom	Type	Instantanés horaires	Instantanés quotidiens	Instantanés hebdomadaires	Instantanés mensuels	Résumé
défaut	Système défini	6	2	2	0	À utiliser pour les charges de travail standard nécessitant des points de récupération à court terme sans surcharge de conservation à long terme.
horaire sur 3 mois	Système défini	23	6	4	3	À utiliser pour les charges de travail réglementées ou critiques pour l'entreprise nécessitant des points de récupération intrajournaliers précis et une conservation de l'historique sur trois mois.

Examinez les stratégies de classe de stockage prédéfinies dans le déploiement local de la NetApp Console

NetApp Console local deployment inclut des stratégies système définies pour les quatre types de stratégies. Utilisez cette référence pour identifier la stratégie la mieux adaptée à vos besoins de charge de travail lors de la création ou de la personnalisation d'une classe de stockage.

Politiques de performance

Performances extrêmes

À utiliser pour les charges de travail HPC, IA/ML et analytiques nécessitant des IOPS en rafale élevées et une faible latence prévisible.

Extrême pour les données de base de données

À utiliser pour les volumes de données de bases de données transactionnelles nécessitant un nombre élevé d'IOPS soutenu et une latence inférieure à la milliseconde.

Extrême pour les journaux de bases de données

À utiliser pour les volumes de journaux de transaction de bases de données nécessitant le seuil d'IOPS le plus élevé afin de prévenir les goulots d'étranglement en écriture.

Extrême pour les données partagées de bases de données

À utiliser pour les volumes de base de données partagés accessibles par plusieurs hôtes nécessitant un débit élevé et une latence constante.

Performances

À utiliser pour les applications virtualisées et d'entreprise nécessitant des performances fiables sans exigences extrêmes en matière d'IOPS.

Valeur

À utiliser pour les charges de travail sensibles aux coûts, telles que les répertoires personnels, les partages de fichiers et les archives.

Politiques de capacité

capacité d'autogrow

À utiliser pour les charges de travail de production qui doivent s'étendre automatiquement afin d'éviter les pannes dues à un manque d'espace.

Politiques de sécurité

Chiffrement au repos

À utiliser pour les charges de travail de production où le chiffrement est requis pour la conformité.

Protection contre les ransomwares

À utiliser pour les charges de travail contenant des données stratégiques qui nécessitent une protection active contre les ransomwares.

Sécurité standard

À utiliser pour les charges de travail où le comportement de sécurité par défaut de la plateforme est acceptable.

Politiques de protection des données

défaut

À utiliser pour les charges de travail standard nécessitant des points de récupération à court terme sans surcharge de conservation à long terme.

horaire sur 3 mois

À utiliser pour les charges de travail réglementées ou critiques pour l'entreprise nécessitant des points de récupération intra-journaliers précis et une conservation de l'historique sur trois mois.

récupération sur 30 jours

À utiliser pour les charges de travail standard nécessitant des points de récupération à court terme sans surcharge de conservation à long terme.

récupération sur 90 jours

À utiliser pour les charges de travail réglementées ou critiques pour l'entreprise nécessitant des points de récupération intra-journaliers précis et une conservation de l'historique sur trois mois.

Créer des classes de stockage dans le déploiement local de la NetApp Console

Créez une classe de stockage dans le déploiement local de la NetApp Console afin de standardiser la manière dont le stockage est provisionné et géré au sein de vos parcs. Une classe de stockage est un modèle réutilisable qui regroupe les politiques de classe de stockage—telles que les objectifs de performance, le comportement de la capacité, les exigences de sécurité et les calendriers de protection des données—dans une seule définition nommée.

Lorsqu'un utilisateur (ou un système automatisé) provisionne un volume ou un LUN à l'aide d'une classe de stockage, le déploiement local de NetApp Console applique automatiquement les stratégies de cette classe. Après le provisionnement, le déploiement local de Console surveille en continu les charges de travail par rapport à la classe de stockage afin de détecter les écarts et peut guider ou automatiser les corrections pour rétablir la conformité.

