



# **Gestion des annotations pour les objets de stockage**

Active IQ Unified Manager 9.9

NetApp  
May 13, 2024

# Sommaire

- Gestion des annotations pour les objets de stockage . . . . . 1
  - Quelles sont les annotations . . . . . 1
  - Fonctionnement des règles d’annotation dans Unified Manager . . . . . 1
  - Description des valeurs d’annotation prédéfinies . . . . . 3
  - Affichage de la liste d’annotations et des détails . . . . . 4
  - Ajout dynamique d’annotations . . . . . 4
  - Ajout manuel d’annotations à des objets de stockage individuels . . . . . 4
  - Ajout de valeurs aux annotations . . . . . 5
  - Création de règles d’annotation . . . . . 6
  - Configuration des conditions pour les règles d’annotation . . . . . 7
  - Modification des règles d’annotation . . . . . 8
  - Réorganisation des règles d’annotation . . . . . 8
  - Suppression d’annotations . . . . . 9
  - Suppression de valeurs des annotations . . . . . 9
  - Suppression de règles d’annotation . . . . . 10
  - Description des fenêtres et boîtes de dialogue Annotations . . . . . 10

# Gestion des annotations pour les objets de stockage

Il est possible de créer des annotations dans Unified Manager pour annoter les objets de stockage. Les annotations vous permettent d'identifier facilement les ressources critiques et d'effectuer les actions appropriées, par exemple, l'ajout de ressources critiques à un groupe et l'attribution d'une action de groupe ou la création d'un rapport contenant des ressources annotées.

## Quelles sont les annotations

Une annotation est une chaîne de texte (le nom) qui est attribuée à une autre chaîne de texte (la valeur). Chaque paire nom-valeur d'annotation peut être associée de façon dynamique aux objets de stockage à l'aide de règles d'annotation. Lorsque vous associez des objets de stockage à des annotations prédéfinies, vous pouvez filtrer et afficher les événements qui leur sont associés. Vous pouvez appliquer des annotations aux clusters, volumes et machines virtuelles de stockage (SVM).

Chaque nom d'annotation peut avoir plusieurs valeurs ; chaque paire nom-valeur peut être associée à un objet de stockage via des règles.

Par exemple, vous pouvez créer une annotation nommée "centre des données" avec les valeurs "Boston" et "Canada". Vous pouvez ensuite appliquer l'annotation "data-centre" avec la valeur "Boston" au volume v1. Lorsqu'une alerte est générée pour tout événement sur un volume v1 annoté par « centre de données », l'e-mail généré indique l'emplacement du volume, « Boston », ce qui vous permet de hiérarchiser et de résoudre le problème.

## Fonctionnement des règles d'annotation dans Unified Manager

Une règle d'annotation est un critère que vous définissez pour annoter les objets de stockage (volumes, clusters ou SVM). Vous pouvez utiliser des groupes de condition ou des conditions pour définir des règles d'annotation.

- Vous devez associer une règle d'annotation à une annotation.
- Vous devez associer un type d'objet à une règle d'annotation ; un seul type d'objet peut être associé à une règle d'annotation.
- Unified Manager ajoute ou supprime des annotations des objets de stockage après chaque cycle de surveillance ou lors de la création, de la modification, de la suppression ou de la réorganisation d'une règle.
- Une règle d'annotation peut avoir un ou plusieurs groupes de condition et chaque groupe de condition peut avoir une ou plusieurs conditions.
- Les objets de stockage peuvent avoir plusieurs annotations. Une règle d'annotation pour une annotation particulière peut également utiliser différentes annotations dans les conditions de règle pour ajouter une autre annotation à des objets déjà annotés.

## Conditions

Vous pouvez créer plusieurs groupes de condition et chaque groupe de condition peut avoir une ou plusieurs conditions. Vous pouvez appliquer tous les groupes de condition définis dans une règle d'annotation d'une annotation afin d'annoter les objets de stockage.

