Gérer les alertes

StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

Sommaire

Gérer les alertes

Gérer les alertes dans StorageGRID

Le système d'alerte offre une interface conviviale pour détecter, évaluer et résoudre les problèmes pouvant survenir lors du fonctionnement de StorageGRID.

Les alertes sont déclenchées à des niveaux de gravité spécifiques lorsque les conditions des règles d'alerte sont remplies. Lorsqu'une alerte est déclenchée, les actions suivantes se produisent :

- Une icône de gravité d'alerte s'affiche sur le tableau de bord dans le Grid Manager, et le nombre d'alertes en cours est incrémenté.
- L'alerte est affichée sur la page récapitulative **Nœuds** et dans l'onglet **Nœuds** > ***node*** > **Aperçu**.
- Une notification par e-mail est envoyée, à condition que vous ayez configuré un serveur SMTP et fourni les adresses e-mail des destinataires.
- Une notification SNMP (Simple Network Management Protocol) est envoyée, à condition que vous ayez configuré l'agent SNMP StorageGRID.

Vous pouvez créer des alertes personnalisées, modifier ou désactiver des alertes et gérer les notifications d'alerte.

Pour en savoir plus :

- Visionnez les vidéos :

  Aperçu des alertes

  Alertes personnalisées

- Consultez le "Référence des alertes".

Afficher les règles d'alerte StorageGRID

Les règles d'alerte définissent les conditions qui déclenchent "alertes spécifiques". StorageGRID inclut un ensemble de règles d'alerte par défaut, que vous pouvez utiliser telles quelles, modifier, ou vous pouvez créer des règles d'alerte personnalisées.

Vous pouvez consulter la liste de toutes les règles d'alerte par défaut et personnalisées pour savoir quelles conditions déclencheront chaque alerte et pour voir si des alertes sont désactivées.

Avant de commencer

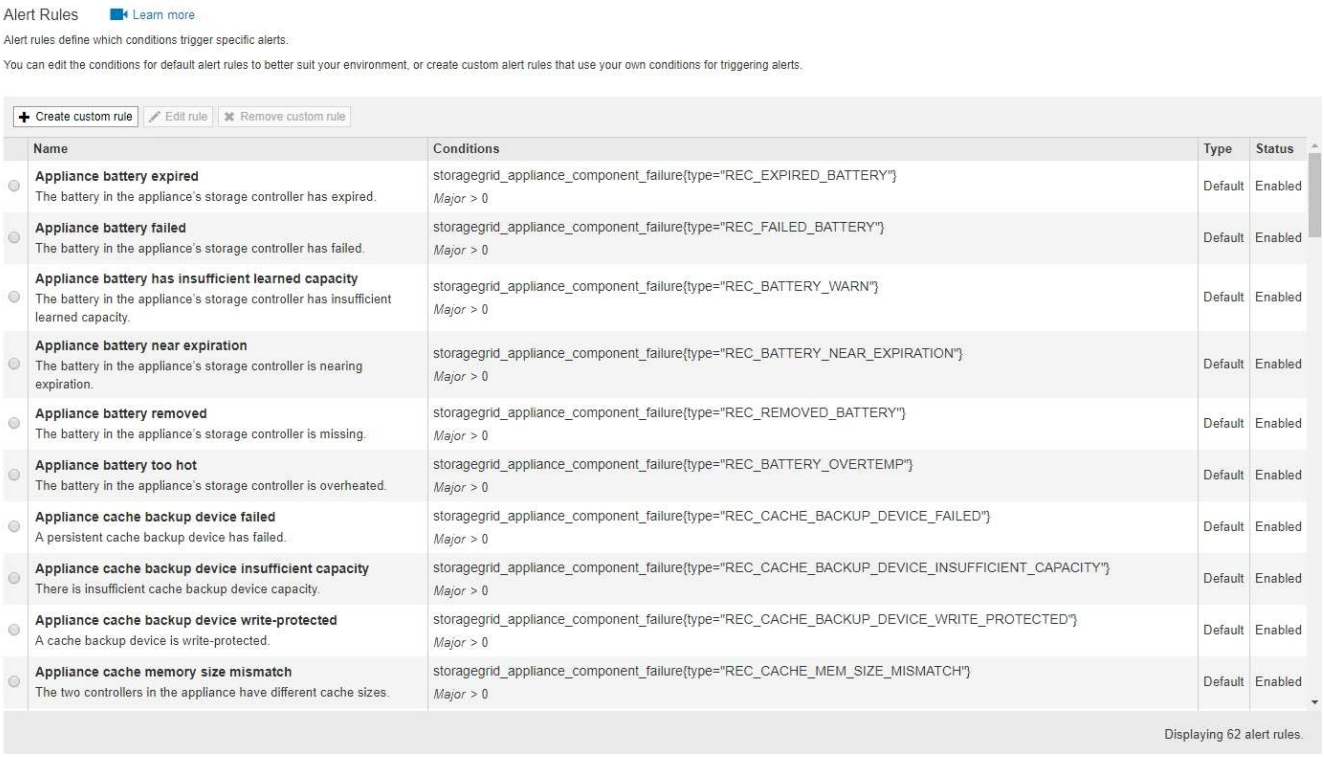
- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".
- Vous avez éventuellement visionné la vidéo :

  Aperçu des alertes

Étapes

1. Sélectionnez **Alertes** > **Règles**.

   La page des règles d'alerte s'affiche.



2. Consultez les informations du tableau des règles d'alerte :

${post_edited_translations.segment}	**Description**
Nom	Nom et description uniques de la règle d'alerte. Les règles d'alerte personnalisées apparaissent en premier, suivies des règles d'alerte par défaut. Le nom de la règle d'alerte constitue l'objet des notifications par courriel.

${post_edited_translations.segment}	Description
Conditions	Les expressions Prometheus qui déterminent quand cette alerte est déclenchée. Une alerte peut être déclenchée à un ou plusieurs des niveaux de gravité suivants, mais une condition pour chaque gravité n'est pas requise. • **Critique** : Une condition anormale a interrompu le fonctionnement normal d'un nœud ou service StorageGRID. Vous devez résoudre immédiatement le problème sous-jacent. Une interruption de service et une perte de données peuvent survenir si le problème n'est pas résolu. • **Majeur** : Une anomalie affecte les opérations en cours ou approche le seuil d'alerte critique. Vous devez enquêter sur les alertes majeures et résoudre tout problème sous-jacent afin de garantir que l'anomalie ne perturbe pas le fonctionnement normal d'un nœud ou d'un service StorageGRID. • **Mineur** : Le système fonctionne normalement, mais une anomalie existe qui pourrait affecter la capacité du système à fonctionner si elle persiste. Vous devez surveiller et résoudre les alertes mineures qui ne se résolvent pas d'elles-mêmes afin de vous assurer qu'elles ne provoquent pas un problème plus grave.
Type	Type de règle d'alerte : • **Par défaut** : Règle d'alerte fournie avec le système. Vous pouvez désactiver une règle d'alerte par défaut ou modifier les conditions et la durée d'une règle d'alerte par défaut. Vous ne pouvez pas supprimer une règle d'alerte par défaut. • **Par défaut** : Règle d'alerte par défaut incluant une condition ou une durée modifiée. Si nécessaire, vous pouvez facilement rétablir une condition modifiée à sa valeur par défaut d'origine. • **Personnalisé** : Une règle d'alerte que vous avez créée. Vous pouvez désactiver, modifier et supprimer les règles d'alerte personnalisées.
Statut	Indique si cette règle d'alerte est actuellement activée ou désactivée. Les conditions des règles d'alerte désactivées ne sont pas évaluées, donc aucune alerte n'est déclenchée.

Créez des règles d'alerte personnalisées dans StorageGRID

Vous pouvez créer des règles d'alerte personnalisées pour définir vos propres conditions de déclenchement des alertes.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

- Vous connaissez le "Métriques Prometheus couramment utilisées".
- Vous comprenez le "syntaxe des requêtes Prometheus".
- Vous avez éventuellement visionné la vidéo :

  Alertes personnalisées

À propos de cette tâche

StorageGRID ne valide pas les alertes personnalisées. Si vous décidez de créer des règles d'alerte personnalisées, veuillez suivre ces instructions générales :

- Examinez les conditions des règles d'alerte par défaut et utilisez-les comme exemples pour vos règles d'alerte personnalisées.
- Si vous définissez plusieurs conditions pour une règle d'alerte, utilisez la même expression pour toutes les conditions. Ensuite, modifiez la valeur de seuil pour chaque condition.
- Vérifiez soigneusement chaque condition pour détecter les fautes de frappe et les erreurs de logique.
- Utilisez uniquement les indicateurs répertoriés dans l'API de gestion de la grille.
- Lors du test d'une expression à l'aide de l'API de gestion de grille, sachez qu'une réponse « succès » peut être un corps de réponse vide (aucune alerte déclenchée). Pour vérifier si l'alerte est effectivement déclenchée, vous pouvez temporairement définir un seuil sur une valeur que vous attendez être vraie actuellement.

  Par exemple, pour tester l'expression `node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000`, exécutez d'abord `node_memory_MemTotal_bytes >= 0` et vérifiez que vous obtenez les résultats attendus (tous les nœuds renvoient une valeur). Ensuite, modifiez l'opérateur et le seuil pour rétablir les valeurs souhaitées, puis exécutez à nouveau. L'absence de résultats indique qu'il n'y a pas d'alertes en cours pour cette expression.

- Ne présumez pas qu'une alerte personnalisée fonctionne tant que vous n'avez pas vérifié qu'elle se déclenche comme prévu.

