



Gérer les politiques ILM

StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

Sommaire

Gérer les politiques ILM	1
Découvrez les politiques ILM dans StorageGRID	1
\${post_edited_translations.segment}	1
\${post_edited_translations.segment}	1
Comment une politique ILM évalue-t-elle les objets ?	3
\${post_edited_translations.segment}	3
Que sont les politiques actives et inactives ?	4
\${post_edited_translations.segment}	4
Créer des règles ILM dans StorageGRID	5
Créer une politique ILM	5
Simuler une règle	9
Activer une règle	10
Exemples de simulations de stratégies ILM dans StorageGRID	12
Exemple 1 : Vérifiez les règles lors de la simulation d'une politique ILM	12
Exemple 2 : Réorganiser les règles lors de la simulation d'une politique ILM	13
Exemple 3 : Corriger une règle lors de la simulation d'une règle ILM	14
Gérer les balises de stratégie ILM dans StorageGRID	15
Afficher les détails de l'étiquette de la règle ILM	15
Modifier l'étiquette de la règle ILM	15
Supprimer le tag de stratégie ILM	16
Vérifiez une stratégie ILM avec la recherche de métadonnées d'objet dans StorageGRID	16

Gérer les politiques ILM

Découvrez les politiques ILM dans StorageGRID

Une politique de gestion du cycle de vie de l'information (ILM) est un ensemble ordonné de règles ILM qui détermine comment le système StorageGRID gère les données d'objets au fil du temps.



Une politique ILM incorrectement configurée peut entraîner une perte de données irrécupérable. Avant d'activer une politique ILM, examinez attentivement la politique ILM et ses règles ILM, puis simulez la politique ILM. Confirmez toujours que la politique ILM fonctionnera comme prévu.

`${post_edited_translations.segment}`

Lorsque vous installez StorageGRID et ajoutez des sites, une stratégie ILM par défaut est automatiquement créée, comme suit :

- Si votre grille ne contient qu'un seul site, la politique par défaut contient une règle par défaut qui réplique deux copies de chaque objet sur ce site.
- `${post_edited_translations.segment}`

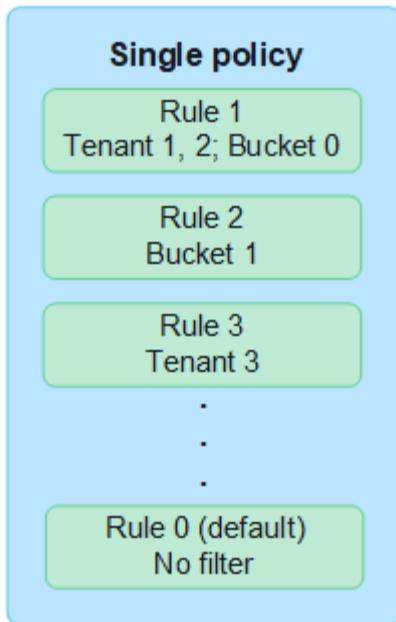
Si la politique par défaut ne répond pas à vos exigences de stockage, vous pouvez créer vos propres règles et politiques. Consultez ["Créer une règle ILM"](#) et ["Créer une politique ILM"](#).

`${post_edited_translations.segment}`

Vous pouvez avoir une ou plusieurs politiques ILM actives simultanément.

`${post_edited_translations.segment}`

Si votre grille utilise un schéma de protection des données simple avec peu de règles spécifiques aux locataires et aux compartiments, utilisez une seule politique ILM active. Les règles ILM peuvent contenir des filtres pour gérer différents compartiments ou locataires.



Lorsqu'une seule stratégie est en place et que les besoins d'un locataire évoluent, vous devez créer une nouvelle stratégie ILM ou cloner la stratégie existante pour appliquer les modifications, effectuer une simulation, puis activer la nouvelle stratégie ILM. Les modifications apportées à la stratégie ILM peuvent entraîner des déplacements d'objets qui peuvent prendre plusieurs jours et provoquer une latence système.

Plusieurs règles

Pour proposer différentes options de qualité de service aux locataires, vous pouvez avoir plusieurs politiques actives à la fois. Chaque politique peut gérer des locataires, des compartiments S3 et des objets spécifiques. Lorsque vous appliquez ou modifiez une politique pour un ensemble spécifique de locataires ou d'objets, les politiques appliquées aux autres locataires et objets ne sont pas affectées.

`${post_edited_translations.segment}`

Si vous souhaitez permettre aux locataires de basculer facilement entre plusieurs politiques de protection des données par compartiment, utilisez plusieurs politiques ILM avec des *étiquettes de politique ILM*. Vous attribuez chaque politique ILM à une étiquette, puis les locataires étiquettent un compartiment pour lui appliquer cette politique. Vous pouvez définir des étiquettes de politique ILM uniquement sur les compartiments S3.