Les conditions d'un groupe de conditions sont exécutées à l'aide de LA commande LOGIQUE ET. Toutes les conditions d'un groupe de conditions doivent être remplies. Lorsque vous créez ou modifiez une règle d'annotation, une condition est créée qui s'applique, sélectionne et annote uniquement les objets de stockage qui répondent à toutes les conditions du groupe de conditions. Vous pouvez utiliser plusieurs conditions au sein d'un groupe de conditions lorsque vous souhaitez restreindre la portée des objets de stockage à annoter.

Vous pouvez créer des conditions avec des objets de stockage en utilisant les opérandes et l'opérateur suivants et en spécifiant la valeur requise.

Type d'objet de stockage	Opérandes applicables
Volumétrie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nom de l'objet</li><li>• Nom du cluster propriétaire</li><li>• Nom de SVM propriétaire</li><li>• Annotations</li></ul>
SVM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nom de l'objet</li><li>• Nom du cluster propriétaire</li><li>• Annotations</li></ul>
Cluster	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nom de l'objet</li><li>• Annotations</li></ul>

Lorsque vous sélectionnez annotation comme opérande pour un objet de stockage, l'opérateur « is » est disponible. Pour tous les autres opérandes, vous pouvez sélectionner « is » ou « contient » comme opérateur. Lorsque vous sélectionnez l'opérateur « is », la condition est évaluée pour une correspondance exacte entre la valeur de l'opérande et la valeur fournie pour l'opérande sélectionné. Lorsque vous sélectionnez l'opérateur « contient », la condition est évaluée pour satisfaire à l'un des critères suivants :

- La valeur d'opérande correspond exactement à la valeur de l'opérande sélectionné.
- La valeur opérande contient la valeur fournie pour l'opérande sélectionné.

## Exemple de règle d'annotation avec des conditions

Envisagez une règle d'annotation avec un groupe de conditions pour un volume avec les deux conditions suivantes :

- Le nom contient « vol ».
- Nom du SVM est « `date\_svm' »

Cette règle d'annotation annote tous les volumes qui incluent « vol » dans leurs noms et qui sont hébergés sur des SVM sous le nom « `date\_svm' » avec l'annotation sélectionnée et le type d'annotation.

## Groupes de condition

Les groupes de condition sont exécutés à l'aide D'UN OU logique, puis appliqués aux objets de stockage. Les objets de stockage doivent répondre aux exigences de l'un des groupes de condition à annoter. Les objets de stockage qui répondent aux conditions de tous les groupes de condition sont annotés. Vous pouvez utiliser des groupes de conditions pour augmenter la portée des objets de stockage à annoter.

## Exemple de règle d'annotation avec groupes de condition

Considérons une règle d'annotation avec deux groupes de condition pour un volume ; chaque groupe contient les deux conditions suivantes :

- Groupe de condition 1
  - Le nom contient « vol ».
  - SVM name est « data\_svm » cette condition group annote tous les volumes, y compris « vol », dans leurs noms et qui sont hébergés sur des SVM sous le nom « `date\_svm ».
- Groupe condition 2
  - Le nom contient « vol ».
  - La valeur d'annotation de la priorité des données est « critique » ce groupe de condition annote tous les volumes qui incluent « vol » dans leurs noms et qui sont annotés avec la valeur d'annotation prioritaire des données comme « critique ».

Lorsqu'une règle d'annotation contenant ces deux groupes de condition est appliquée aux objets de stockage, les objets de stockage suivants sont annotés :

- Tous les volumes qui incluent « vol » dans leurs noms et qui sont hébergés sur SVM sous le nom « data\_svm ».
- Tous les volumes qui incluent « vol » dans leurs noms et qui sont annotés avec la valeur d'annotation prioritaire des données comme « critique ».

## Description des valeurs d'annotation prédéfinies

**Priorité des données** est une annotation prédéfinie qui a les valeurs Mission critique, haute et basse. Ces valeurs vous permettent d'annoter les objets de stockage en fonction de la priorité des données qu'ils contiennent. Vous ne pouvez ni modifier ni supprimer les valeurs d'annotation prédéfinies.