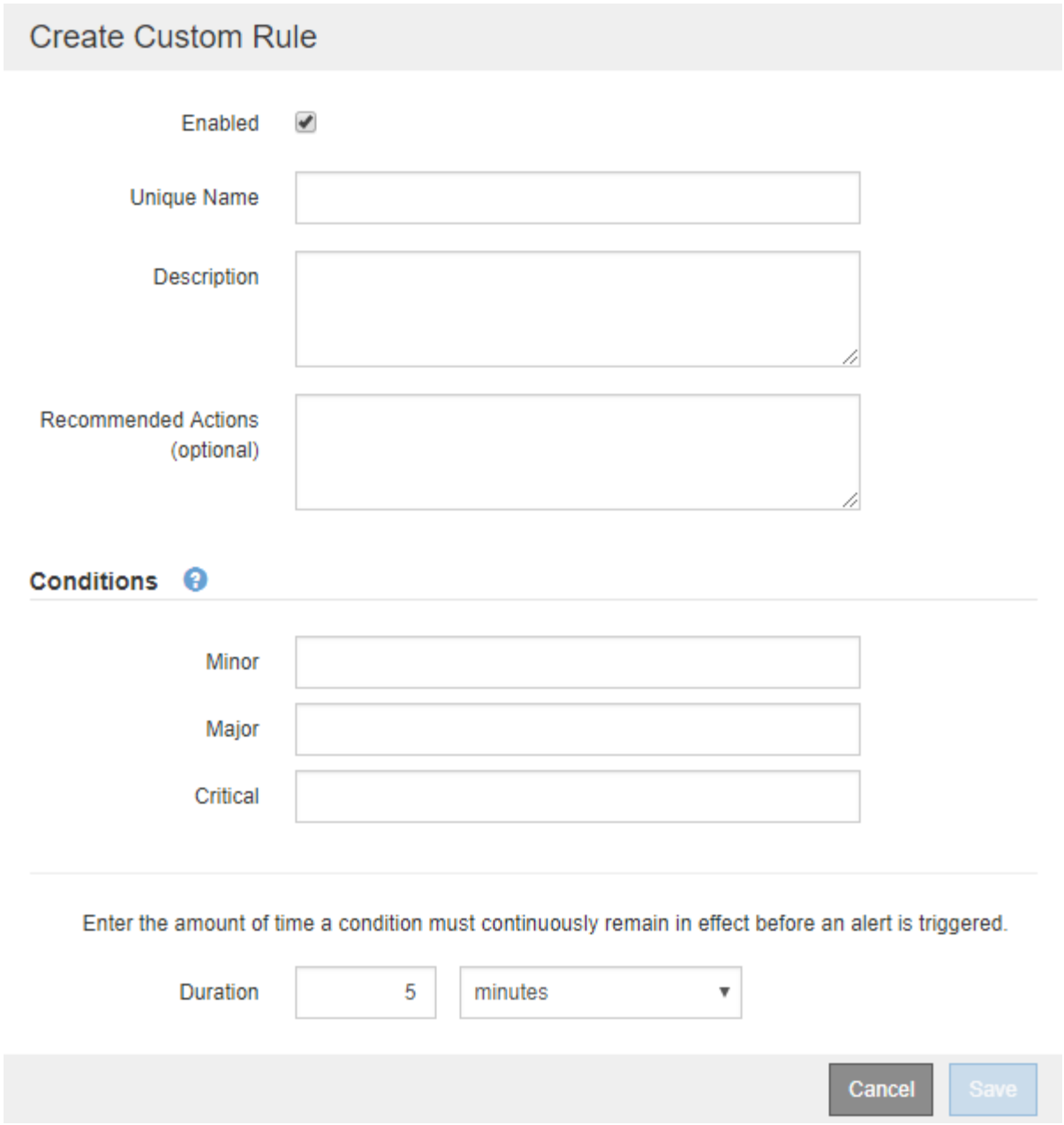
Étapes

1. Sélectionnez **Alertes** > **Règles**.

   La page des règles d'alerte s'affiche.

2. Sélectionnez **Créer une règle personnalisée**.

   La boîte de dialogue Créer une règle personnalisée s'affiche.



3. Cochez ou décochez la case **Activé** pour déterminer si cette règle d'alerte est actuellement activée.

   Si une règle d'alerte est désactivée, ses expressions ne sont pas évaluées et aucune alerte n'est déclenchée.

4. Saisissez les informations suivantes :

Champ	Description
Nom unique	Un nom unique pour cette règle. Le nom de la règle d'alerte apparaît sur la page Alertes et sert également d'objet aux notifications par courriel. Les noms des règles d'alerte peuvent comporter entre 1 et 64 caractères.

Champ	Description
Description	Description du problème rencontré. Cette description correspond au message d'alerte affiché sur la page Alerts et dans les notifications par e-mail. Les descriptions des règles d'alerte peuvent contenir entre 1 et 128 caractères.
Actions recommandées	Facultativement, les actions recommandées à entreprendre lorsque cette alerte est déclenchée. Saisissez les actions recommandées en texte brut (sans codes de formatage). Les actions recommandées pour les règles d'alerte peuvent comporter entre 0 et 1 024 caractères.

5. Dans la section Conditions, saisissez une expression Prometheus pour un ou plusieurs niveaux de gravité d'alerte.

   Une expression de base se présente généralement sous la forme :

   ```
   [metric] [operator] [value]
   ```

   Les expressions peuvent avoir n'importe quelle longueur, mais apparaissent sur une seule ligne dans l'interface utilisateur. Au moins une expression est requise.

   Cette expression provoque le déclenchement d'une alerte si la quantité de RAM installée pour un nœud est inférieure à 24 000 000 000 octets (24 Go).

   ```
   node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000
   ```

   Pour consulter les indicateurs disponibles et tester les expressions Prometheus, sélectionnez l'icône d'aide et suivez le lien vers la section Metrics de l'API de gestion de la grille.

6. Dans le champ **Durée**, saisissez la durée pendant laquelle une condition doit rester en vigueur sans interruption avant que l'alerte ne soit déclenchée, et sélectionnez une unité de temps.

   Pour déclencher une alerte immédiatement lorsqu'une condition est remplie, saisissez **0**. Augmentez cette valeur pour empêcher les conditions temporaires de déclencher des alertes.

   La valeur par défaut est de 5 minutes.

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

   La boîte de dialogue se ferme et la nouvelle règle d'alerte personnalisée apparaît dans le tableau des règles d'alerte.

Modifier les règles d'alerte dans StorageGRID

Vous pouvez modifier une règle d'alerte pour en changer les conditions de déclenchement. Pour une règle d'alerte personnalisée, vous pouvez également mettre à jour le nom de la règle, la description et les actions recommandées.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

À propos de cette tâche

Lorsque vous modifiez une règle d'alerte par défaut, vous pouvez changer les conditions pour les alertes mineures, majeures et critiques, ainsi que la durée. Lorsque vous modifiez une règle d'alerte personnalisée, vous pouvez également modifier le nom de la règle, sa description et les actions recommandées.

> Soyez prudent lorsque vous décidez de modifier une règle d'alerte. Si vous modifiez les valeurs de déclenchement, vous risquez de ne pas détecter un problème sous-jacent avant qu'il n'empêche une opération critique de se terminer.

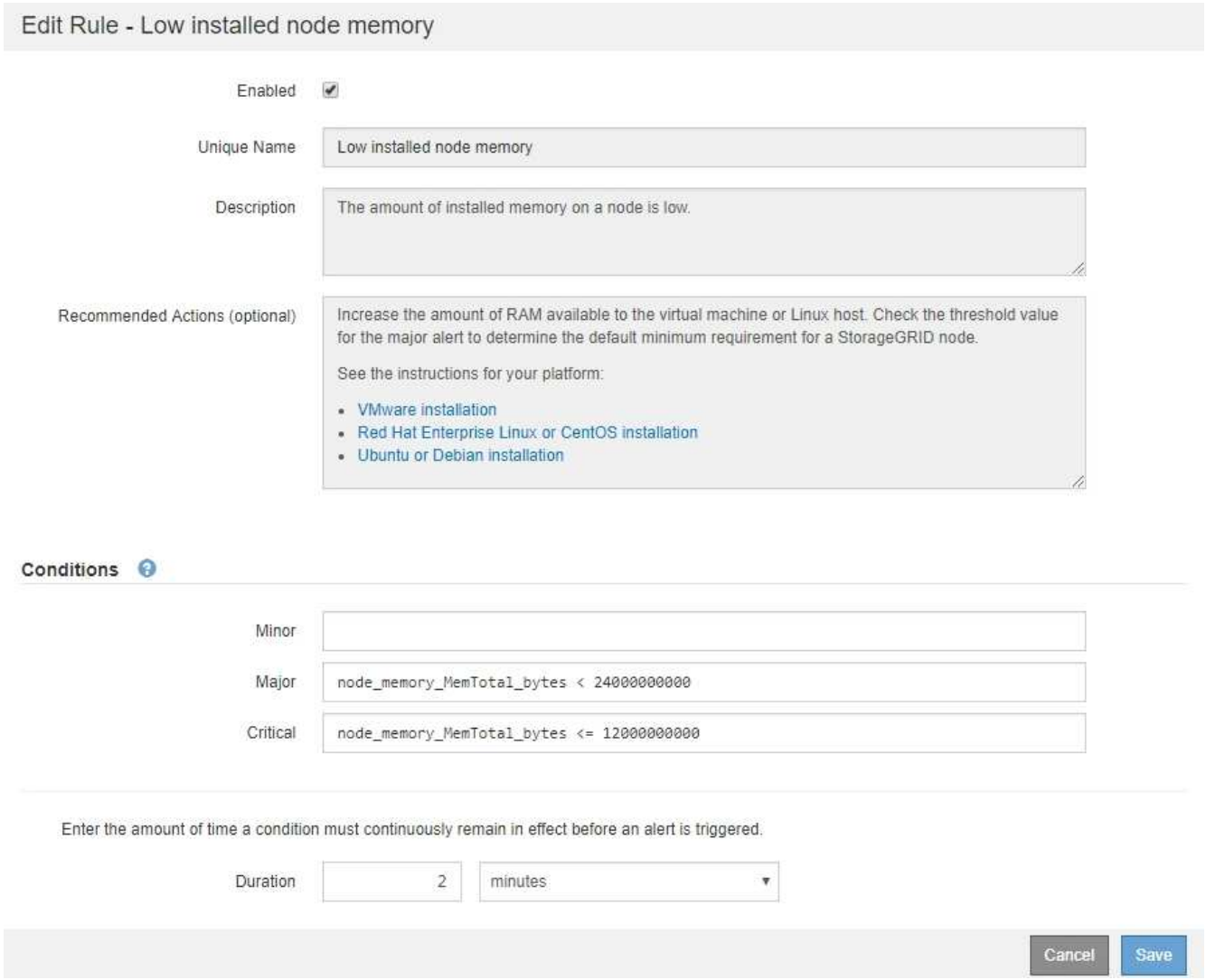
Étapes

1. Sélectionnez **Alertes** > **Règles**.

   La page des règles d'alerte s'affiche.

2. Sélectionnez le bouton radio correspondant à la règle d'alerte que vous souhaitez modifier.
3. Sélectionnez **Modifier la règle**.

   La boîte de dialogue Modifier la règle s'affiche. Cet exemple montre une règle d'alerte par défaut : les champs Unique Name, Description et Recommended Actions sont désactivés et ne peuvent pas être modifiés.



4. Cochez ou décochez la case **Activé** pour déterminer si cette règle d'alerte est actuellement activée.

   Si une règle d'alerte est désactivée, ses expressions ne sont pas évaluées et aucune alerte n'est déclenchée.

   Si vous désactivez la règle d'alerte pour une alerte en cours, vous devez attendre quelques minutes pour que l'alerte n'apparaisse plus comme une alerte active.

   En règle générale, il est déconseillé de désactiver une règle d'alerte par défaut. Si une règle d'alerte est désactivée, vous risquez de ne pas détecter un problème sous-jacent avant qu'il n'empêche l'achèvement d'une opération critique.

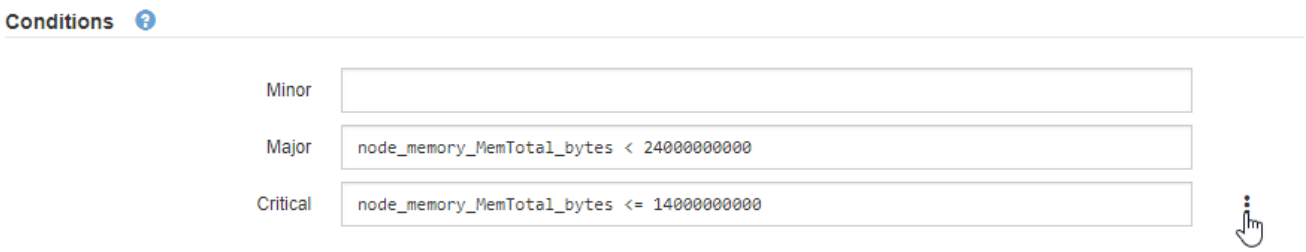
5. Pour les règles d'alerte personnalisées, mettez à jour les informations suivantes selon les besoins.