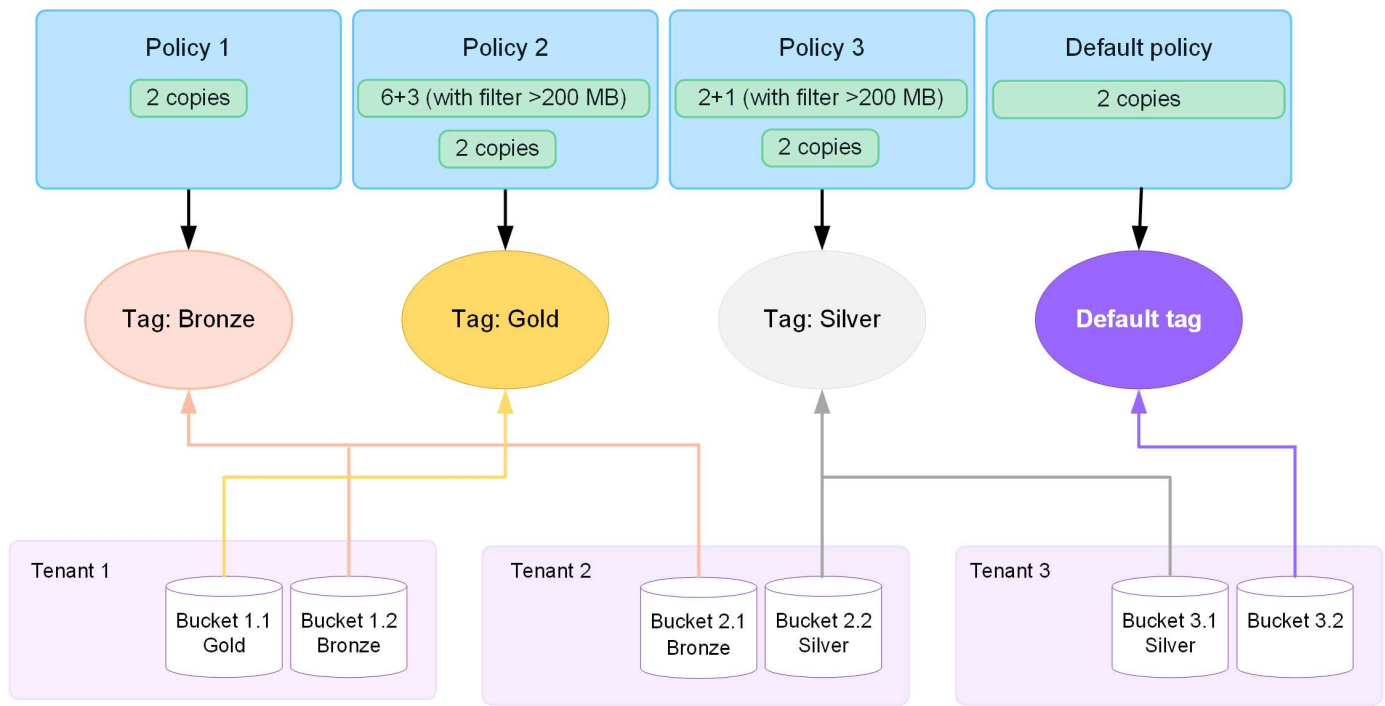
Par exemple, vous pouvez avoir trois étiquettes nommées Gold, Silver et Bronze. Vous pouvez attribuer une stratégie ILM à chaque étiquette, en fonction de la durée et de l'endroit où cette stratégie stocke les objets. Les locataires peuvent choisir la stratégie à utiliser en étiquetant leurs compartiments. Un compartiment étiqueté Gold est géré par la stratégie Gold et bénéficie du niveau de protection des données et de performance Gold.



Vous pouvez "`${post_edited_translations.segment}`" pour votre grille.

Étiquette de stratégie ILM par défaut

Une étiquette de stratégie ILM par défaut est automatiquement créée lors de l'installation de StorageGRID. Chaque grille doit avoir une stratégie active qui est associée à l'étiquette Default. La stratégie par défaut s'applique à tous les compartiments S3 non étiquetés.



Comment une politique ILM évalue-t-elle les objets ?

Une politique ILM active contrôle l'emplacement, la durée et la protection des données des objets.

Lorsque les clients enregistrent des objets dans StorageGRID, ces objets sont évalués par rapport à l'ensemble ordonné de règles ILM de la politique, comme suit :

1. Si les filtres de la première règle de la politique correspondent à un objet, celui-ci est ingéré conformément au comportement d'ingestion de cette règle et stocké conformément aux instructions de placement de cette règle.
2. Si les filtres de la première règle ne correspondent pas à l'objet, l'objet est évalué par rapport à chaque règle suivante de la politique jusqu'à ce qu'une correspondance soit trouvée.
3. Si aucune règle ne correspond à un objet, le comportement d'ingestion et les instructions de placement de la règle par défaut de la stratégie sont appliqués. La règle par défaut est la dernière règle de la stratégie. La règle par défaut doit s'appliquer à tous les locataires, tous les compartiments S3 et toutes les versions d'objets, et ne peut utiliser aucun filtre avancé.