- **Priorité des données:critique**

Cette annotation est appliquée aux objets de stockage qui contiennent des données stratégiques. Par exemple, les objets qui contiennent des applications de production peuvent être considérés comme critiques.

- **Priorité de données:élevée**

Cette annotation est appliquée aux objets de stockage qui contiennent des données à priorité élevée. Par exemple, les objets qui hébergent des applications métier peuvent être considérés comme prioritaires.

- **Priorité de données : faible**

Cette annotation est appliquée aux objets de stockage qui contiennent des données à faible priorité. Par exemple, les objets qui se trouvent sur un système de stockage secondaire, comme les destinations de sauvegarde et de miroir, peuvent être en priorité faible.

## Affichage de la liste d'annotations et des détails

Vous pouvez afficher la liste des annotations dynamiquement associées aux clusters, aux volumes et aux machines virtuelles de stockage (SVM). Vous pouvez également afficher des détails tels que la description, créée par, créée par, valeurs, règles, et les objets associés à l'annotation.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **Annotations**, cliquez sur le nom de l'annotation pour afficher les détails associés.

## Ajout dynamique d'annotations

Lorsque vous créez des annotations personnalisées, Unified Manager associe de façon dynamique les clusters, les machines virtuelles de stockage et les volumes avec les annotations à l'aide de règles. Ces règles affectent automatiquement les annotations aux objets de stockage.

### Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans la page **Annotations**, cliquez sur **Ajouter une annotation**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une annotation**, saisissez un nom et une description pour l'annotation.
4. Facultatif : dans la section **valeurs d'annotation**, cliquez sur **Ajouter** pour ajouter des valeurs à l'annotation.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Ajout manuel d'annotations à des objets de stockage individuels

Vous pouvez annoter manuellement les volumes, les clusters et les SVM sélectionnés sans utiliser de règles d'annotation. Vous pouvez annoter un ou plusieurs objets de stockage et spécifier la combinaison de paires nom-valeur requise pour l'annotation.

## Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

## Étapes

1. Accédez aux objets de stockage à annoter :

Pour ajouter une annotation à...	Procédez comme ça...
Clusters	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cliquez sur <b>Storage &gt; clusters</b>.</li><li>2. Sélectionnez un ou plusieurs clusters.</li></ol>
Volumes	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cliquez sur <b>Storage &gt; volumes</b>.</li><li>2. Sélectionnez un ou plusieurs volumes.</li></ol>
SVM	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cliquez sur <b>Storage &gt; SVM</b>.</li><li>2. Sélectionnez un ou plusieurs SVM.</li></ol>

1. Cliquez sur **Annotate** et sélectionnez une paire nom-valeur.
2. Cliquez sur **appliquer**.

## Ajout de valeurs aux annotations

Vous pouvez ajouter des valeurs aux annotations, puis associer des objets de stockage à une paire nom-valeur d'annotation spécifique. L'ajout de valeurs aux annotations permet de gérer plus efficacement les objets de stockage.

## Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

## Description de la tâche

Vous ne pouvez pas ajouter de valeurs aux annotations prédéfinies.

## Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans la page **Annotations**, sélectionnez l'annotation à laquelle vous souhaitez ajouter une valeur, puis cliquez sur **Ajouter** dans la section **valeurs**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une valeur d'annotation**, spécifiez une valeur pour l'annotation.

La valeur que vous spécifiez doit être unique pour l'annotation sélectionnée.

4. Cliquez sur **Ajouter**.

# Création de règles d'annotation

Unified Manager permet également de créer des règles d'annotations dynamiques pour les objets de stockage tels que les volumes, les clusters ou les SVM.

## Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

## Description de la tâche

Les objets de stockage actuellement surveillés sont annotés dès la création de la règle d'annotation. Les nouveaux objets ne sont annotés qu'une fois le cycle de surveillance terminé.

## Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **règles d'annotation**, cliquez sur **Ajouter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une règle d'annotation**, spécifiez un nom pour la règle d'annotation.
4. Dans le champ **Type d'objet cible**, sélectionnez le type d'objet de stockage à annoter.
5. Dans les champs **appliquer une annotation**, sélectionnez l'annotation et la valeur d'annotation que vous souhaitez utiliser.
6. Dans la section **Conditions**, effectuez l'action appropriée pour créer une condition, un groupe de conditions ou les deux :

Pour créer...	Procédez comme ça...
Une condition	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sélectionnez un opérande dans la liste des opérandes.</li><li>2. Sélectionnez <b>contient</b> ou <b>est</b> comme opérateur.</li><li>3. Entrez une valeur ou sélectionnez une valeur dans la liste disponible.</li></ol>
Un groupe de conditions	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cliquez sur <b>Ajouter un groupe de conditions</b>.</li><li>2. Sélectionnez un opérande dans la liste des opérandes.</li><li>3. Sélectionnez <b>contient</b> ou <b>est</b> comme opérateur.</li><li>4. Entrez une valeur ou sélectionnez une valeur dans la liste disponible.</li><li>5. Cliquez sur <b>Ajouter une condition</b> pour créer d'autres conditions si nécessaire, puis répétez les étapes a à d pour chaque condition.</li></ol>

1. Cliquez sur **Ajouter**.



## Exemple de création d'une règle d'annotation

Procédez comme suit dans la boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation pour créer une règle d'annotation, notamment configurer une condition et ajouter un groupe de conditions :

1. Spécifiez un nom pour la règle d'annotation.
2. Sélectionnez le type d'objet cible en tant que machine virtuelle de stockage (SVM).
3. Sélectionnez une annotation dans la liste des annotations et spécifiez une valeur.
4. Dans la section Conditions, sélectionnez **Nom de l'objet** comme opérande.
5. Sélectionnez **contient** comme opérateur.
6. Saisissez la valeur sous `svm_data`.
7. Cliquez sur **Ajouter un groupe de conditions**.
8. Sélectionnez **Nom de l'objet** comme opérande.
9. Sélectionnez **contient** comme opérateur.
10. Saisissez la valeur sous `vol`.
11. Cliquez sur **Ajouter une condition**.
12. Répétez les étapes 8 à 10 en sélectionnant **priorité données** comme opérande à l'étape 8, **is** comme opérateur à l'étape 9 et **critique** comme valeur à l'étape 10.
13. Cliquez sur **Ajouter**.

## Configuration des conditions pour les règles d'annotation

Vous pouvez configurer une ou plusieurs conditions pour créer des règles d'annotation qui s'appliquent aux objets de stockage par Unified Manager. Les objets de stockage correspondant à la règle d'annotation sont annotés avec la valeur spécifiée dans la règle.

### Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **règles d'annotation**, cliquez sur **Ajouter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une règle d'annotation**, entrez un nom pour la règle.
4. Sélectionnez un type d'objet dans la liste Type d'objet cible, puis sélectionnez un nom d'annotation et une valeur dans la liste.
5. Dans la section **Conditions** de la boîte de dialogue, sélectionnez un opérande et un opérateur dans la liste et entrez une valeur de condition, ou cliquez sur **Ajouter une condition** pour créer une nouvelle condition.
6. Cliquez sur **Enregistrer et Ajouter**.

## Exemple de configuration d'une condition pour une règle d'annotation

Prenons l'exemple d'une condition du SVM de type objet, où le nom d'objet contient "svm\_data".

Pour configurer la condition, procédez comme suit dans la boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation :

1. Entrez un nom pour la règle d'annotation.
2. Sélectionner le type d'objet cible en tant que SVM.
3. Sélectionnez une annotation dans la liste d'annotations et une valeur.
4. Dans le champ **Conditions**, sélectionnez **Nom de l'objet** comme opérande.
5. Sélectionnez **contient** comme opérateur.
6. Saisissez la valeur sous `svm_data`.
7. Cliquez sur **Ajouter**.

## Modification des règles d'annotation

Vous pouvez modifier des règles d'annotation pour modifier les groupes de conditions et les conditions au sein du groupe de conditions afin d'ajouter des annotations à des objets de stockage ou de les supprimer.

### Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

### Description de la tâche

Les annotations sont dissociées des objets de stockage lorsque vous modifiez les règles d'annotation associées.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **règles d'annotation**, sélectionnez la règle d'annotation à modifier, puis cliquez sur **actions > Modifier**.
3. Dans la boîte de dialogue **Modifier règle d'annotation**, modifiez le nom de la règle, le nom et la valeur de l'annotation, les groupes de condition et les conditions comme requis.

Vous ne pouvez pas modifier le type d'objet cible d'une règle d'annotation.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Réorganisation des règles d'annotation

Vous pouvez modifier l'ordre dans lequel Unified Manager applique des règles d'annotation aux objets de stockage. Les règles d'annotation sont appliquées de façon séquentielle aux objets de stockage en fonction de leur rang. Lorsque vous configurez une règle d'annotation, le rang est le moins. Toutefois, vous pouvez modifier le rang de la

règle d'annotation en fonction de vos besoins.

## Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

## Description de la tâche

Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs lignes et effectuer de nombreuses opérations glisser-déposer pour modifier le rang des règles d'annotation. Cependant, vous devez enregistrer les modifications pour que la repriorisation s'affiche dans l'onglet règles des annotations.

## Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **règles d'annotation**, cliquez sur **Réordonner**.
3. Dans la boîte de dialogue **Réordonner la règle d'annotation**, faites glisser et déposez une ou plusieurs lignes pour réorganiser la séquence des règles d'annotation.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Vous devez enregistrer les modifications pour que la réorganisation s'affiche.

## Suppression d'annotations

Vous pouvez supprimer des annotations personnalisées et leurs valeurs lorsqu'elles ne sont plus nécessaires.

## Avant de commencer

- Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.
- Les valeurs d'annotation ne doivent pas être utilisées dans d'autres annotations ou règles de groupe.

## Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **Annotations**, sélectionnez l'annotation à supprimer.

Les détails de l'annotation sélectionnée s'affichent.

3. Cliquez sur **actions > Supprimer** pour supprimer l'annotation sélectionnée et sa valeur.
4. Dans la boîte de dialogue d'avertissement, cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

## Suppression de valeurs des annotations

Vous pouvez supprimer les valeurs associées aux annotations personnalisées lorsque cette valeur ne s'applique plus à l'annotation.

## Avant de commencer

- Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.
- La valeur d'annotation ne doit pas être associée à des règles d'annotation ou à des règles de groupe.

## Description de la tâche

Vous ne pouvez pas supprimer de valeurs des annotations prédéfinies.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans la liste des annotations de l'onglet **Annotations**, sélectionnez l'annotation à partir de laquelle vous souhaitez supprimer une valeur.
3. Dans la zone **valeurs** de l'onglet **Annotations**, sélectionnez la valeur à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
4. Dans la boîte de dialogue **Avertissement**, cliquez sur **Oui**.

La valeur est supprimée et ne s'affiche plus dans la liste de valeurs pour l'annotation sélectionnée.

## Suppression de règles d'annotation

Vous pouvez supprimer des règles d'annotation de Active IQ Unified Manager lorsque les règles ne sont plus nécessaires.

## Avant de commencer

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

## Description de la tâche

Lorsque vous supprimez une règle d'annotation, l'annotation est dissociée et supprimée des objets de stockage.

### Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage Management > Annotations**.
2. Dans l'onglet **règles d'annotation**, sélectionnez la règle d'annotation à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
3. Dans la boîte de dialogue **Avertissement**, cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

## Description des fenêtres et boîtes de dialogue Annotations

Vous pouvez afficher et gérer toutes vos annotations à partir de la page gestion/Annotations. Vous pouvez également configurer des règles d'annotation pour vos objets de stockage à partir de l'onglet règles d'annotation.

## Page d'annotations

La page Annotations permet de créer des annotations dans Unified Manager qui peuvent être utilisées pour annoter des objets de stockage, ou pour modifier ou supprimer des annotations. Vous pouvez annoter manuellement les objets de stockage à l'aide d'une paire annotation=valeur ou configurer des règles d'annotation. Les objets de stockage sont annotés de manière dynamique en fonction de l'annotation que vous appliquez.