   Vous ne pouvez pas modifier ces informations pour les règles d'alerte par défaut.

Champ	Description
Nom unique	Un nom unique pour cette règle. Le nom de la règle d'alerte apparaît sur la page Alertes et sert également d'objet aux notifications par courriel. Les noms des règles d'alerte peuvent comporter entre 1 et 64 caractères.
Description	Description du problème rencontré. Cette description correspond au message d'alerte affiché sur la page Alerts et dans les notifications par e-mail. Les descriptions des règles d'alerte peuvent contenir entre 1 et 128 caractères.
Actions recommandées	Facultativement, les actions recommandées à entreprendre lorsque cette alerte est déclenchée. Saisissez les actions recommandées en texte brut (sans codes de formatage). Les actions recommandées pour les règles d'alerte peuvent comporter entre 0 et 1 024 caractères.

6. Dans la section Conditions, saisissez ou mettez à jour l'expression Prometheus pour un ou plusieurs niveaux de gravité d'alerte.

Si vous souhaitez rétablir une condition pour une règle d'alerte par défaut modifiée à sa valeur d'origine, sélectionnez les trois points situés à droite de la condition modifiée.



Si vous modifiez les conditions d'une alerte en cours, vos modifications pourraient ne pas être prises en compte avant que la condition précédente ne soit résolue. La prochaine fois qu'une des conditions de la règle sera remplie, l'alerte reflétera les valeurs mises à jour.

Une expression de base se présente généralement sous la forme :

```
[metric] [operator] [value]
```

Les expressions peuvent avoir n'importe quelle longueur, mais apparaissent sur une seule ligne dans l'interface utilisateur. Au moins une expression est requise.

Cette expression provoque le déclenchement d'une alerte si la quantité de RAM installée pour un nœud est inférieure à 24 000 000 000 octets (24 Go).

```
node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000
```

7. Dans le champ **Durée**, saisissez la durée pendant laquelle une condition doit rester en vigueur sans interruption avant que l'alerte ne soit déclenchée, et sélectionnez l'unité de temps.

Pour déclencher une alerte immédiatement lorsqu'une condition est remplie, saisissez **0**. Augmentez cette valeur pour empêcher les conditions temporaires de déclencher des alertes.

La valeur par défaut est de 5 minutes.

8. Sélectionnez **Enregistrer**.

   Si vous avez modifié une règle d'alerte par défaut, **Par défaut** apparaît dans la colonne Type. Si vous avez désactivé une règle d'alerte par défaut ou personnalisée, **Désactivé** apparaît dans la colonne **Statut**.

Désactiver les règles d'alerte dans StorageGRID

Vous pouvez modifier l'état activé/désactivé d'une règle d'alerte par défaut ou personnalisée.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

À propos de cette tâche

Lorsqu'une règle d'alerte est désactivée, ses expressions ne sont pas évaluées et aucune alerte n'est déclenchée.

> En règle générale, il est déconseillé de désactiver une règle d'alerte par défaut. Si une règle d'alerte est désactivée, vous risquez de ne pas détecter un problème sous-jacent avant qu'il n'empêche l'achèvement d'une opération critique.

Étapes

1. Sélectionnez **Alertes** > **Règles**.

   La page des règles d'alerte s'affiche.

2. Sélectionnez le bouton radio correspondant à la règle d'alerte que vous souhaitez désactiver ou activer.
3. Sélectionnez **Modifier la règle**.

   La boîte de dialogue Modifier la règle apparaît.

4. Cochez ou décochez la case **Activé** pour déterminer si cette règle d'alerte est actuellement activée.

   Si une règle d'alerte est désactivée, ses expressions ne sont pas évaluées et aucune alerte n'est déclenchée.

   > Si vous désactivez la règle d'alerte pour une alerte en cours, vous devez attendre quelques minutes pour que l'alerte ne s'affiche plus comme active.

5. Sélectionnez **Enregistrer**.

   Désactivé apparaît dans la colonne **Statut**.

Supprimez les règles d'alerte personnalisées dans StorageGRID

Vous pouvez supprimer une règle d'alerte personnalisée si vous ne souhaitez plus l'utiliser.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

Étapes

1. Sélectionnez **Alertes** > **Règles**.

   La page des règles d'alerte s'affiche.

2. Sélectionnez le bouton radio correspondant à la règle d'alerte personnalisée que vous souhaitez supprimer.

   Vous ne pouvez pas supprimer une règle d'alerte par défaut.

3. Sélectionnez **Supprimer la règle personnalisée**.

   Une boîte de dialogue de confirmation apparaît.

4. Sélectionnez **OK** pour supprimer la règle d'alerte.

   Toute instance active de l'alerte sera résolue dans un délai de 10 minutes.

${post_edited_translations.segment}

Configurer les notifications SNMP pour les alertes StorageGRID

Si vous souhaitez que StorageGRID envoie des notifications SNMP lorsqu'une alerte se produit, vous devez activer l'agent SNMP de StorageGRID et configurer une ou plusieurs destinations de trap.

Vous pouvez utiliser l'option **Configuration** > **Surveillance** > **Agent SNMP** dans le Grid Manager ou les points de terminaison SNMP de l'API de gestion de Grid pour activer et configurer l'agent SNMP StorageGRID. L'agent SNMP prend en charge les trois versions du protocole SNMP.

Pour savoir comment configurer l'agent SNMP, consultez "${post_edited_translations.segment}".

Après avoir configuré l'agent SNMP StorageGRID, deux types de notifications déclenchées par des événements peuvent être envoyés :

- Les traps sont des notifications envoyées par l'agent SNMP qui ne nécessitent pas d'accusé de réception par le système de gestion. Les traps servent à notifier le système de gestion qu'un événement s'est produit dans StorageGRID, comme le déclenchement d'une alerte. Les traps sont prises en charge dans les trois versions de SNMP.
- Les messages d'information (inform) sont similaires aux traps, mais ils nécessitent un accusé de réception

du système de gestion. Si l'agent SNMP ne reçoit pas d'accusé de réception dans un délai déterminé, il renvoie le message d'information jusqu'à réception d'un accusé de réception ou jusqu'à ce que la valeur maximale de tentatives ait été atteinte. Les messages d'information sont pris en charge dans SNMPv2c et SNMPv3.

Les notifications de type « trap » et « inform » sont envoyées lorsqu'une alerte par défaut ou personnalisée est déclenchée à n'importe quel niveau de gravité. Pour supprimer les notifications SNMP d'une alerte, vous devez configurer une règle de silence pour cette alerte. Voir "Mettre en sourdine les notifications d'alerte".

Si votre déploiement StorageGRID comprend plusieurs nœuds d'administration, le nœud d'administration principal est l'expéditeur privilégié des notifications d'alerte, des packages AutoSupport et des traps et informs SNMP. Si le nœud d'administration principal devient indisponible, les notifications sont temporairement envoyées par d'autres nœuds d'administration. Voir "Qu'est-ce qu'un nœud d'administration ?".

Configurer les notifications par e-mail pour les alertes StorageGRID

Pour recevoir des notifications par e-mail en cas d'alerte, vous devez fournir les informations relatives à votre serveur SMTP. Vous devez également saisir les adresses e-mail des destinataires des notifications d'alerte.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

À propos de cette tâche

Le système de messagerie utilisé pour les notifications d'alerte n'est pas utilisé pour les packages AutoSupport. Cependant, vous pouvez utiliser le même serveur de messagerie pour toutes les notifications.

Si votre déploiement StorageGRID comprend plusieurs nœuds d'administration, le nœud d'administration principal est l'expéditeur privilégié des notifications d'alerte, des packages AutoSupport et des traps et informs SNMP. Si le nœud d'administration principal devient indisponible, les notifications sont temporairement envoyées par d'autres nœuds d'administration. Voir "Qu'est-ce qu'un nœud d'administration ?".

Étapes

1. Sélectionnez **Alertes** > **Configuration des e-mails**.

   La page de configuration de messagerie s'affiche.

2. Cochez la case **Activer les notifications par e-mail** pour indiquer que vous souhaitez que des e-mails de notification soient envoyés lorsque les alertes atteignent les seuils configurés.

   Les sections Serveur de messagerie (SMTP), Sécurité de la couche de transport (TLS), Adresses électroniques et Filtres apparaissent.

3. Dans la section Serveur de messagerie (SMTP), saisissez les informations dont StorageGRID a besoin pour accéder à votre serveur SMTP.

   Si votre serveur SMTP requiert une authentification, vous devez fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Champ	Entrée
Serveur de messagerie	Le nom de domaine complet (FQDN) ou l'adresse IP du serveur SMTP.
Port	Le port utilisé pour accéder au serveur SMTP. Doit être compris entre 1 et 65535.
Nom d'utilisateur (facultatif)	Si votre serveur SMTP requiert une authentification, saisissez le nom d'utilisateur pour vous authentifier.
Mot de passe (facultatif)	Si votre serveur SMTP requiert une authentification, saisissez le mot de passe pour vous authentifier.

4. Dans la section Adresses électroniques, saisissez les adresses électroniques de l'expéditeur et de chaque destinataire.
   a. Pour le champ **Adresse e-mail de l'expéditeur**, spécifiez une adresse e-mail valide à utiliser comme adresse d'expédition pour les notifications d'alerte.

      Par exemple : `storagegrid-alerts@example.com`

   b. Dans la section Destinataires, saisissez une adresse électronique pour chaque liste de diffusion ou personne qui doit recevoir un e-mail lorsqu'une alerte se produit.

      Sélectionnez l'icône plus ➕ pour ajouter des destinataires.

5. Si le protocole Transport Layer Security (TLS) est requis pour les communications avec le serveur SMTP, sélectionnez **Require TLS** dans la section Transport Layer Security (TLS).
   a. Dans le champ **Certificat d'autorité de certification**, fournissez le certificat d'autorité de certification qui sera utilisé pour vérifier l'identité du serveur SMTP.

      Vous pouvez copier et coller le contenu dans ce champ, ou sélectionner **Parcourir** et sélectionner le fichier.

      Vous devez fournir un seul fichier contenant les certificats de chaque autorité de certification (CA) intermédiaire. Le fichier doit contenir chacun des fichiers de certificats CA encodés en PEM, concaténés dans l'ordre de la chaîne de certificats.

   b. Cochez la case **Envoyer le certificat client** si votre serveur de messagerie SMTP exige que les expéditeurs de courriels fournissent des certificats clients pour l'authentification.
   c. Dans le champ **Certificat client**, fournissez le certificat client encodé au format PEM à envoyer au serveur SMTP.

      Vous pouvez copier et coller le contenu dans ce champ, ou sélectionner **Parcourir** et sélectionner le fichier.

   d. Dans le champ **Clé privée**, saisissez la clé privée du certificat client au format PEM non chiffré.

      Vous pouvez copier et coller le contenu dans ce champ, ou sélectionner **Parcourir** et sélectionner le fichier.