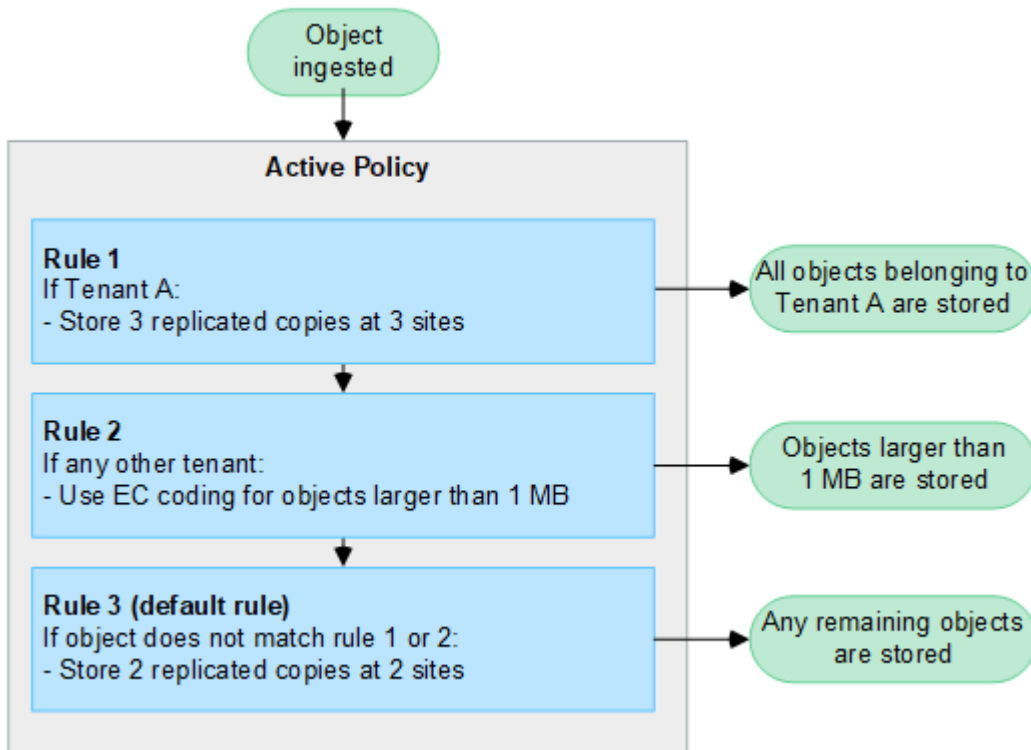
`${post_edited_translations.segment}`

À titre d'exemple, une politique ILM pourrait contenir trois règles ILM qui spécifient ce qui suit :

- `${post_edited_translations.segment}`
 - Faites correspondre tous les objets appartenant au locataire A.
 - Stockez ces objets sous forme de trois copies répliquées sur trois sites.
 - `${post_edited_translations.segment}`
- `${post_edited_translations.segment}`
 - Faites correspondre tous les objets des autres locataires, mais uniquement s'ils sont supérieurs à 1 Mo. Ces objets plus volumineux sont stockés à l'aide d'un code d'effacement 6+3 sur trois sites.
 - Ne correspond pas aux objets de 1 Mo ou moins, ces objets sont donc évalués par rapport à la règle 3.

- **Règle 3 : 2 copies 2 centres de données** (par défaut)

- Est la dernière règle et la règle par défaut de la politique. N'utilise pas de filtres.
- Créez deux copies répliquées de tous les objets non correspondants à la règle 1 ou à la règle 2 (objets n'appartenant pas à Tenant A et dont la taille est inférieure ou égale à 1 Mo).



Que sont les politiques actives et inactives ?

Chaque système StorageGRID doit avoir au moins une politique ILM active. Si vous souhaitez avoir plus d'une politique ILM active, vous créez des balises de politique ILM et attribuez une politique à chaque balise. Les locataires appliquent ensuite les balises aux compartiments S3. La politique par défaut est appliquée à tous les objets des compartiments auxquels aucune balise de politique n'est attribuée.

Lorsque vous créez une politique ILM pour la première fois, vous sélectionnez une ou plusieurs règles ILM et les organisez dans un ordre spécifique. Après avoir simulé la politique pour confirmer son comportement, vous l'activez.

Lorsque vous activez une politique ILM, StorageGRID utilise cette politique pour gérer tous les objets, y compris les objets existants et les objets nouvellement ingérés. Les objets existants peuvent être déplacés vers de nouveaux emplacements lors de la mise en œuvre des règles ILM de la nouvelle politique.

Si vous activez plusieurs stratégies ILM simultanément et que les locataires appliquent des balises de stratégie aux compartiments S3, les objets de chaque compartiment sont gérés en fonction de la stratégie attribuée à la balise.

`${post_edited_translations.segment}`

`${post_edited_translations.segment}`

- Utilisez uniquement la stratégie fournie par le système, la stratégie Baseline 2 copies, dans les systèmes de test. Pour StorageGRID 11.6 et versions antérieures, la règle Make 2 Copies de cette stratégie utilise le

pool de stockage All Storage Nodes, qui contient tous les sites. Si votre système StorageGRID comporte plus d'un site, deux copies d'un objet peuvent être placées sur le même site.



Le pool de stockage All Storage Nodes est automatiquement créé lors de l'installation de StorageGRID 11.6 et versions antérieures. Si vous effectuez une mise à niveau vers une version ultérieure de StorageGRID, le pool All Storage Nodes existera toujours. Si vous installez StorageGRID 11.7 ou version ultérieure en tant que nouvelle installation, le pool All Storage Nodes n'est pas créé.

- Lors de la conception d'une nouvelle politique, tenez compte de tous les types d'objets susceptibles d'être intégrés à votre grille. Assurez-vous que la politique inclut des règles permettant d'identifier et de placer ces objets comme requis.
- Veillez à ce que la politique ILM soit aussi simple que possible. Cela permet d'éviter les situations potentiellement dangereuses où les données des objets ne sont pas protégées comme prévu lorsque des modifications sont apportées au système StorageGRID au fil du temps.
- Assurez-vous que les règles de la politique sont dans l'ordre correct. Lorsque la politique est activée, les objets nouveaux et existants sont évalués par les règles dans l'ordre indiqué, en commençant par le haut. Par exemple, si la première règle d'une politique correspond à un objet, cet objet ne sera évalué par aucune autre règle.
- La dernière règle de chaque politique ILM est la règle ILM par défaut, qui ne peut utiliser aucun filtre. Si un objet ne correspond à aucune autre règle, la règle par défaut détermine l'emplacement de cet objet et sa durée de conservation.
- Avant d'activer une nouvelle politique, examinez toutes les modifications que la politique apporte à l'emplacement des objets existants. La modification de l'emplacement d'un objet existant peut entraîner des problèmes de ressources temporaires lorsque les nouveaux emplacements sont évalués et mis en œuvre.

Créer des règles ILM dans StorageGRID

Créez une ou plusieurs politiques ILM pour répondre à vos exigences en matière de qualité de service.