Lorsque vous vous connectez en tant qu'opérateur, vous n'aurez accès qu'en lecture à la page. Vous pouvez accéder aux boutons d'ajout, de modification ou de suppression de chaque onglet lorsque vous vous connectez en tant qu'administrateur de stockage ou administrateur d'applications.

### Onglet Annotations

L'onglet Annotations vous permet d'afficher, de créer, de modifier ou de supprimer des annotations dans Unified Manager.

- **Liste d'annotations**

Affiche les noms des annotations prédéfinies et personnalisées. Le nombre de valeurs d'annotation associées à chaque annotation est également affiché. Vous pouvez cliquer sur le nom de l'annotation pour afficher les détails de l'annotation.

### Zone de résumé

Vous pouvez afficher les détails suivants de l'annotation sélectionnée :

- **Description**

Affiche la description fournie pour l'annotation.

- **Créé par**

Affiche le nom de l'utilisateur qui a créé l'annotation.

- **Date de création**

Affiche la date de création de l'annotation.

### Annotation=valeurs paires

Affiche la liste des paires de valeurs d'annotation et des objets de stockage associés disponibles pour l'annotation sélectionnée.

- **Valeur**

Affiche le nom de la paire annotation=valeur.

- **Clusters applicables**

Affiche le nombre de clusters annotés avec une paire annotation=valeur particulière. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher la page clusters, qui affiche une liste filtrée des clusters associés à une valeur spécifique.

- **Machines virtuelles de stockage applicables (SVM)**

Affiche le nombre de SVM annotés avec une paire annotation=valeur particulière. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher la page des SVM, qui affiche une liste filtrée des SVM associés à une valeur spécifique.

- **Volumes applicables**

Affiche le nombre de volumes annotés avec une paire annotation=valeur particulière. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher la page volumes, qui affiche une liste filtrée des volumes associés à une valeur spécifique.

## **Associations d'objets via des règles**

Affiche la liste des règles d'annotation et les objets de stockage associés à l'annotation sélectionnée.

- **Rang**

Affiche l'ordre des règles d'annotation à appliquer sur les objets de stockage.

- **Règles**

Affiche le nom de la règle d'annotation.

- **Type d'objet cible**

Affiche le type d'objet de stockage auquel la règle d'annotation est appliquée.

- **Valeur d'annotation associée**

Affiche la paire annotation=valeur appliquée à l'objet de stockage.

- **Objets applicables**

Affiche le nombre d'objets de stockage annotés en fonction de la règle d'annotation.

## **Associations d'objets manuelles**

Affiche la liste des annotations que vous avez configurées manuellement et associées aux objets de stockage.

- **Annotation=paire de valeurs**

Affiche le nom de l'annotation manuelle et la valeur.

- **Clusters applicables**

Affiche le nombre de clusters annotés avec une valeur d'annotation manuelle particulière. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher la page clusters, qui affiche une liste filtrée des clusters associés à une valeur spécifique.

- **Machines virtuelles de stockage applicables (SVM)**

Affiche le nombre de SVM annotés avec une valeur d'annotation manuelle spécifique. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher la page des SVM, qui affiche une liste filtrée des SVM associés à une valeur spécifique.

- **Volumes applicables**

Affiche le nombre de volumes annotés avec une valeur d'annotation manuelle particulière. Vous pouvez cliquer sur le nombre pour afficher la page volumes, qui affiche une liste filtrée des volumes associés à une valeur spécifique.

## **Boutons de commande**

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage. Pour les annotations prédéfinies, vous ne pouvez pas ajouter ou supprimer des valeurs.

- **Ajouter une annotation**

Ouvre la boîte de dialogue Ajouter une annotation qui permet de créer de nouvelles annotations personnalisées et d'affecter des valeurs à l'annotation.

- **Actions**

Permet de modifier ou de supprimer la description de l'annotation sélectionnée.