Si vous devez modifier les paramètres de messagerie, sélectionnez l'icône en forme de crayon pour mettre à jour ce champ.

6. Dans la section Filtres, sélectionnez les niveaux de gravité des alertes qui doivent entraîner l'envoi de notifications par e-mail, sauf si la règle pour une alerte spécifique a été désactivée.

Gravité	Description
Mineur, majeur, critique	Une notification par courriel est envoyée lorsque la condition mineure, majeure ou critique d'une règle d'alerte est remplie.
Majeur, critique	Une notification par courriel est envoyée lorsqu'une condition majeure ou critique d'une règle d'alerte est remplie. Aucune notification n'est envoyée pour les alertes mineures.
Critique uniquement	Une notification par courriel est envoyée uniquement lorsque la condition critique d'une règle d'alerte est remplie. Aucune notification n'est envoyée pour les alertes mineures ou majeures.

7. Lorsque vous êtes prêt à tester vos paramètres de messagerie, effectuez les étapes suivantes :
   a. Sélectionnez **Envoyer un e-mail de test**.

      Un message de confirmation s'affiche, indiquant qu'un courriel de test a été envoyé.

   b. Vérifiez les boîtes de réception de tous les destinataires des courriels et confirmez qu'un courriel de test a été reçu.

      Si vous ne recevez pas l'e-mail dans les minutes qui suivent ou si l'alerte **Échec de la notification par e-mail** est déclenchée, vérifiez vos paramètres et réessayez.

   c. Connectez-vous à n'importe quel autre nœud d'administration et envoyez un e-mail de test pour vérifier la connectivité depuis tous les sites.

      Lors du test des notifications d'alerte, vous devez vous connecter à chaque nœud d'administration pour vérifier la connectivité. Cela diffère du test des packages AutoSupport, où tous les nœuds d'administration envoient l'e-mail de test.

8. Sélectionnez **Enregistrer**.

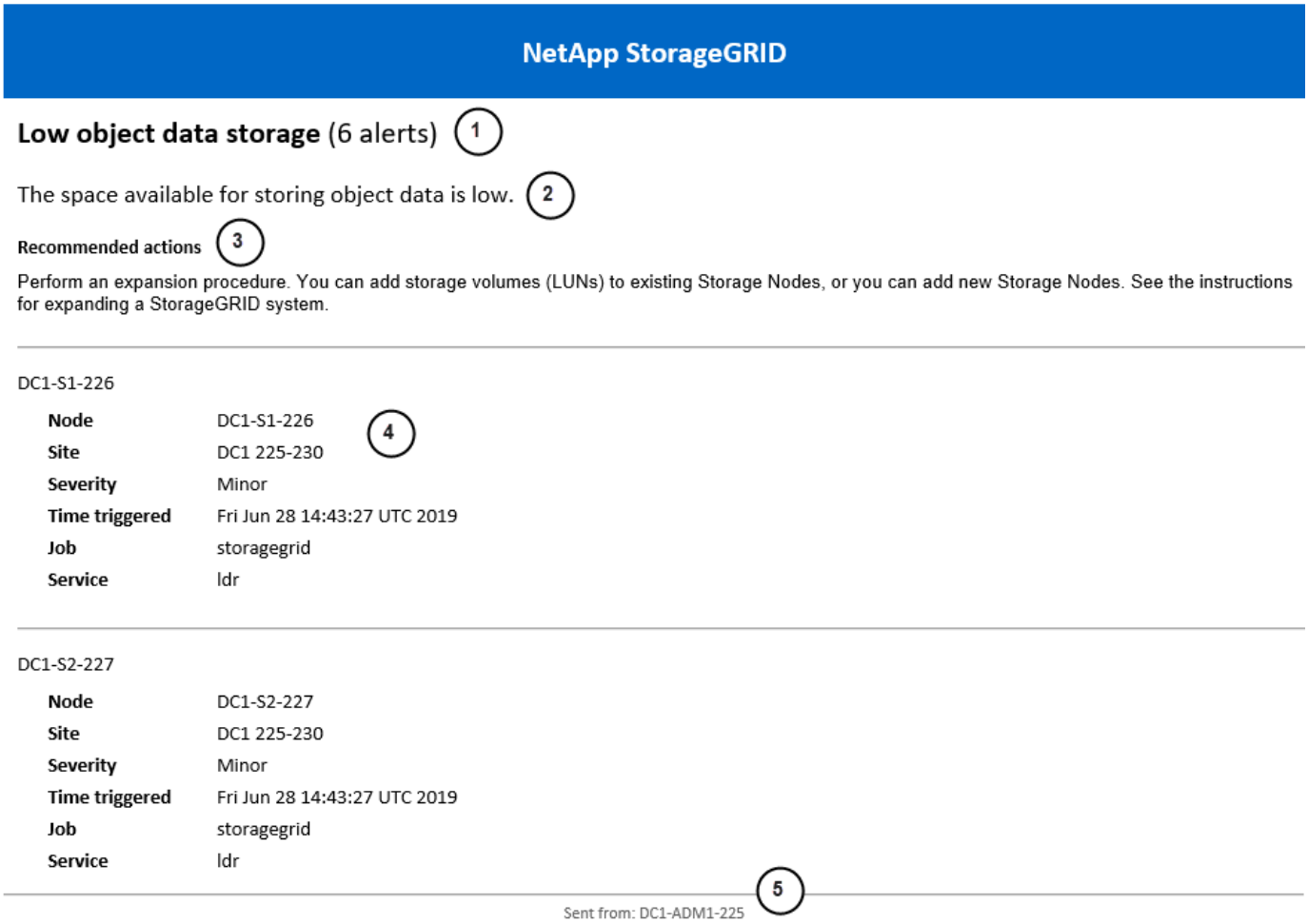
   L'envoi d'un courriel de test n'enregistre pas vos paramètres. Vous devez sélectionner **Enregistrer**.

   Les paramètres de messagerie sont enregistrés.

Informations incluses dans les notifications par e-mail d'alerte

Une fois que vous avez configuré le serveur de messagerie SMTP, des notifications par e-mail sont envoyées aux destinataires désignés lorsqu'une alerte est déclenchée, sauf si la règle d'alerte est supprimée par un silence. Voir "Mettre en sourdine les notifications d'alerte".

Les notifications par courriel contiennent les informations suivantes :



Encadré	Description
1	Le nom de l'alerte, suivi du nombre d'instances actives de cette alerte.
2	La description de l'alerte.
3	Actions recommandées pour cette alerte.
4	Détails concernant chaque instance active de l'alerte, notamment le nœud et le site concernés, la gravité de l'alerte, l'heure UTC à laquelle la règle d'alerte a été déclenchée, ainsi que le nom de la tâche et du service concernés.
5	Le nom d'hôte du nœud d'administration qui a envoyé la notification.

Comment les alertes sont regroupées

Pour éviter l'envoi d'un nombre excessif de notifications par e-mail lors du déclenchement d'alertes, StorageGRID tente de regrouper plusieurs alertes dans une même notification.

Consultez le tableau suivant pour des exemples de la manière dont StorageGRID regroupe plusieurs alertes dans les notifications par e-mail.

Comportement	Exemple
Chaque notification d'alerte ne concerne que les alertes portant le même nom. Si deux alertes aux noms différents sont déclenchées simultanément, deux notifications par courriel sont envoyées.	• L'alerte A est déclenchée simultanément sur deux nœuds. Une seule notification est envoyée. • L'alerte A est déclenchée sur le nœud 1 et l'alerte B sur le nœud 2 simultanément. Deux notifications sont envoyées, une pour chaque alerte.
Pour une alerte spécifique sur un nœud spécifique, si les seuils sont atteints pour plus d'un niveau de gravité, une notification n'est envoyée que pour l'alerte la plus grave.	• L'alerte A est déclenchée et les seuils d'alerte mineure, majeure et critique sont atteints. Une notification est envoyée pour l'alerte critique.
Lors du premier déclenchement d'une alerte, StorageGRID attend 2 minutes avant d'envoyer une notification. Si d'autres alertes portant le même nom sont déclenchées pendant ce laps de temps, StorageGRID regroupe toutes les alertes dans la notification initiale.	1. L'alerte A est déclenchée sur le nœud 1 à 08h00. Aucune notification n'est envoyée. 2. L'alerte A est déclenchée sur le nœud 2 à 08h01. Aucune notification n'est envoyée. 3. À 08h02, une notification est envoyée pour signaler les deux occurrences de l'alerte.
Si une autre alerte portant le même nom est déclenchée, StorageGRID attend 10 minutes avant d'envoyer une nouvelle notification. La nouvelle notification répertorie toutes les alertes actives (les alertes en cours qui n'ont pas été mises en sourdine), même si elles ont déjà été signalées.	1. L'alerte A est déclenchée sur le nœud 1 à 08h00. Une notification est envoyée à 08h02. 2. L'alerte A est déclenchée sur le nœud 2 à 08h05. Une seconde notification est envoyée à 08h15 (10 minutes plus tard). Les deux nœuds sont signalés.
S'il existe plusieurs alertes en cours portant le même nom et que l'une d'entre elles est résolue, aucune nouvelle notification n'est envoyée si l'alerte réapparaît sur le nœud pour lequel elle a été résolue.	1. L'alerte A est déclenchée pour le nœud 1. Une notification est envoyée. 2. L'alerte A est déclenchée pour le nœud 2. Une deuxième notification est envoyée. 3. L'alerte A est résolue pour le nœud 2, mais elle reste active pour le nœud 1. 4. L'alerte A est de nouveau déclenchée pour le nœud 2. Aucune nouvelle notification n'est envoyée car l'alerte est toujours active pour le nœud 1.
StorageGRID continue d'envoyer des notifications par e-mail tous les 7 jours jusqu'à ce que toutes les instances de l'alerte soient résolues ou que la règle d'alerte soit désactivée.	1. L'alerte A est déclenchée pour le nœud 1 le 8 mars. Une notification est envoyée. 2. L'alerte A n'est ni résolue ni désactivée. Des notifications supplémentaires sont envoyées les 15 mars, 22 mars, 29 mars, et ainsi de suite.

Résolution des problèmes liés aux notifications par e-mail d'alerte

Si l'alerte **Échec de la notification par e-mail** est déclenchée ou si vous ne parvenez pas à recevoir la notification par e-mail d'alerte de test, suivez ces étapes pour résoudre le problème.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

Étapes

1. Vérifiez vos paramètres.
   a. Sélectionnez **Alertes** > **Configuration des e-mails**.
   b. Vérifiez que les paramètres du serveur de messagerie (SMTP) sont corrects.
   c. Vérifiez que vous avez bien indiqué des adresses électroniques valides pour les destinataires.
2. Vérifiez votre filtre anti-spam et assurez-vous que le courriel n'a pas été envoyé dans le dossier des courriers indésirables.
3. Demandez à votre administrateur de messagerie de confirmer que les courriels provenant de l'adresse de l'expéditeur ne sont pas bloqués.
4. Collectez un fichier journal pour le nœud d'administration, puis contactez le support technique.

   L'assistance technique peut utiliser les informations contenues dans les journaux pour déterminer l'origine du problème. Par exemple, le fichier prometheus.log peut indiquer une erreur lors de la connexion au serveur que vous avez spécifié.