Avant de commencer

- Découvrez au moins un cluster ONTAP afin que le déploiement local de NetApp Console dispose de cibles pour les recommandations de placement.
- Assurez-vous de disposer du rôle d'administrateur de l'organisation (ou d'un rôle qui accorde des autorisations de gestion des classes de stockage dans votre environnement).
- Créez (ou identifiez) les politiques de classe de stockage que vous prévoyez d'utiliser — performance, capacité, sécurité et protection des données — car les classes de stockage sont assemblées à partir de politiques.

Créer une classe de stockage

Vous devez disposer du rôle d'administrateur d'organisation, de dossier ou de flotte pour ajouter une classe de stockage.

Étapes

1. Sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sélectionnez **Classes de stockage**.
3. Sélectionnez **Add**.
4. Sous **Informations de base**, saisissez les informations suivantes :

- **Nom de la classe de stockage** : Saisissez un nom unique pour la classe de stockage.
 - **Description** : (Facultatif) Saisissez une description de la classe de stockage.
 - **Applications recommandées** : (Facultatif) Saisissez une liste d'applications recommandées pour la classe de stockage.
5. Sous **Stratégies de stockage**, sélectionnez une ou plusieurs stratégies à associer à la classe de stockage.
 6. Sélectionnez **Add**.

Personnalisez une classe de stockage existante

Vous devez disposer du rôle d'administrateur d'organisation, de dossier ou de flotte pour personnaliser une classe de stockage existante.

Étapes

1. Sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sélectionnez **Classes de stockage**.
3. Pour la classe de stockage que vous souhaitez personnaliser, sélectionnez ..., puis sélectionnez **Dupliquer**.
4. Sous la section **Informations de base**, mettez à jour les éléments suivants selon les besoins :
 - **Nom de la classe de stockage** : Saisissez un nom unique pour la classe de stockage.
 - **Description** : (Facultatif) Saisissez une description de la classe de stockage.
 - **Applications recommandées** : (Facultatif) Saisissez une liste d'applications recommandées pour la classe de stockage.
5. Sous **Stratégies de stockage**, sélectionnez une ou plusieurs stratégies à associer à la classe de stockage.
6. Sélectionnez **Add**.

Modifier une classe de stockage définie par l'utilisateur

Vous devez disposer du rôle d'administrateur de l'organisation, de dossier ou de flotte pour modifier une classe de stockage définie par l'utilisateur.

Étapes

1. Sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sélectionnez **Classes de stockage**.
3. Pour la classe de stockage que vous souhaitez modifier, sélectionnez ..., puis sélectionnez **Modifier**.
4. Sous la section **Informations de base**, modifiez les éléments suivants selon vos besoins :
 - **Nom de la classe de stockage** : Saisissez un nom unique pour la classe de stockage.
 - **Description** : (Facultatif) Saisissez une description de la classe de stockage.
 - **Applications recommandées** : (Facultatif) Saisissez une liste d'applications recommandées pour la classe de stockage.
5. Sous **Stratégies de stockage**, sélectionnez une ou plusieurs stratégies à associer à la classe de stockage.
6. Sélectionnez **Modifier**.

Supprimer une classe de stockage définie par l'utilisateur

Vous devez disposer du rôle d'administrateur de l'organisation, de dossier ou de flotte pour supprimer une classe de stockage définie par l'utilisateur.

Étapes

1. Sélectionnez **Stockage > Gestion**.
2. Sélectionnez **Classes de stockage**.
3. Pour la classe de stockage que vous souhaitez supprimer, sélectionnez ..., puis sélectionnez **Supprimer**.
4. Sélectionnez **Delete**.

Notez que cette action est irréversible. Si vous supprimez une classe de stockage en cours d'utilisation, les volumes ou LUN provisionnés avec cette classe continueront de fonctionner mais ne seront plus associés à la classe supprimée.

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 DÉLICTELLE (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.