- **Modifier**

Ouvre la boîte de dialogue Modifier une annotation qui permet de modifier le nom et la description de l'annotation.

- **Supprimer**

Permet de supprimer la valeur d'annotation. Vous ne pouvez supprimer la valeur que lorsqu'elle n'est associée à aucune règle d'annotation ou règle de groupe.

## **Onglet règles d'annotation**

L'onglet règles d'annotations affiche les règles d'annotation que vous avez créées pour annoter les objets de stockage. Vous pouvez effectuer des tâches telles que l'ajout, la modification, la suppression ou la réorganisation d'une règle d'annotation. Vous pouvez également afficher le nombre d'objets de stockage correspondant à la règle d'annotation.

## **Boutons de commande**

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Ajouter**

Affiche la boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation qui permet de créer des règles d'annotation pour les objets de stockage.

- **Modifier**

Affiche la boîte de dialogue Modifier une règle d'annotation qui permet de reconfigurer les règles d'annotation configurées précédemment.

- **Supprimer**

Supprime les règles d'annotation sélectionnées.

- **Réordonner**

Affiche la boîte de dialogue Réordonner la règle d'annotation qui permet de réorganiser l'ordre des règles d'annotation.

## **Vue liste**

La vue liste affiche, au format tabulaire, les règles d'annotation que vous avez créées dans le serveur Unified Manager. Vous pouvez utiliser les filtres de colonne pour personnaliser les données affichées. La vue de liste de l'onglet règles d'annotation et la vue de liste de la section règles associées de l'onglet Annotation contient les colonnes suivantes :

- Rang
- Nom
- Type d'objet cible
- Valeur d'annotation associée
- Objets applicables

Une colonne supplémentaire s'affiche pour l'onglet règles d'annotation, Annotation associée, qui affiche le nom de l'annotation appliquée à l'objet de stockage.

## **Boîte de dialogue Ajouter une annotation**

La boîte de dialogue Ajouter une annotation permet de créer des annotations personnalisées pouvant être associées aux clusters, volumes et machines virtuelles de stockage (SVM) via des règles d'annotation.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Nom d'annotation**

Indique le nom de l'annotation. Vous devez entrer un nom unique pour l'annotation.

- **Description**

Indique une description significative de l'annotation.

## **Valeurs d'annotation**

- **Ajouter**

Ajoute une nouvelle valeur à l'annotation sélectionnée.

- **Supprimer**

Supprime la valeur sélectionnée pour une annotation.

## **Boutons de commande**

- **Enregistrer et fermer**



Enregistre la nouvelle annotation et ferme la boîte de dialogue Ajouter une annotation.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Ajouter une annotation sans enregistrer vos modifications.

## **Boîte de dialogue Modifier une annotation**

La boîte de dialogue Modifier une annotation permet de modifier la description d'une annotation existante.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Nom d'annotation**

Affiche le nom de l'annotation. Ce champ ne peut pas être modifié.

- **Description**

Fournit une description significative de l'annotation. Vous pouvez modifier ce champ lorsque vous souhaitez modifier la description actuelle de l'annotation.

### **Boutons de commande**

- **Enregistrer et fermer**

Enregistre les modifications de description des annotations et ferme la boîte de dialogue.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Modifier une annotation sans enregistrer vos modifications.

## **Boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation**

La boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation permet de créer des règles d'annotation dans Unified Manager pour annoter dynamiquement les objets de stockage.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Nom**

Indique le nom de la règle d'annotation.

- **Type d'objet cible**

Spécifie le type d'objets de stockage que vous souhaitez annoter (SVM), volumes ou clusters.

- **Appliquer une annotation**

Indique l'annotation et la valeur que vous pouvez utiliser pour annoter les objets de stockage lorsque toutes les conditions sont remplies.

- **Conditions**

Spécifie les conditions qui déterminent les objets de stockage que vous pouvez annoter.

### Boutons de commande

- **Enregistrer et ajouter**

Ajoute la règle d'annotation que vous avez créée et vous permet d'ajouter une autre règle d'annotation sans fermer la boîte de dialogue.