   Voir "Collectez les fichiers journaux et les données système".

Désactiver les notifications d'alerte dans StorageGRID

Vous pouvez, si vous le souhaitez, configurer des silences pour désactiver temporairement les notifications d'alerte.

Avant de commencer

- Vous êtes connecté au Gestionnaire de grille à l'aide d'un "navigateur Web pris en charge".
- Vous avez le "Gérer les alertes ou l'autorisation d'accès root".

À propos de cette tâche

Vous pouvez désactiver les règles d'alerte sur l'ensemble de la grille, un site unique ou un nœud unique, et pour un ou plusieurs niveaux de gravité. Chaque désactivation supprime toutes les notifications pour une seule règle d'alerte ou pour l'ensemble des règles d'alerte.

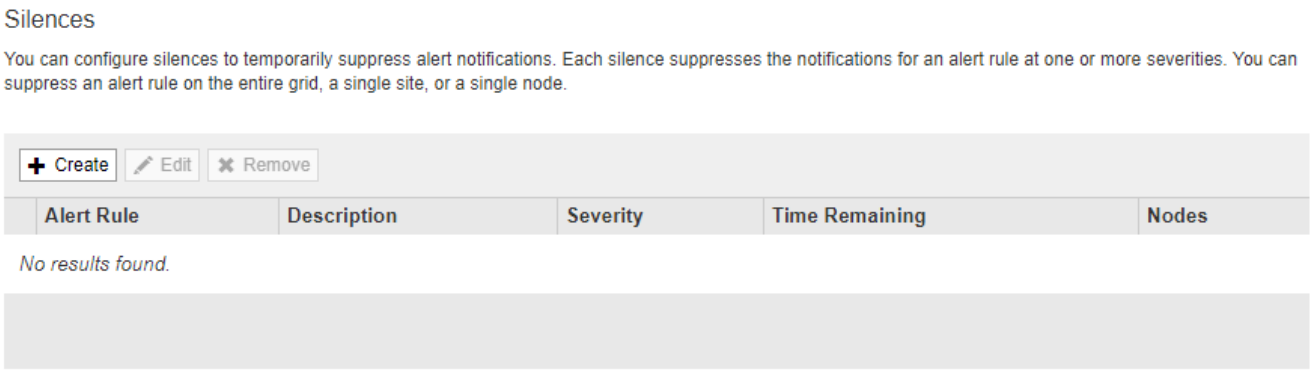
Si vous avez activé l'agent SNMP, les silences suppriment également les traps et les informs SNMP.

> Soyez prudent lorsque vous décidez de désactiver une règle d'alerte. Si vous désactivez une alerte, vous risquez de ne pas détecter un problème sous-jacent avant qu'il n'empêche la réalisation d'une opération critique.

Étapes

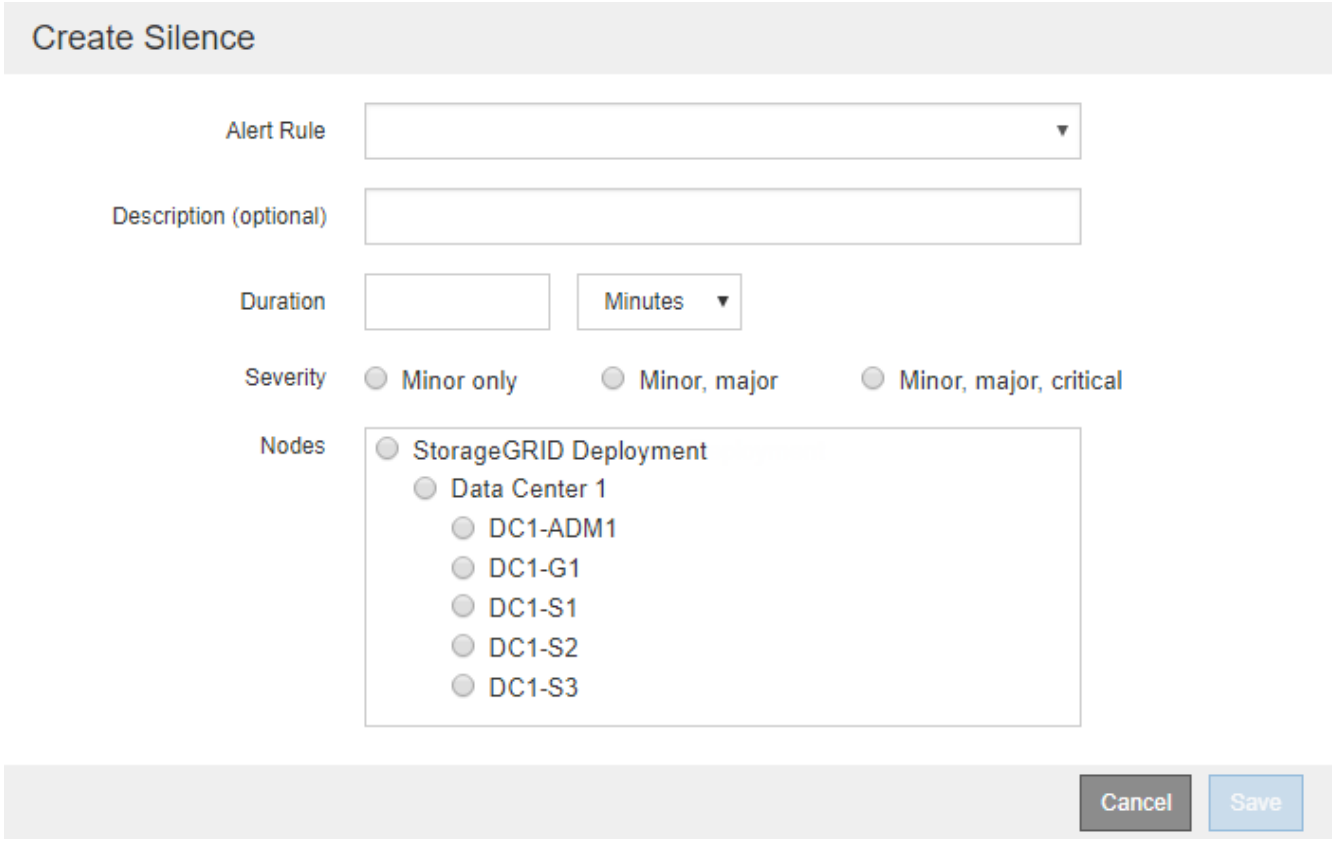
1. Sélectionnez **Alertes** > **Silences**.

La page Silences apparaît.



2. Sélectionnez **Create**.

La boîte de dialogue Créer un silence apparaît.



3. Sélectionnez ou saisissez les informations suivantes :

Champ	Description
Règle d’alerte	Le nom de la règle d’alerte que vous souhaitez désactiver. Vous pouvez sélectionner n’importe quelle règle d’alerte par défaut ou personnalisée, même si la règle d’alerte est désactivée. **Remarque :** Sélectionnez **Toutes les règles** si vous souhaitez désactiver toutes les règles d’alerte en utilisant les critères spécifiés dans cette boîte de dialogue.
Description	Facultativement, une description du silence. Par exemple, décrivez le but de ce silence.
Durée	Indiquez la durée pendant laquelle vous souhaitez que ce silence reste en vigueur, en minutes, en heures ou en jours. Un silence peut rester en vigueur de 5 minutes à 1 825 jours (5 ans). **Remarque :** Vous ne devez pas désactiver une règle d’alerte pendant une période prolongée. Si une règle d’alerte est désactivée, vous risquez de ne pas détecter un problème sous-jacent avant qu’il n’empêche l’exécution d’une opération critique. Cependant, il peut être nécessaire d’utiliser une désactivation prolongée si une alerte est déclenchée par une configuration spécifique et intentionnelle, comme cela peut être le cas pour les alertes **Services appliance link down** et **Storage appliance link down**.
Gravité	Quelle ou quelles gravités d’alerte doivent être désactivées. Si l’alerte est déclenchée à l’un des niveaux de gravité sélectionnés, aucune notification n’est envoyée.
Nœuds	À quel ou quels nœuds souhaitez-vous que ce silence s’applique. Vous pouvez supprimer une règle d’alerte ou toutes les règles sur l’ensemble de la grille, sur un site unique ou sur un nœud unique. Si vous sélectionnez la grille entière, le silence s’applique à tous les sites et à tous les nœuds. Si vous sélectionnez un site, le silence s’applique uniquement aux nœuds de ce site. **Remarque :** Vous ne pouvez pas sélectionner plus d’un nœud ou plus d’un site pour chaque silence. Vous devez créer des silences supplémentaires si vous souhaitez désactiver la même règle d’alerte sur plus d’un nœud ou plus d’un site à la fois.

4. Sélectionnez **Enregistrer**.
5. Si vous souhaitez modifier ou mettre fin à une période de silence avant son expiration, vous pouvez la modifier ou la supprimer.

Option	Description
Modifier un silence	a. Sélectionnez **Alertes** > **Silences**. b. Dans le tableau, sélectionnez le bouton radio correspondant au silence que vous souhaitez modifier. c. Sélectionnez **Modifier**. d. Modifiez la description, le temps restant, les niveaux de gravité sélectionnés ou le nœud affecté. e. Sélectionnez **Enregistrer**.
Supprimer un silence	a. Sélectionnez **Alertes** > **Silences**. b. Dans le tableau, sélectionnez le bouton radio correspondant au silence que vous souhaitez supprimer. c. Sélectionnez **Remove**. d. Sélectionnez **OK** pour confirmer que vous souhaitez supprimer ce silence. **Remarque** : Des notifications seront désormais envoyées lorsque cette alerte est déclenchée (sauf si elle est masquée par une autre alerte silencieuse). Si cette alerte est actuellement déclenchée, il peut s'écouler quelques minutes avant que les notifications par e-mail ou SNMP soient envoyées et que la page Alertes soit mise à jour.

Informations connexes

"Configurer l'agent SNMP"

Alertes dans StorageGRID

Cette référence répertorie les alertes par défaut qui s'affichent dans le Grid Manager. Les actions recommandées figurent dans le message d'alerte que vous recevez.

${post_edited_translations.segment}

Certaines alertes par défaut utilisent "Métriques Prometheus".

Alertes d'appliance

Nom de l'alerte	Description
Batterie de l'appareil expirée	La batterie du contrôleur de stockage de l'appareil a expiré.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	La batterie du contrôleur de stockage de l'appareil a une capacité apprise insuffisante.

Nom de l’alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	La pile du contrôleur de stockage de l’appareil arrive bientôt à expiration.
${post_edited_translations.segment}	La pile du contrôleur de stockage de l’appareil est manquante.
La batterie de l’appareil est trop chaude	La batterie du contrôleur de stockage de l’appareil est en surchauffe.
Erreur de communication BMC de l’appliance	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	Un périphérique de sauvegarde de cache persistant a échoué.
Capacité insuffisante du périphérique de sauvegarde du cache de l’appliance	La capacité du périphérique de sauvegarde du cache est insuffisante.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Défaut de la pile CMOS de l’appareil	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Température du processeur du contrôleur de calcul de l’appareil trop élevée	La température du processeur du contrôleur de calcul dans une appliance StorageGRID a dépassé un seuil nominal.
Le contrôleur de calcul de l’appliance nécessite une attention particulière.	Un défaut matériel a été détecté dans le contrôleur de calcul d’une appliance StorageGRID.
L’alimentation du contrôleur de calcul de l’appliance A présente un problème	L’alimentation A du contrôleur informatique présente un problème.