Le fait de disposer d'une seule politique ILM active vous permet d'appliquer les mêmes règles ILM à tous les locataires et compartiments.

Le fait de disposer de plusieurs politiques ILM actives vous permet d'appliquer les règles ILM appropriées à des locataires et des compartiments spécifiques afin de répondre à de multiples exigences de qualité de service.

Créer une politique ILM

À propos de cette tâche

Avant de créer votre propre politique, vérifiez que la ["politique ILM par défaut"](#) ne répond pas à vos besoins de stockage.



Dans les systèmes de test, utilisez uniquement les politiques système fournies, 2 copies Policy (pour les grilles à un seul site) ou 1 Copy per Site (pour les grilles multi-sites). Pour StorageGRID 11.6 et versions antérieures, la règle par défaut de cette politique utilise le pool de stockage All Storage Nodes, qui contient tous les sites. Si votre système StorageGRID comporte plusieurs sites, deux copies d'un objet peuvent être placées sur le même site.



Si le "[Le paramètre global de verrouillage des objets S3 a été activé](#)" cas se présente, vous devez vous assurer que la stratégie ILM est conforme aux exigences des compartiments pour lesquels S3 Object Lock est activé. Dans cette section, suivez les instructions qui mentionnent que S3 Object Lock est activé.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "[navigateur Web pris en charge](#)".
- Vous avez le "[autorisations d'accès requises](#)".
- Vous avez "[règles ILM créées](#)" selon que le verrouillage d'objet S3 est activé ou non.

Verrouillage d'objet S3 non activé

- Vous avez "[créé les règles ILM](#)" que vous souhaitez ajouter à la politique. Selon vos besoins, vous pouvez enregistrer une politique, créer des règles supplémentaires, puis modifier la politique pour y ajouter les nouvelles règles.
- Vous avez "[a créé une règle ILM par défaut](#)" qui ne contient aucun filtre.

Verrouillage d'objet S3 activé

- Le "[Le paramètre global de verrouillage des objets S3 est déjà activé](#)" pour le système StorageGRID.
- Vous avez "[créé les règles ILM conformes et non conformes](#)" que vous souhaitez ajouter à la politique. Au besoin, vous pouvez enregistrer une politique, créer des règles supplémentaires, puis modifier la politique pour y ajouter les nouvelles règles.
- Vous avez "[a créé une règle ILM par défaut](#)" pour la politique conforme.

- Vous avez éventuellement visionné la vidéo :

Aperçu des politiques ILM

Voir aussi "[Utilisez les politiques ILM](#)".

Étapes

1. Sélectionnez **ILM > Politiques**.

Si le paramètre global S3 Object Lock est activé, la page des stratégies ILM indique quelles règles ILM sont conformes.

2. Déterminez comment vous souhaitez créer la politique ILM.

Créer une nouvelle règle

- a. Sélectionnez **Créer une politique**.

Cloner la politique existante

- a. Cochez la case correspondant à la stratégie avec laquelle vous souhaitez commencer, puis sélectionnez **Clone**.

Modifier la politique existante

- a. Si une politique est inactive, vous pouvez la modifier. Cochez la case correspondant à la politique inactive avec laquelle vous souhaitez commencer, puis sélectionnez **Modifier**.

3. Dans le champ **Nom de la stratégie**, saisissez un nom unique pour la stratégie.
4. Facultativement, dans le champ **Motif de la modification**, saisissez la raison pour laquelle vous créez une nouvelle règle.
5. Pour ajouter des règles à la stratégie, sélectionnez **Sélectionner les règles**. Sélectionnez un nom de règle pour afficher les paramètres de cette règle.

Si vous clonez une règle :

- Les règles utilisées par la politique que vous clonez sont sélectionnées.
- Si la politique que vous clonez utilisait des règles sans filtre qui n'étaient pas la règle par défaut, vous êtes invité à supprimer toutes ces règles sauf une.
- Si la règle par défaut utilisait un filtre, vous êtes invité à sélectionner une nouvelle règle par défaut.
- Si la règle par défaut n'était pas la dernière règle, vous pouvez déplacer la règle à la fin de la nouvelle politique.

Verrouillage d'objet S3 non activé

- a. Sélectionnez une règle par défaut pour la stratégie. Pour créer une nouvelle règle par défaut, sélectionnez la **page des règles ILM**.

La règle par défaut s'applique à tous les objets qui ne correspondent à aucune autre règle de la stratégie. La règle par défaut ne peut utiliser aucun filtre et est toujours évaluée en dernier.



N'utilisez pas la règle « Créer 2 copies » comme règle par défaut pour une stratégie. La règle « Créer 2 copies » utilise un seul pool de stockage, « Tous les nœuds de stockage », qui contient tous les sites. Si votre système StorageGRID comporte plusieurs sites, deux copies d'un objet peuvent être placées sur le même site.

Verrouillage d'objet S3 activé

- a. Sélectionnez une règle par défaut pour la stratégie. Pour créer une nouvelle règle par défaut, sélectionnez la **page des règles ILM**.

La liste des règles contient uniquement les règles conformes et n'utilise aucun filtre.



N'utilisez pas la règle « Créer 2 copies » comme règle par défaut d'une stratégie. La règle « Créer 2 copies » utilise un seul pool de stockage, All Storage Nodes, qui contient tous les sites. Si vous utilisez cette règle, plusieurs copies d'un objet peuvent être placées sur le même site.

- b. Si vous avez besoin d'une règle « par défaut » différente pour les objets dans des compartiments S3 non conformes, sélectionnez **Inclure une règle sans filtre pour les compartiments S3 non conformes**, puis sélectionnez une règle non conforme qui n'utilise pas de filtre.

