# Surveiller et résoudre les problèmes de disponibilité des données

## Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

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

# Sommaire


Surveiller et résoudre les problèmes de disponibilité des données . . . 1
Surveillez et dépannez la disponibilité des données dans Active IQ Unified Manager . . . 1
Rechercher et résoudre les problèmes de liaison d'interconnexion de basculement du stockage en panne . . . 1
Recherchez et résolvez les conditions de liaison d'interconnexion de basculement de stockage hors service dans Active IQ Unified Manager . . . 1
Effectuez une action corrective en cas de défaillance d'une liaison d'interconnexion de basculement de stockage dans Active IQ Unified Manager . . . 2
Résoudre les problèmes de volume hors ligne . . . 3
Résoudre les problèmes de volume hors ligne dans Active IQ Unified Manager . . . 3
Effectuez des actions de diagnostic pour les conditions de mise hors ligne des volumes dans Active IQ Unified Manager . . . 4
Déterminez si un volume est hors ligne parce que son nœud hôte est hors service dans Active IQ Unified Manager . . . 5
Déterminez si un volume est hors ligne parce que son SVM est arrêté dans Active IQ Unified Manager . . . 6
Déterminez si un volume est hors ligne en raison de disques défectueux dans Active IQ Unified Manager . . . 7

# Surveiller et résoudre les problèmes de disponibilité des données

## Surveillez et dépannez la disponibilité des données dans Active IQ Unified Manager

Unified Manager surveille la fiabilité avec laquelle les utilisateurs autorisés peuvent accéder à vos données stockées, vous alerte en cas de conditions bloquant ou entravant cet accès, et vous permet de diagnostiquer ces conditions, d'attribuer et de suivre leur résolution.

Les rubriques du workflow de disponibilité de cette section décrivent des exemples de la manière dont un administrateur du stockage peut utiliser l'interface utilisateur Web de Unified Manager pour découvrir, diagnostiquer et attribuer en vue de leur résolution des problèmes matériels et logiciels qui affectent négativement la disponibilité des données.

## Rechercher et résoudre les problèmes de liaison d'interconnexion de basculement du stockage en panne

### Recherchez et résolvez les conditions de liaison d'interconnexion de basculement de stockage hors service dans Active IQ Unified Manager

Ce flux de travail fournit un exemple de la manière dont vous pouvez rechercher, évaluer et résoudre les défaillances des liaisons d'interconnexion de basculement du stockage. Dans ce scénario, vous êtes un administrateur qui utilise Unified Manager pour analyser les risques de basculement du stockage avant de lancer une mise à niveau de version ONTAP sur vos nœuds.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Si les interconnexions de basculement du stockage entre les nœuds d'une paire haute disponibilité échouent lors d'une tentative de mise à niveau sans interruption de service, la mise à niveau échoue. Par conséquent, il est courant que l'administrateur surveille et confirme la fiabilité du basculement du stockage sur les nœuds de cluster ciblés pour la mise à niveau avant de la lancer.

**Étapes**

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Gestion des événements**.
2. Dans la page d'inventaire **Gestion des événements**, sélectionnez **événements de disponibilité active**.
3. En haut de la page d'inventaire **Gestion des événements**, dans la colonne **Nom**, cliquez sur et entrez `*failover` dans la zone de texte pour limiter l'affichage de l'événement aux événements liés au basculement du stockage.

   Tous les événements passés liés aux conditions de basculement du stockage sont affichés.

   Dans ce scénario, Unified Manager affiche l'événement « `Storage Failover Interconnect One or More Links Down` » dans sa section Availability Incidents.

4. Si un ou plusieurs événements liés au basculement du stockage s'affichent sur la page d'inventaire **Gestion des événements**, procédez comme suit :

   a. Cliquez sur le lien du titre de l'événement pour afficher les détails de cet événement.

      Dans cet exemple, vous cliquez sur le titre de l'événement "Storage Failover Interconnect One or More Links Down".