Nom de l’alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Service de surveillance du matériel informatique de l’appliance bloqué	${post_edited_translations.segment}
Le disque DAS de l’appliance a dépassé la limite de données écrites par jour	Une quantité excessive de données est écrite chaque jour sur le disque, ce qui pourrait annuler sa garantie.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Le lecteur DAS de l’appliance est dans le mauvais emplacement ou nœud	Un disque de stockage à connexion directe (DAS) se trouve dans le mauvais emplacement ou nœud
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	Un disque de stockage à connexion directe (DAS) est en cours de reconstruction. Ceci est attendu s’il a été récemment remplacé ou retiré/réinséré.
Défaut du ventilateur de l’appareil détecté	Un problème avec une unité de ventilation dans l’appareil a été détecté.
Défaut Fibre Channel détecté sur l’appareil	Un problème de liaison Fibre Channel a été détecté entre le contrôleur de stockage de l’appliance et le contrôleur de calcul
Défaillance du port HBA Fibre Channel de l’appareil	Un port HBA Fibre Channel est en panne ou a échoué.
Disques cache flash d’appliance non optimaux	Les disques utilisés pour le cache SSD ne sont pas optimaux.
Interconnexion de l’appareil/boîtier de batterie retiré	Le boîtier d’interconnexion/batterie est manquant.
Port LACP manquant sur l’appliance	Un port d’un appareil StorageGRID ne participe pas à la liaison LACP.
Défaut de carte réseau de l’appareil détecté	Un problème avec une carte d’interface réseau (NIC) dans l’appareil a été détecté.

Nom de l’alerte	Description
L’alimentation électrique globale de l’appareil est dégradée	La puissance d’un appareil StorageGRID s’est écartée de la tension de fonctionnement recommandée.
Mise à jour du logiciel SANtricity OS requise	La version du logiciel SANtricity est inférieure à la version minimale recommandée pour cette version de StorageGRID.
Avertissement critique concernant le SSD de l’appliance	Un SSD d’appliance signale un avertissement critique.
Panne du contrôleur de stockage de l’appliance A	Le contrôleur de stockage A dans une appliance StorageGRID est en panne.
panne du contrôleur de stockage de l’appliance B	Le contrôleur de stockage B dans une appliance StorageGRID est en panne.
Panne disque du contrôleur de stockage de l’appliance	Un ou plusieurs disques durs dans une appliance StorageGRID sont en panne ou ne sont pas optimaux.
Problème matériel du contrôleur de stockage de l’appliance	Le logiciel SANtricity signale « Nécessite une attention » pour un composant dans une appliance StorageGRID.
Panne de l’alimentation du contrôleur de stockage de l’appliance	L’alimentation électrique A dans un appareil StorageGRID a dévié de la tension de fonctionnement recommandée.
panne d’alimentation du contrôleur de stockage de l’appliance B	L’alimentation B dans un appareil StorageGRID a dévié de la tension de fonctionnement recommandée.
Service de surveillance du matériel de stockage d’appliance bloqué	${post_edited_translations.segment}
Étagères de stockage de l’appliance dégradées	L’état de l’un des composants de l’étagère de stockage d’un appareil de stockage est dégradé.
La température de l’appareil a été dépassée	La température nominale ou maximale du contrôleur de stockage de l’appareil a été dépassée.
Capteur de température de l’appareil retiré	Un capteur de température a été retiré.
Erreur de démarrage sécurisé UEFI de l’appliance	L’appareil n’a pas été démarré de manière sécurisée.
Les E/S disque sont très lentes	Des E/S disque très lentes peuvent impacter les performances du grid.

Nom de l’alerte	Description
Défaut détecté au niveau du ventilateur de l’appareil de stockage	Un problème a été détecté au niveau d’une unité de ventilation dans le contrôleur de stockage d’un appareil.
Connectivité de stockage de l’appliance de stockage dégradée	Il existe un problème avec une ou plusieurs connexions entre le contrôleur de calcul et le contrôleur de stockage.
Périphérique de stockage inaccessible	Impossible d’accéder au périphérique de stockage.

Alertes d’audit et de syslog

Nom de l’alerte	Description
Les journaux d’audit sont ajoutés à la file d’attente en mémoire	Le nœud ne peut pas envoyer de journaux au serveur syslog local et la file d’attente en mémoire se remplit.
Erreur de transfert du serveur syslog externe	Le nœud ne peut pas transférer les journaux vers le serveur syslog externe.
Grande file d’attente d’audit	La file d’attente disque pour les messages d’audit est pleine. Si ce problème n’est pas résolu, les opérations S3 risquent d’échouer.
Les journaux sont ajoutés à la file d’attente sur disque	Le nœud ne peut pas transférer les journaux vers le serveur syslog externe et la file d’attente sur disque se remplit.

Alertes de compartiment

Nom de l’alerte	Description
FabricPool Le compartiment a un paramètre de cohérence non pris en charge.	Un compartiment FabricPool utilise le niveau de cohérence Available ou Strong-site, qui n’est pas pris en charge.
FabricPool Le compartiment possède un paramètre de versionnage non pris en charge	Un compartiment FabricPool a le versionnage ou le verrouillage d’objet S3 activé, ce qui n’est pas pris en charge.

Alertes Cassandra

Nom de l’alerte	Description
Erreur d’auto-compactage de Cassandra	Le compacteur automatique Cassandra a rencontré une erreur.

Nom de l’alerte	Description
Métriques de l’auto-compacteur Cassandra obsolètes	Les indicateurs qui décrivent l’auto-compacteur de Cassandra sont obsolètes.
Erreur de communication Cassandra	Les nœuds qui exécutent le service Cassandra rencontrent des difficultés à communiquer entre eux.
Les compactages Cassandra sont surchargés	Le processus de compactage de Cassandra est surchargé.
Erreur d’écriture surdimensionnée dans Cassandra	Un processus interne de StorageGRID a envoyé à Cassandra une requête d’écriture trop volumineuse.
Métriques de réparation Cassandra obsolètes	Les indicateurs qui décrivent les tâches de réparation Cassandra sont obsolètes.
La progression de la réparation Cassandra est lente	La progression des réparations de la base de données Cassandra est lente.
Service de réparation Cassandra indisponible	Le service de réparation de Cassandra n’est pas disponible.
corruption de la table Cassandra	Cassandra a détecté une corruption de table. Cassandra redémarre automatiquement si elle détecte une corruption de table.

Alertes du Cloud Storage Pool

Nom de l’alerte	Description
Erreur de connectivité du Cloud Storage Pool	La vérification de l’état des Cloud Storage Pools a détecté une ou plusieurs nouvelles erreurs.
Expiration de la certification de l’entité finale IAM Roles Anywhere	Le certificat d’entité finale IAM Roles Anywhere est sur le point d’expirer.

Alertes de réplication inter-grilles

Nom de l’alerte	Description
Échec permanent de la réplication inter-grilles	Une erreur de réplication inter-grilles s’est produite qui nécessite une intervention de votre part pour être résolue.
Ressources de réplication inter-grilles indisponibles	Les demandes de réplication inter-grilles sont en attente car une ressource est indisponible.

alertes DHCP

Nom de l'alerte	Description
Le bail DHCP a expiré	Le bail DHCP sur une interface réseau a expiré.
Le bail DHCP expire bientôt	Le bail DHCP sur une interface réseau expire bientôt.
Serveur DHCP indisponible	Le serveur DHCP est indisponible.

Alertes de débogage et de traçage

Nom de l'alerte	Description
Impact du débogage sur les performances	Lorsque le mode débogage est activé, les performances du système peuvent être affectées négativement.
Configuration de traçage activée	Lorsque la configuration de traçage est activée, les performances du système peuvent être affectées négativement.

Courriel et AutoSupport alertes

Nom de l'alerte	Description
AutoSupport Échec de l'envoi du message	Le dernier message AutoSupport n'a pas pu être envoyé.
Échec de la résolution du nom de domaine	Le nœud StorageGRID n'a pas pu résoudre les noms de domaine.
Échec de la notification par e-mail	La notification par courriel pour une alerte n'a pas pu être envoyée.
Compartiment de destination d'archivage des journaux introuvable	Le compartiment de destination pour l'archivage des journaux est manquant, ce qui empêche l'archivage des journaux dans le compartiment de destination.
Erreurs SNMP inform	Erreurs lors de l'envoi des notifications SNMP inform vers une destination de trap.
Accès externe SSH activé	L'accès externe SSH a été activé depuis plus de 24 heures.
Connexion SSH ou console détectée	Au cours des dernières 24 heures, un utilisateur s'est connecté avec la console Web ou SSH.

Alertes de codage d'effacement (EC)

Nom de l’alerte	Description
Échec du rééquilibrage EC	La procédure de rééquilibrage de l’EC a échoué ou a été interrompue.
défaillance de réparation EC	Une opération de réparation des données EC a échoué ou a été interrompue.
Réparation EC bloquée	Une opération de réparation des données EC est au point mort.
Erreur de vérification de fragment codé par effacement	Les fragments codés par effacement ne peuvent plus être vérifiés. Les fragments corrompus pourraient ne pas être réparés.

Alertes d’expiration des certificats

Nom de l’alerte	Description
Expiration du certificat d’autorité de certification du proxy d’administration	Un ou plusieurs certificats dans le bundle d’autorité de certification (CA) du serveur proxy d’administration sont sur le point d’expirer.
Expiration du certificat client	Un ou plusieurs certificats clients sont sur le point d’expirer.
Expiration du certificat serveur global pour S3	Le certificat serveur global pour S3 est sur le point d’expirer.
Expiration du certificat du point de terminaison de l’équilibreur de charge	Un ou plusieurs certificats de point de terminaison d’équilibrage de charge sont sur le point d’expirer.
Expiration du certificat serveur pour l’interface de gestion	Le certificat serveur utilisé pour l’interface de gestion est sur le point d’expirer.
Expiration du certificat d’autorité de certification syslog externe	Le certificat de l’autorité de certification (CA) utilisé pour signer le certificat du serveur syslog externe est sur le point d’expirer.
Expiration du certificat du client syslog externe	Le certificat client d’un serveur syslog externe est sur le point d’expirer.
Expiration du certificat du serveur syslog externe	Le certificat du serveur présenté par le serveur syslog externe est sur le point d’expirer.

Alertes du réseau Grid

Nom de l’alerte	Description
Incompatibilité MTU du réseau Grid	Le paramètre MTU pour l’interface Grid Network (eth0) diffère considérablement d’un nœud à l’autre dans la grille.

Alertes de fédération de grille

Nom de l'alerte	Description
Expiration du certificat de fédération de grille	Un ou plusieurs certificats de fédération de grille sont sur le point d'expirer.
Échec de la connexion à la fédération du grid	La connexion de fédération de grid entre le grid local et le grid distant ne fonctionne pas.