Par exemple, vous pouvez utiliser un Cloud Storage Pool pour stocker des objets dans des compartiments qui n'ont pas le verrouillage d'objets S3 activé.



Vous ne pouvez sélectionner qu'une seule règle non conforme qui n'utilise pas de filtre.

Voir aussi ["Exemple 7 : Stratégie ILM conforme pour S3 Object Lock"](#).

6. Lorsque vous avez terminé de sélectionner la règle par défaut, sélectionnez **Continuer**.
7. À l'étape « Autres règles », sélectionnez toutes les autres règles que vous souhaitez ajouter à la stratégie. Ces règles utilisent au moins un filtre (compte locataire, nom de compartiment, filtre avancé ou la référence temporelle Noncurrent). Sélectionnez ensuite **Sélectionner**.

La fenêtre « Créer une stratégie » affiche désormais les règles que vous avez sélectionnées. La règle par défaut se trouve à la fin, avec les autres règles au-dessus.

Si le verrouillage d'objet S3 est activé et que vous avez également sélectionné une règle « par défaut » non conforme, cette règle est ajoutée comme avant-dernière règle dans la stratégie.



Un avertissement s'affiche si une règle ne conserve pas les objets indéfiniment. Lorsque vous activez cette stratégie, vous devez confirmer que vous souhaitez que StorageGRID supprime les objets lorsque les instructions de placement de la règle par défaut expirent (sauf si le cycle de vie d'un compartiment conserve les objets pendant une période plus longue).

8. Faites glisser les lignes correspondant aux règles non par défaut pour déterminer l'ordre dans lequel ces règles seront évaluées.

Vous ne pouvez pas déplacer la règle par défaut. Si S3 Object Lock est activé, vous ne pouvez pas non plus déplacer la règle « default » non conforme, le cas échéant.



Vous devez vérifier que les règles ILM sont dans le bon ordre. Lorsque la stratégie est activée, les objets nouveaux et existants sont évalués par les règles dans l'ordre indiqué, en commençant par le haut.

9. Au besoin, sélectionnez **Select rules** pour ajouter ou supprimer des règles.
10. Lorsque vous avez terminé, sélectionnez **Enregistrer**.
11. Répétez ces étapes pour créer des politiques ILM supplémentaires.
12. [Simuler une politique ILM](#). Vous devez toujours simuler une politique avant de l'activer afin de vous assurer qu'elle fonctionne comme prévu.

Simuler une règle

Simulez une politique sur des objets de test avant d'activer la politique et de l'appliquer à vos données de production.

Avant de commencer

- Vous connaissez le compartiment S3/la clé d'objet pour chaque objet que vous souhaitez tester.

Étapes

1. Utilisez un client S3 ou le ["Console S3"](#), ingérez les objets nécessaires pour tester chaque règle.
2. Sur la page des politiques ILM, cochez la case correspondant à la politique, puis sélectionnez **Simuler**.
3. Dans le champ **Objet**, saisissez le S3 bucket/object-key pour un objet de test. Par exemple, bucket-01/filename.png.
4. Si le versionnage S3 est activé, vous pouvez éventuellement saisir un ID de version pour l'objet dans le champ **ID de version**.
5. Sélectionnez **Simuler**.
6. Dans la section Résultats de la simulation, vérifiez que chaque objet a bien été associé à la règle appropriée.
7. Pour déterminer le pool de stockage ou le profil de code d'effacement en vigueur, sélectionnez le nom de la règle correspondante pour accéder à la page de détails de la règle.



Vérifiez toute modification apportée à l'emplacement des objets répliqués et à code d'effacement existants. Le déplacement d'un objet existant peut entraîner des problèmes de ressources temporaires lors de l'évaluation et de la mise en œuvre des nouveaux emplacements.

Résultats

Toute modification apportée aux règles de la stratégie sera prise en compte dans les résultats de la simulation et affichera la nouvelle correspondance ainsi que la correspondance précédente. La fenêtre de simulation de stratégie conserve les objets testés jusqu'à ce que vous sélectionniez **Tout effacer** ou l'icône de suppression  pour chaque objet dans la liste des résultats de la simulation.

Informations connexes

["Exemples de simulations de politiques ILM"](#)

Activer une règle

Lorsque vous activez une seule nouvelle stratégie ILM, les objets existants et les objets nouvellement ingérés sont gérés par cette stratégie. Lorsque vous activez plusieurs stratégies, les balises de stratégie ILM attribuées aux compartiments déterminent les objets à gérer.

Avant d'activer une nouvelle règle :

1. Simulez la politique pour confirmer qu'elle se comporte comme prévu.
2. Vérifiez toute modification apportée à l'emplacement des objets répliqués et à code d'effacement existants. Le déplacement d'un objet existant peut entraîner des problèmes de ressources temporaires lors de l'évaluation et de la mise en œuvre des nouveaux emplacements.



Des erreurs dans une politique ILM peuvent entraîner une perte de données irrécupérable.

À propos de cette tâche

Lorsque vous activez une stratégie ILM, le système distribue la nouvelle stratégie à tous les nœuds. Cependant, la nouvelle stratégie active peut ne pas entrer en vigueur tant que tous les nœuds de la grille ne sont pas disponibles pour recevoir la nouvelle stratégie. Dans certains cas, le système attend avant de mettre en œuvre une nouvelle stratégie active afin de garantir que les objets de la grille ne soient pas supprimés accidentellement. Plus précisément :

- Si vous apportez des modifications aux politiques qui **augmentent la redondance ou la durabilité des données**, ces modifications s'appliquent immédiatement. Par exemple, si vous activez une nouvelle politique qui inclut une règle de trois copies au lieu d'une règle de deux copies, cette politique s'appliquera immédiatement car elle augmente la redondance des données.
- Si vous apportez des modifications aux règles qui **pourraient diminuer la redondance ou la durabilité des données**, ces modifications ne seront pas appliquées tant que tous les nœuds du grid ne seront pas disponibles. Par exemple, si vous activez une nouvelle règle qui utilise la règle de deux copies au lieu de celle de trois copies, la nouvelle règle apparaîtra dans l'onglet Active policy, mais elle ne prendra effet que lorsque tous les nœuds seront en ligne et disponibles.