- **Ajouter**

Ajoute la règle d'annotation et ferme la boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation.

- **Annuler**

Annule les modifications et ferme la boîte de dialogue Ajouter une règle d'annotation.

- **Ajouter une condition**

Ajoute une condition pour définir la règle d'annotation.

- **Ajouter un groupe de conditions**

Ajoute un groupe de conditions pour définir les conditions de la règle d'annotation.

### Boîte de dialogue Modifier une règle d'annotation

Vous pouvez modifier les règles d'annotation que vous avez créées pour ajouter ou supprimer des annotations sur les objets de stockage.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Nom**

Affiche le nom de la règle d'annotation.

- **Type d'objet cible**

Affiche le type d'objet de stockage à annoter. Vous ne pouvez pas modifier le type d'objet.

- **Appliquer une annotation**

Affiche l'annotation et la valeur que vous pouvez utiliser pour annoter les objets de stockage lorsque toutes les conditions sont remplies.

- **Conditions**

Affiche la liste des conditions de la règle d'annotation. Vous pouvez modifier les conditions pour ajouter ou supprimer l'annotation sur les objets de stockage.

### Boutons de commande

- **Enregistrer**

Enregistre les modifications effectuées et ferme la boîte de dialogue Modifier une règle d'annotation.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Modifier une règle d'annotation sans enregistrer vos modifications.

## **Boîte de dialogue réorganiser la règle d'annotation**

Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue Réordonner la règle d'annotation pour spécifier l'ordre dans lequel les règles d'annotation doivent être appliquées aux objets de stockage.

### **Boutons de commande**

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Enregistrer**

Enregistre les modifications apportées aux règles d'annotation et ferme la boîte de dialogue réorganiser la règle d'annotation.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Réordonner la règle d'annotation sans enregistrer les modifications apportées.

### **Vue liste**

- **Rang**

Affiche l'ordre dans lequel les règles d'annotation seront appliquées aux objets de stockage.

- **Nom**

Affiche le nom de la règle d'annotation.

- **Type d'objet cible**

Affiche le type d'objet de stockage auquel la règle d'annotation est appliquée.

- **\* Annotation associée\***

Affiche le nom de l'annotation qui est appliquée à l'objet de stockage.

- **Valeur d'annotation associée**

Affiche la valeur d'annotation de l'objet de stockage.

## **Boîte de dialogue Annoter le cluster**

La boîte de dialogue Annoter le cluster vous permet d'annoter manuellement les objets de stockage. Vous pouvez sélectionner un seul cluster ou plusieurs clusters et les annoter à l'aide d'une paire de valeurs spécifique dans la liste d'annotations existante.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Annotation=paire de valeurs**

Vous permet de sélectionner l'annotation requise pour le cluster sélectionné.

- **Appliquer**

Applique l'annotation sélectionnée au cluster.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Annotate Cluster sans enregistrer vos modifications.

## **Boîte de dialogue annoter SVM**

La boîte de dialogue Annoter la machine virtuelle de stockage vous permet d'annoter manuellement les objets de stockage. Il est possible de sélectionner un seul SVM ou plusieurs SVM et d'annoter ces deux valeurs spécifiques à partir de la liste existante d'annotations.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Annotation=paire de valeurs**

Permet de sélectionner l'annotation requise pour la SVM sélectionnée.

- **Appliquer**

Applique l'annotation sélectionnée à la SVM.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Annoter la VM de stockage sans enregistrer vos modifications.

## **Annoter un volume**

La boîte de dialogue Annoter le volume vous permet d'annoter manuellement les objets de stockage. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs volumes et les annoter à l'aide d'une paire de valeurs spécifique dans la liste d'annotations existante.

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

- **Annotation=paire de valeurs**

Vous permet de sélectionner l'annotation requise pour le volume sélectionné.

- **Appliquer**

Applique l'annotation sélectionnée au volume.

- **Annuler**

Ferme la boîte de dialogue Annoter le volume sans enregistrer vos modifications.

## 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 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.