Alertes de forte utilisation ou de latence élevée

Nom de l'alerte	Description
Utilisation élevée du tas Java	Un pourcentage élevé de l'espace mémoire Java est utilisé.
Latence élevée pour les requêtes de métadonnées	Le temps moyen d'exécution des requêtes de métadonnées Cassandra est trop long.

Alertes de fédération d'identité

Nom de l'alerte	Description
Échec de la synchronisation de la fédération d'identités	Impossible de synchroniser les groupes fédérés et les utilisateurs à partir de la source d'identité.
Échec de la synchronisation de la fédération d'identité pour un locataire	Impossible de synchroniser les groupes fédérés et les utilisateurs à partir de la source d'identité configurée par un tenant.

Alertes de gestion du cycle de vie de l'information (ILM)

Nom de l'alerte	Description
Placement ILM impossible	Une instruction de placement dans une règle ILM ne peut pas être réalisée pour certains objets.
Taux de balayage ILM faible	Le taux d'analyse ILM est défini à moins de 100 objets/seconde.

Alertes du serveur de gestion des clés (KMS)

Nom de l'alerte	Description
Expiration du certificat KMS CA	Le certificat de l'autorité de certification (CA) utilisé pour signer le certificat du serveur de gestion de clés (KMS) est sur le point d'expirer.

Nom de l’alerte	Description
Expiration du certificat client KMS	Le certificat client d’un serveur de gestion de clés est sur le point d’expirer
Échec du chargement de la configuration KMS	La configuration du serveur de gestion des clés existe, mais n’a pas pu être chargée.
Erreur de connectivité KMS	Un nœud d’appliance n’a pas pu se connecter au serveur de gestion des clés de son site.
Nom de clé de chiffrement KMS introuvable	Le serveur de gestion des clés configuré ne possède pas de clé de chiffrement correspondant au nom fourni.
La rotation de la clé de chiffrement KMS a échoué	Tous les volumes de l’appliance ont été déchiffrés avec succès, mais un ou plusieurs volumes n’ont pas pu être basculés vers la dernière clé.
KMS n’est pas configuré	Il n’existe pas de serveur de gestion de clés pour ce site.
La clé KMS n’a pas pu déchiffrer le volume de l’appliance.	Un ou plusieurs volumes sur un appareil avec chiffrement de nœud activé n’ont pas pu être déchiffrés avec la clé KMS actuelle.
Expiration du certificat du serveur KMS	Le certificat serveur utilisé par le serveur de gestion de clés (KMS) est sur le point d’expirer.
Échec de la connectivité du serveur KMS	Un nœud d’appliance n’a pas pu se connecter à un ou plusieurs serveurs du cluster de serveurs de gestion des clés de son site.

Alertes de l’équilibreur de charge

Nom de l’alerte	Description
Connexions d’équilibrage de charge sans requête élevées	Un pourcentage élevé de connexions aux points de terminaison de l’équilibreur de charge ont été déconnectées sans effectuer de requêtes.

Alertes de décalage de l’horloge locale

Nom de l’alerte	Description
Décalage horaire important de l’horloge locale	Le décalage entre l’horloge locale et l’heure du Network Time Protocol (NTP) est trop important.

Alertes de mémoire ou d’espace insuffisant

Nom de l’alerte	Description
Capacité disque du journal des audits faible	L’espace disponible pour les journaux des audits est insuffisant. Si ce problème n’est pas résolu, les opérations S3 risquent d’échouer.
Mémoire disponible du nœud faible	La quantité de RAM disponible sur un nœud est faible.
Espace libre faible pour le pool de stockage	L’espace disponible pour le stockage des données d’objets dans le nœud de stockage est faible.
Mémoire de nœud installée faible	La quantité de mémoire installée sur un nœud est faible.
Faible stockage des métadonnées	L’espace disponible pour le stockage des métadonnées des objets est faible.
Capacité disque des métriques faible	L’espace disponible pour la base de données de métriques est faible.
Stockage des données d’objets faible	L’espace disponible pour le stockage des données d’objets est faible.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	L’espace disponible sur le disque racine est faible.
Capacité de données système faible	L’espace disponible pour /var/local est insuffisant. Si ce problème n’est pas résolu, les opérations S3 risquent d’échouer.
${post_edited_translations.segment}	L’espace disponible dans le répertoire /tmp est faible.

${post_edited_translations.segment}

Nom de l’alerte	Description
Quorum ADC non atteint	Le nœud de stockage avec service ADC est hors ligne. Les opérations d’extension et de mise hors service sont bloquées jusqu’à ce que le quorum ADC soit rétabli.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}

Nom de l’alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	Échec de l’application de la configuration du pare-feu.
Points de terminaison de l’interface de gestion en mode de repli	Tous les points de terminaison de l’interface de gestion reviennent aux ports par défaut depuis trop longtemps.
Erreur de connectivité réseau du nœud	Des erreurs se sont produites lors du transfert de données entre les nœuds.
${post_edited_translations.segment}	Un pourcentage élevé des trames réseau reçues par un nœud contenait des erreurs.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Nœud non verrouillé avec le serveur NTP	Le nœud n’est pas verrouillé sur un serveur de protocole de temps réseau (NTP).
${post_edited_translations.segment}	Un ou plusieurs périphériques réseau sont hors service ou déconnectés.
${post_edited_translations.segment}	L’interface de l’appliance vers le réseau d’administration (eth1) est hors service ou déconnectée.
${post_edited_translations.segment}	Le port réseau d’administration 1 de l’appareil est hors service ou déconnecté.
Lien de l’appliance de services en panne sur le réseau client	L’interface de l’appliance vers le réseau client (eth2) est hors service ou déconnectée.
${post_edited_translations.segment}	Le port réseau 1 de l’appareil est hors service ou déconnecté.
Liaison du dispositif de services interrompue sur le port réseau 2	${post_edited_translations.segment}
Liaison du dispositif de services interrompue sur le port réseau 3	${post_edited_translations.segment}
Liaison du dispositif de services interrompue sur le port réseau 4	${post_edited_translations.segment}
Lien de l’appliance de stockage en panne sur le réseau d’administration	L’interface de l’appliance vers le réseau d’administration (eth1) est hors service ou déconnectée.

Nom de l’alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	Le port réseau d’administration 1 de l’appareil est hors service ou déconnecté.
${post_edited_translations.segment}	L’interface de l’appliance vers le réseau client (eth2) est hors service ou déconnectée.
${post_edited_translations.segment}	Le port réseau 1 de l’appareil est hors service ou déconnecté.
Lien de l’appliance de stockage hors service sur le port réseau 2	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Lien de l’appliance de stockage désactivé sur le port réseau 4	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	Le service LDR sur un nœud de stockage ne peut pas passer à l’état souhaité en raison d’une erreur interne ou d’un problème lié au volume
${post_edited_translations.segment}	Le nombre de connexions TCP sur ce nœud approche le nombre maximal pouvant être suivi.
Impossible de communiquer avec le nœud	Un ou plusieurs services ne répondent pas, ou le nœud est inaccessible.
${post_edited_translations.segment}	Un nœud a redémarré de manière inattendue au cours des dernières 24 heures.

${post_edited_translations.segment}

Nom de l’alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Vérification de l’existence de l’objet bloquée	La vérification de l’existence de l’objet est bloquée.
Objets potentiellement perdus	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}

Nom de l’alerte	Description
S3 PUT taille de l’objet trop grande	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}

Alertes de corruption d’objets

Nom de l’alerte	Description
Incompatibilité de taille d’objet	${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

Nom de l’alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	Le nombre de requêtes en attente pour les services de la plateforme approche de sa capacité maximale.
Services de plateforme indisponibles	Trop peu de nœuds de stockage disposant du service RSM sont en cours d’exécution ou disponibles sur le site.

Alertes de volume de stockage

Nom de l’alerte	Description
Le volume de stockage nécessite une attention	Un volume de stockage est hors ligne et nécessite une intervention.
Le volume de stockage doit être restauré	${post_edited_translations.segment}
${post_edited_translations.segment}	Un volume de stockage est hors ligne depuis plus de 5 minutes.
Tentative de remontage du volume de stockage	Un volume de stockage était hors ligne et a déclenché un remontage automatique. Cela pourrait indiquer un problème de disque ou des erreurs de système de fichiers.
La restauration du volume a échoué à démarrer la réparation des données répliquées	${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

Nom de l'alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	La configuration du service nginx est non valide. La configuration précédente est maintenant utilisée.
Service nginx-gw utilisant la configuration de sauvegarde	La configuration du service nginx-gw n'est pas valide. La configuration précédente est désormais utilisée.
${post_edited_translations.segment}	${post_edited_translations.segment}
Redémarrage requis pour activer FIPS	${post_edited_translations.segment}
Service SSH utilisant la configuration de sauvegarde	La configuration du service SSH est invalide. La configuration précédente est désormais utilisée.

Alertes locataires

Nom de l'alerte	Description
${post_edited_translations.segment}	Un pourcentage élevé de l'espace de quota est utilisé. Cette règle est désactivée par défaut car elle pourrait générer un trop grand nombre de notifications.

Métriques Prometheus couramment utilisées dans StorageGRID

Consultez cette liste de métriques Prometheus couramment utilisées pour mieux comprendre les conditions des règles d'alerte par défaut ou pour construire les conditions des règles d'alerte personnalisées.

Vous pouvez également obtenir une liste complète de toutes les métriques.

Pour plus de détails sur la syntaxe des requêtes Prometheus, voir "Interroger Prometheus".

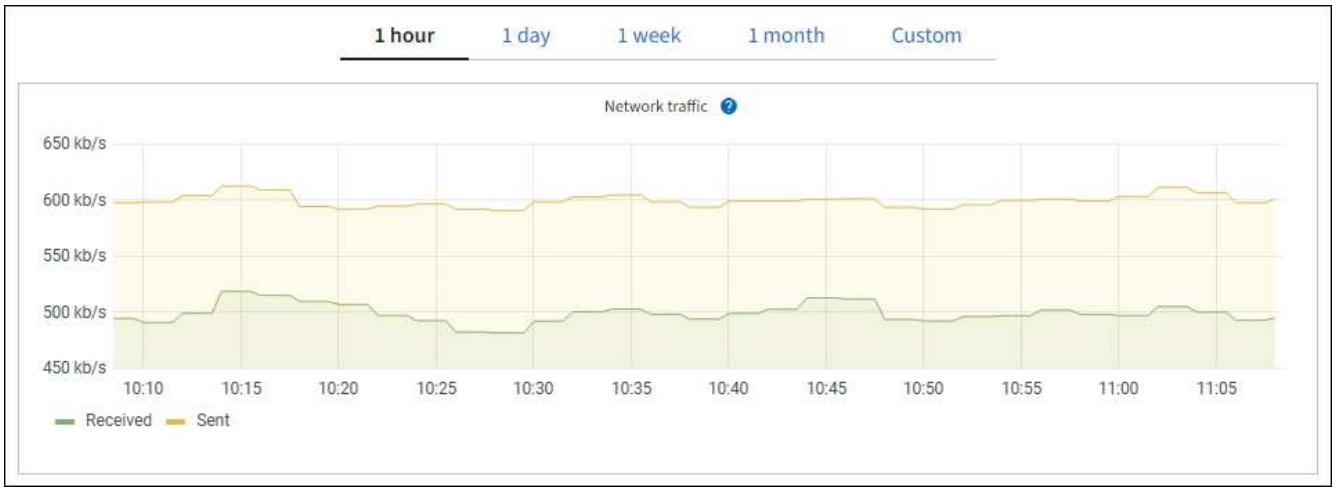
Que sont les métriques Prometheus ?