Étapes

Suivez les étapes pour activer une ou plusieurs politiques :

Activer une stratégie

Suivez ces étapes si vous n'aurez qu'une seule règle active. Si vous avez déjà une ou plusieurs règles actives et que vous activez des règles supplémentaires, suivez les étapes pour l'activation de plusieurs règles.

1. Lorsque vous êtes prêt à activer une politique, sélectionnez **ILM > Politiques**.

Vous pouvez également activer une seule politique à partir de la page **ILM > Policy tags**.

2. Dans l'onglet Politiques, cochez la case correspondant à la politique que vous souhaitez activer, puis sélectionnez **Activer**.
3. Suivez l'étape appropriée :
 - Si un message d'avertissement vous invite à confirmer que vous souhaitez activer la règle, sélectionnez **OK**.
 - Si un message d'avertissement contenant des détails sur la politique apparaît :
 - i. Vérifiez les détails pour vous assurer que la politique gérera les données comme prévu.
 - ii. Si la règle par défaut conserve les objets pendant un nombre limité de jours, consultez le diagramme de rétention, puis saisissez ce nombre de jours dans la zone de texte.
 - iii. Si la règle par défaut stocke les objets indéfiniment, mais qu'une ou plusieurs autres règles ont une durée de conservation limitée, tapez **oui** dans la zone de texte.
 - iv. Sélectionnez **Activer la stratégie**.

Activer plusieurs règles

Pour activer plusieurs stratégies, vous devez créer des étiquettes de stratégie et attribuer une stratégie à chaque étiquette. Vous pouvez créer un maximum de 10 étiquettes de stratégie pour votre grille.



Lorsque plusieurs balises de stratégie sont utilisées, si les locataires réaffectent fréquemment des balises de stratégie aux compartiments, les performances de la grille peuvent être affectées. Si vous avez des locataires non fiables, envisagez d'utiliser uniquement la balise de stratégie Default.

1. Sélectionnez **ILM > Policy tags**.
2. Sélectionnez **Create**.
3. Dans la boîte de dialogue Créer une balise de stratégie, saisissez un nom de balise et, éventuellement, une description pour la balise.



Les noms et descriptions des balises sont visibles par les locataires. Choisissez des valeurs qui aideront les locataires à prendre une décision éclairée lors de la sélection des balises de stratégie à attribuer à leurs compartiments. Par exemple, si la stratégie attribuée supprime les objets après une certaine période, vous pouvez l'indiquer dans la description. N'incluez pas d'informations sensibles dans ces champs.

4. Sélectionnez **Créer une étiquette**.
5. Dans le tableau des balises de stratégie ILM, utilisez le menu déroulant pour sélectionner une stratégie à attribuer à la balise.
6. Si des avertissements apparaissent dans la colonne Limitations de la politique, sélectionnez **Afficher les détails de la politique** pour consulter la politique.

7. Assurez-vous que chaque politique gère les données comme prévu.
8. Sélectionnez **Activer les stratégies attribuées**. Ou sélectionnez **Effacer les modifications** pour supprimer l'attribution de stratégie.
9. Dans la boîte de dialogue « Activer les stratégies avec de nouvelles balises », examinez les descriptions de la manière dont chaque balise, stratégie et règle gèrera les objets. Apportez les modifications nécessaires pour que les stratégies gèrent les objets comme prévu.
10. Lorsque vous êtes certain de vouloir activer les politiques, tapez **oui** dans la zone de texte, puis sélectionnez **Activer les politiques**.

Informations connexes

"Exemple 6 : Modification d'une politique ILM"

Exemples de simulations de stratégies ILM dans StorageGRID

Les exemples de simulations de politiques ILM fournissent des lignes directrices pour structurer et modifier les simulations pour votre environnement.

Exemple 1 : Vérifiez les règles lors de la simulation d'une politique ILM

Cet exemple décrit comment vérifier les règles lors de la simulation d'une politique.

Dans cet exemple, la **stratégie ILM d'exemple** est simulée sur les objets ingérés dans deux compartiments. La stratégie comprend trois règles, comme suit :

- La première règle, **Deux exemplaires, deux ans pour bucket-a**, s'applique uniquement aux objets de bucket-a.
- La deuxième règle, **Objets EC > 1 Mo**, s'applique à tous les compartiments mais filtre les objets supérieurs à 1 Mo.
- La troisième règle, **Deux copies, deux centres de données**, est la règle par défaut. Elle n'inclut aucun filtre et n'utilise pas la référence temporelle Noncurrent.

Après avoir simulé la politique, confirmez que chaque objet a été associé à la règle correcte.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
Clear all ?				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
bucket-a/bucket-a object.pdf	—	Two copies, two years for bucket-a	—	×
bucket-b/test object greater than 1 MB.pdf	—	EC objects > 1 MB	—	×
bucket-b/test object less than 1 MB.pdf	—	Two copies, two data centers	—	×

Dans cet exemple :

- bucket-a/bucket-a object.pdf`a correctement correspondu à la première règle, qui filtre les objets dans `bucket-a.
- bucket-b/test object greater than 1 MB.pdf est dans bucket-b, il ne correspondait donc pas à la première règle. En revanche, il a été correctement identifié par la seconde règle, qui filtre les objets de plus de 1 Mo.
- `bucket-b/test object less than 1 MB.pdf`N'ayant pas été prise en compte par les filtres des deux premières règles, elle sera placée selon la règle par défaut, qui ne comporte aucun filtre.

Exemple 2 : Réorganiser les règles lors de la simulation d'une politique ILM

Cet exemple montre comment réorganiser les règles pour modifier les résultats lors de la simulation d'une politique.

Dans cet exemple, la politique **Demo** est simulée. Cette politique, conçue pour trouver les objets ayant des métadonnées utilisateur series=x-men, comprend trois règles, comme suit :

- La première règle, **PNGs**, filtre les noms de clés qui se terminent par .png.
- La deuxième règle, **X-men**, s'applique uniquement aux objets pour le locataire A et filtre les `series=x-men` métadonnées utilisateur.
- La dernière règle, **Deux copies, deux centres de données**, est la règle par défaut, qui correspond à tous les objets qui ne correspondent pas aux deux premières règles.

Étapes

1. Après avoir ajouté les règles et enregistré la politique, sélectionnez **Simuler**.
2. Dans le champ **Objet**, saisissez le bucket S3/la clé d'objet pour un objet de test et sélectionnez **Simuler**.

Les résultats de la simulation apparaissent, montrant que l' `Havok.png` objet a été identifié par la règle **PNGs**.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
<button>Clear all</button> ?				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
photos/Havok.png	—	PNGs	—	X

Cependant, Havok .png il s'agissait de tester la règle des **X-men**.

3. Pour résoudre ce problème, réorganisez les règles.
 - a. Sélectionnez **Terminer** pour fermer la fenêtre Simulate ILM Policy.
 - b. Sélectionnez **Modifier** pour modifier la politique.
 - c. Faites glisser la règle **X-men** en haut de la liste.
 - d. Sélectionnez **Enregistrer**.
4. Sélectionnez **Simuler**.

Les objets que vous avez testés précédemment sont réévalués par rapport à la politique mise à jour, et les nouveaux résultats de simulation sont affichés. Dans l'exemple, la colonne Rule matched indique que l'`Havok.png` objet correspond désormais à la règle de métadonnées X-men, comme prévu. La colonne Previous match indique que la règle PNGs correspondait à l'objet lors de la simulation précédente.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
Clear all ?				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
photos/Havok.png	—	X-men	PNGs	X

Exemple 3 : Corriger une règle lors de la simulation d'une règle ILM

Cet exemple montre comment simuler une politique, corriger une règle dans la politique et poursuivre la simulation.

Dans cet exemple, la stratégie **Demo** est simulée. Cette stratégie vise à identifier les objets qui ont `series=x-men` des métadonnées utilisateur. Cependant, des résultats inattendus sont survenus lors de la simulation de cette stratégie sur l'objet `Beast.jpg`. Au lieu de correspondre à la règle de métadonnées X-men, l'objet a correspondu à la règle par défaut, `Two copies two data centers`.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
Clear all ?				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
photos/Beast.jpg	—	Two copies two data centers	—	X

Lorsqu'un objet de test ne correspond pas à la règle attendue dans la politique, vous devez examiner chaque règle de la politique et corriger toute erreur.

Étapes

1. Sélectionnez **Terminer** pour fermer la boîte de dialogue Simuler la stratégie. Sur la page de détails de la stratégie, sélectionnez **Diagramme de rétention**. Ensuite, sélectionnez **Développer tout** ou **Afficher les détails** pour chaque règle selon les besoins.
2. Vérifiez le compte du locataire de la règle, la date de référence et les critères de filtrage.

Par exemple, supposons que les métadonnées de la règle X-men aient été saisies comme « x-men01 » au lieu de « x-men ».

3. Pour résoudre l'erreur, corrigez la règle comme suit :
 - Si la règle fait partie de la politique, vous pouvez soit cloner la règle, soit la supprimer de la politique, puis la modifier.
 - Si la règle fait partie de la politique active, vous devez la cloner. Vous ne pouvez ni modifier ni supprimer une règle de la politique active.

4. Effectuez à nouveau la simulation.

Dans cet exemple, la règle X-men corrigée correspond désormais à l'objet `Beast.jpg` en fonction des `series=x-men` métadonnées utilisateur, comme prévu.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
Clear all 				
Object	Version ID	Rule matched 	Previous match 	Actions
photos/Beast.jpg	—	X-men	—	

Gérer les balises de stratégie ILM dans StorageGRID

Vous pouvez consulter les détails des balises de politique ILM, modifier une balise ou supprimer une balise.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un ["navigateur Web pris en charge"](#).
- Vous avez le ["autorisations d'accès requises"](#).

Afficher les détails de l'étiquette de la règle ILM

Pour afficher les détails d'une étiquette :

1. Sélectionnez **ILM > Policy tags**.
2. Sélectionnez le nom de la politique dans le tableau. La page de détails de l'étiquette s'affiche.
3. Sur la page de détails, consultez l'historique précédent des stratégies attribuées.
4. Affichez une règle en la sélectionnant.

Modifier l'étiquette de la règle ILM



Les noms et descriptions des balises sont visibles par les locataires. Choisissez des valeurs qui aideront les locataires à prendre une décision éclairée lors de la sélection des balises de stratégie à attribuer à leurs compartiments. Par exemple, si la stratégie attribuée supprime les objets après une certaine période, vous pouvez l'indiquer dans la description. N'incluez pas d'informations sensibles dans ces champs.

Pour modifier la description d'une étiquette existante :

1. Sélectionnez **ILM > Policy tags**.
2. Cochez la case correspondant à l'étiquette, puis sélectionnez **Modifier**.

Vous pouvez également sélectionner le nom de l'étiquette. La page de détails de l'étiquette s'affiche et vous pouvez sélectionner **Modifier** sur cette page.