Les métriques Prometheus sont des mesures de séries temporelles. Le service Prometheus sur les nœuds d'administration collecte ces métriques auprès des services présents sur tous les nœuds. Les métriques sont stockées sur chaque nœud d'administration jusqu'à ce que l'espace réservé aux données Prometheus soit plein. Lorsque le `/var/local/mysql_ibdata/` volume atteint sa capacité, les métriques les plus anciennes sont supprimées en premier.

Où les métriques Prometheus sont-elles utilisées ?

Les métriques collectées par Prometheus sont utilisées à plusieurs endroits dans le Grid Manager :

- Page « Nœuds » : Les graphiques et diagrammes des onglets de la page « Nœuds » utilisent l'outil de visualisation Grafana pour afficher les métriques de séries temporelles collectées par Prometheus. Grafana affiche les données de séries temporelles sous forme de graphiques et de diagrammes, tandis que Prometheus sert de source de données principale.



- **Alertes** : Les alertes sont déclenchées à des niveaux de gravité spécifiques lorsque les conditions des règles d'alerte utilisant les métriques Prometheus sont évaluées comme vraies.
- **API de gestion du Grid** : Vous pouvez utiliser les métriques Prometheus dans des règles d'alerte personnalisées ou avec des outils d'automatisation externes pour surveiller votre système StorageGRID. La liste complète des métriques Prometheus est disponible via l'API de gestion du Grid. (En haut du Grid Manager, sélectionnez l'icône d'aide et sélectionnez **API documentation** > **metrics**.) Bien que plus d'un millier de métriques soient disponibles, seul un nombre relativement restreint est nécessaire pour surveiller les opérations StorageGRID les plus critiques.

> Les indicateurs dont le nom inclut *private* sont destinés à un usage interne uniquement et peuvent être modifiés entre les versions de StorageGRID sans préavis.

- La page **Support** > **Outils** > **Diagnostics** et la page **Support** > **Outils** > **Métriques** : ces pages, principalement destinées au support technique, fournissent plusieurs outils et graphiques qui utilisent les valeurs des métriques Prometheus.

> Certaines fonctionnalités et certains éléments de menu de la page Métriques sont intentionnellement non fonctionnels et sont susceptibles d'être modifiés.

Liste des indicateurs les plus courants

La liste suivante contient les métriques Prometheus les plus couramment utilisées.

> Les indicateurs dont le nom inclut *private* sont réservés à un usage interne et peuvent être modifiés sans préavis entre les versions de StorageGRID.

alertmanager_notifications_failed_total

Nombre total de notifications d'alerte ayant échoué.

octets disponibles du système de fichiers du nœud

La quantité d'espace du système de fichiers disponible pour les utilisateurs non root, en octets.

node_memory_MemAvailable_bytes

Champ d'information mémoire MemAvailable_bytes.

node_network_carrier

Valeur porteuse de `/sys/class/net/iface`.

total des erreurs de réception du réseau du nœud

Statistiques des périphériques réseau `receive_errs`.

total des erreurs de transmission du réseau du nœud

Statistiques des périphériques réseau `transmit_errs`.

storagegrid_administratively_down

Le nœud n'est pas connecté à la grille pour une raison prévue. Par exemple, le nœud, ou les services sur le nœud, a été arrêté correctement, le nœud est en cours de redémarrage ou le logiciel est en cours de mise à niveau.

état du matériel du contrôleur de calcul StorageGRID Appliance

État du matériel du contrôleur de calcul dans un appareil.

disques défaillants de l'appliance StorageGRID

Pour le contrôleur de stockage d'un appareil, le nombre de disques qui ne sont pas optimaux.

storagegrid_appliance_état_matériel_contrôleur_de_stockage

État général du matériel du contrôleur de stockage dans un appliance.

storagegrid_content_buckets_and_containers

Le nombre total de compartiments S3 connus par ce nœud de stockage.

storagegrid_content_objects

Nombre total d'objets de données S3 connus de ce Storage Node. Ce nombre est valable uniquement pour les objets de données créés par les applications clientes qui interagissent avec le système via S3.

objets de contenu StorageGRID perdus

Le nombre total d'objets que ce service détecte comme manquants dans le système StorageGRID. Des mesures doivent être prises pour déterminer la cause de la perte et évaluer la possibilité de récupération.

"Dépanner les données d'objets perdues et manquantes"

storagegrid_sessions_http_entrantes_tentées

Le nombre total de sessions HTTP qui ont été tentées vers un Storage Node.

storagegrid_http_sessions_incoming_currently_established

Le nombre de sessions HTTP actuellement actives (ouvertes) sur le Storage Node.

échec des sessions HTTP entrantes StorageGRID

Le nombre total de sessions HTTP qui n'ont pas pu aboutir, soit en raison d'une requête HTTP malformée, soit en raison d'une erreur lors du traitement d'une opération.

storagegrid_http_sessions_incoming_successful

Le nombre total de sessions HTTP qui se sont terminées avec succès.

storagegrid_ilm_en_attente_objets_arrière-plan

Le nombre total d'objets sur ce nœud en attente d'évaluation ILM à partir de l'analyse.

storagegrid_ilm_awaiting_client_evaluation_objects_per_second

Le taux actuel auquel les objets sont évalués par rapport à la politique ILM sur ce nœud.

storagegrid_ilm_awaiting_client_objects

Le nombre total d'objets sur ce nœud en attente d'évaluation ILM suite aux opérations du client (par exemple, ingestion).

storagegrid_ilm_awaiting_total_objects

Nombre total d'objets en attente d'évaluation ILM.

storagegrid_ilm_scan_objects_per_second

Le taux auquel les objets appartenant à ce nœud sont analysés et mis en file d'attente pour ILM.

storagegrid_ilm_scan_period_estimated_minutes

Le temps estimé pour effectuer une analyse ILM complète sur ce nœud.

Remarque : Une analyse complète ne garantit pas que ILM a été appliqué à tous les objets appartenant à ce nœud.

délai d'expiration du certificat du point de terminaison de l'équilibreur de charge StorageGRID

La durée d'expiration du certificat du point de terminaison de l'équilibreur de charge en secondes depuis l'époque.

latence_moyenne_millisecondes des requêtes de métadonnées StorageGRID

Le temps moyen nécessaire pour exécuter une requête sur le magasin de métadonnées via ce service.

octets reçus par le réseau StorageGRID

Quantité totale de données reçues depuis l'installation.

octets transmis par le réseau StorageGRID

Quantité totale de données envoyées depuis l'installation.

pourcentage d'utilisation du processeur du nœud StorageGRID

Le pourcentage de temps processeur disponible actuellement utilisé par ce service. Indique le niveau de charge du service. La quantité de temps processeur disponible dépend du nombre de processeurs du serveur.

storagegrid_ntp_chosen_time_source_offset_milliseconds

Décalage temporel systématique fourni par une source de temps choisie. Un décalage est introduit lorsque le délai pour atteindre une source de temps n'est pas égal au temps nécessaire pour que la source de temps atteigne le client NTP.

storagegrid_ntp_locked

Le nœud n'est pas verrouillé sur un serveur Network Time Protocol (NTP).

storagegrid_s3_data_transfers_bytes_ingested

Quantité totale de données ingérées par les clients S3 vers ce Storage Node depuis la dernière réinitialisation de l'attribut.

storagegrid_s3_data_transfers_bytes_retrieved

Quantité totale de données récupérées par les clients S3 à partir de ce Storage Node depuis la dernière réinitialisation de l'attribut.

storagegrid_s3_operations_failed

Le nombre total d'opérations S3 ayant échoué (codes d'état HTTP 4xx et 5xx), à l'exclusion de celles causées par un échec d'autorisation S3.

storagegrid_s3_operations_successful

Le nombre total d'opérations S3 réussies (code d'état HTTP 2xx).

storagegrid_s3_operations_unauthorized

Le nombre total d'opérations S3 ayant échoué en raison d'un échec d'autorisation.

storagegrid_servercertificate_management_interface_cert_expiry_days

Nombre de jours avant l'expiration du certificat de l'interface de gestion.

storagegrid_servercertificate_storage_api_endpoints_cert_expiry_days

Nombre de jours avant l'expiration du certificat de l'API Object Storage.

storagegrid_service_cpu_seconds

Durée cumulée d'utilisation du processeur par ce service depuis son installation.

storagegrid_service_memory_usage_bytes

Quantité de mémoire vive (RAM) actuellement utilisée par ce service. Cette valeur est identique à celle affichée par l'utilitaire Linux top sous la forme RES.

octets reçus par le réseau du service StorageGRID

${post_edited_translations.segment}

octets transmis par le réseau du service StorageGRID

Quantité totale de données envoyées par ce service.

${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

storagegrid_service_uptime_seconds

${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

État actuel des services de stockage. Les valeurs des attributs sont :

- ${post_edited_translations.segment}
- 15 = Maintenance

- ${post_edited_translations.segment}
- ${post_edited_translations.segment}

storagegrid_storage_status

L'état actuel des services de stockage. Les valeurs d'attribut sont :

- 0 = Aucune erreur
- 10 = En transition
- ${post_edited_translations.segment}
- 30 = Volume(s) indisponible(s)
- ${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

Une estimation de la taille totale des données d'objets répliquées et codées par effacement sur le Storage Node.

${post_edited_translations.segment}

L'espace total sur le volume 0 de chaque nœud de stockage autorisé pour les métadonnées d'objet. Cette valeur est toujours inférieure à l'espace réel réservé aux métadonnées sur un nœud, car une partie de l'espace réservé est requise pour les opérations essentielles de la base de données (telles que le compactage et la réparation) et les futures mises à niveau matérielles et logicielles.L'espace autorisé pour les métadonnées d'objet contrôle la capacité globale d'objets.

storagegrid_storage_utilization_metadata_bytes

Quantité de métadonnées d'objet sur le volume de stockage 0, en octets.

${post_edited_translations.segment}

La quantité totale d'espace de stockage allouée à tous les magasins d'objets.

storagegrid_storage_utilization_usable_space_bytes

La quantité totale d'espace de stockage d'objets restant. Calculée en additionnant la quantité d'espace disponible pour tous les magasins d'objets sur le Storage Node.

storagegrid_tenant_usage_data_bytes

${post_edited_translations.segment}

${post_edited_translations.segment}

Le nombre d'objets pour le locataire.

${post_edited_translations.segment}

L'espace logique maximal disponible pour les objets du locataire. Si aucune métrique de quota n'est fournie, une quantité illimitée d'espace est disponible.

${post_edited_translations.segment}

Pour obtenir la liste complète des métriques, utilisez l'API Grid Management.

Étapes

1. En haut du Grid Manager, sélectionnez l'icône d'aide et sélectionnez **API documentation**.

2. ${post_edited_translations.segment}
3. Exécutez l'opération `GET /grid/metric-names`.
4. ${post_edited_translations.segment}