3. Modifiez la description de l'étiquette selon les besoins
4. Sélectionnez **Enregistrer**.

Supprimer le tag de stratégie ILM

Lorsque vous supprimez une étiquette de stratégie, la stratégie Default sera appliquée à tous les compartiments auxquels cette étiquette a été attribuée.

Pour supprimer une étiquette :

1. Sélectionnez **ILM > Policy tags**.
2. Cochez la case correspondant à l'étiquette, puis sélectionnez **Supprimer**. Une boîte de dialogue de confirmation apparaît.

Vous pouvez également sélectionner le nom de l'étiquette. La page de détails de l'étiquette s'affiche, et vous pouvez sélectionner **Remove** sur cette page.

3. Sélectionnez **Oui** pour supprimer le tag.

Informations connexes

["Découvrez comment créer des balises de stratégie ILM"](#)

Vérifiez une stratégie ILM avec la recherche de métadonnées d'objet dans StorageGRID

Après avoir activé une stratégie ILM, ingérez des objets de test représentatifs dans le système StorageGRID, puis effectuez une recherche de métadonnées d'objet pour confirmer que les copies sont effectuées comme prévu et placées aux emplacements corrects.

Avant de commencer

Vous disposez d'un identifiant d'objet, qui peut être l'un des suivants :

- **UUID** : L'identifiant unique universel de l'objet.
- **CBID** : Identifiant unique de l'objet dans StorageGRID. Vous pouvez obtenir le CBID d'un objet à partir du journal des audits. Saisissez le CBID en majuscules.
- **Compartiment S3 et clé d'objet** : Lorsqu'un objet est ingéré via l'interface S3, l'application cliente utilise une combinaison de compartiment et de clé d'objet pour stocker et identifier l'objet. Si le compartiment S3 est versionné et que vous souhaitez rechercher une version spécifique d'un objet S3 à l'aide du compartiment et de la clé d'objet, vous disposez de l'**ID de version**.

Étapes

1. Ingérez l'objet.
2. Sélectionnez **ILM > Recherche de métadonnées d'objet**.
3. Saisissez l'identifiant de l'objet dans le champ **Identifiant**. Vous pouvez saisir un UUID, un CBID ou une clé de compartiment/objet S3.
4. Vous pouvez également saisir un ID de version pour l'objet (S3 uniquement).
5. Sélectionnez **Rechercher**.

Les résultats de la recherche de métadonnées de l'objet s'affichent. Cette page répertorie les types d'informations suivants :

- Les métadonnées système, telles que l'identifiant de l'objet (UUID), le type de résultat (objet, marqueur de suppression, compartiment S3) et la taille logique de l'objet. Consultez la capture d'écran ci-dessous pour plus de détails.
- Toutes les paires clé-valeur de métadonnées utilisateur personnalisées associées à l'objet.
- Pour les objets S3, toutes les paires clé-valeur d'étiquette d'objet associées à l'objet.
- Pour les copies d'objets répliquées, l'emplacement de stockage actuel de chaque copie.
- Pour les copies d'objets codées par effacement, l'emplacement de stockage actuel de chaque fragment.
- Pour les copies d'objets dans un Cloud Storage Pool, l'emplacement de l'objet, y compris le nom du bucket externe et l'identifiant unique de l'objet.
- Pour les objets segmentés et les objets multipart, une liste des segments d'objet comprenant les identifiants de segment et les tailles de données. Pour les objets comportant plus de 100 segments, seuls les 100 premiers segments sont affichés.
- Toutes les métadonnées des objets au format de stockage interne non traité. Ces métadonnées brutes incluent des métadonnées système internes dont la persistance d'une version à l'autre n'est pas garantie.

6. Vérifiez que l'objet est stocké au(x) bon(s) emplacement(s) et qu'il s'agit du type de copie approprié.

Si l'option Audit est activée, vous pouvez également surveiller le journal des audits pour le message ORLM Object Rules Met. Le message d'audit ORLM peut vous fournir plus d'informations sur l'état du processus d'évaluation ILM, mais il ne peut pas vous donner d'informations sur l'exactitude du placement des données d'objet ou sur l'exhaustivité de la politique ILM. Vous devez évaluer cela vous-même. Pour plus de détails, voir ["Examiner les journaux d'audit"](#).

L'exemple suivant montre les résultats de la recherche de métadonnées d'un objet de test S3 stocké sous forme de deux copies répliquées.



La capture d'écran ci-dessous est un exemple. Vos résultats varieront en fonction de votre version de StorageGRID.

System Metadata

Object ID	A12E96FF-B13F-4905-9E9E-45373F6E7DA8
Name	testobject
Container	source
Account	t-1582139188
Size	5.24 MB
Creation Time	2020-02-19 12:15:59 PST
Modified Time	2020-02-19 12:15:59 PST

Replicated Copies

Node	Disk Path
99-97	/var/local/rangedb/2/p/06/0B/00nM8H\$ TFbnQQ) CV2E
99-99	/var/local/rangedb/1/p/12/0A/00nM8H\$ TFboW28 CXG%

Raw Metadata

```
{
  "TYPE": "CTNT",
  "CHND": "A12E96FF-B13F-4905-9E9E-45373F6E7DA8",
  "NAME": "testobject",
  "CBID": "0x8823DE7EC7C10416",
  "PHND": "FEA0AE51-534A-11EA-9FCD-31FF00C36D56",
  "PPTH": "source",
  "META": {
    "BASE": {
      "PAIIS": "2",

```

Informations connexes

["Utilisez l'API REST S3"](#)

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.