   La page des détails de cet événement s'affiche.

   a. Sur la page de détails de l'événement, vous pouvez effectuer une ou plusieurs des tâches suivantes :
      - Examinez le message d'erreur dans le champ Cause et évaluez le problème.
      - Attribuez l'événement à un administrateur.
      - Acquittez l'événement.

**Informations connexes**

"Page de détails de l'événement"

"Rôles et fonctionnalités des utilisateurs d'Unified Manager"

## Effectuez une action corrective en cas de défaillance d'une liaison d'interconnexion de basculement de stockage dans Active IQ Unified Manager

Lorsque vous affichez la page de détails de l'événement relatif à un basculement de stockage, vous pouvez consulter les informations récapitulatives de la page pour déterminer l'urgence de l'événement, la cause possible du problème et une solution possible à celui-ci.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Dans cet exemple, le résumé de l'événement fourni sur la page Détails de l'événement contient les informations suivantes concernant l'état de la liaison d'interconnexion de basculement de stockage :

```
Event: Storage Failover Interconnect One or More Links Down

Summary

Severity: Warning
State: New
Impact Level: Risk
Impact Area: Availability
Source: aardvark
Source Type: Node
Acknowledged By:
Resolved By:
Assigned To:
Cause: At least one storage failover interconnected link
       between the nodes aardvark and bonobo is down.
```

```
        RDMA interconnect is up (Link0 up, Link1 down)
```

L'exemple d'information d'événement indique qu'une liaison d'interconnexion de basculement de stockage, Link1, entre les nœuds de la paire haute disponibilité aardvark et bonobo est hors service, tandis que Link0 entre Apple et Boy est active. Comme une liaison est active, l'accès direct à la mémoire à distance (RDMA) fonctionne toujours et une opération de basculement de stockage peut encore réussir.

Toutefois, pour éviter que les deux liaisons ne tombent en panne et que la protection de basculement du stockage ne soit totalement désactivée, vous décidez de diagnostiquer plus en détail la raison de l'arrêt de Link1.

**Étapes**

1. Depuis la page de détails de l'**événement**, vous pouvez cliquer sur le lien vers l'événement spécifié dans le champ Source pour obtenir plus de détails sur d'autres événements susceptibles d'être liés à l'état d'indisponibilité de la liaison d'interconnexion de basculement du stockage.

   Dans cet exemple, la source de l'événement est le nœud nommé aardvark. Cliquer sur ce nom de nœud affiche les HA Details de la paire haute disponibilité concernée, aardvark et bonobo, dans l'onglet Nodes de la page Cluster / Health details, et affiche d'autres événements survenus récemment sur la paire haute disponibilité concernée.

2. Consultez **HA Details** pour plus d'informations concernant l'événement.

   Dans cet exemple, les informations pertinentes se trouvent dans le tableau Events. Le tableau affiche l'événement "Storage Failover Connection One or More Link Down", l'heure à laquelle l'événement a été généré et, là encore, le nœud d'où cet événement provient.

À l'aide des informations d'emplacement des nœuds dans HA Details, demandez ou effectuez vous-même une inspection physique et la réparation du problème de basculement du stockage sur les nœuds de la paire haute disponibilité concernée.

**Informations connexes**

"Page de détails de l'événement"

"Rôles et fonctionnalités des utilisateurs d'Unified Manager"

# Résoudre les problèmes de volume hors ligne

## Résoudre les problèmes de volume hors ligne dans Active IQ Unified Manager

Ce flux de travail illustre comment évaluer et résoudre un incident de mise hors ligne d'un volume, tel qu'il peut apparaître dans la page d'inventaire de gestion des événements d'Unified Manager. Dans ce scénario, vous êtes un administrateur utilisant Unified Manager pour résoudre un ou plusieurs incidents de mise hors ligne d'un volume.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Les volumes peuvent être signalés comme hors ligne pour plusieurs raisons :

- L'administrateur SVM a délibérément mis le volume hors ligne.

- Le nœud de cluster hébergeant le volume est hors service et le basculement du stockage vers son partenaire de la paire haute disponibilité a également échoué.
- La machine virtuelle de stockage (SVM) hébergeant le volume est arrêtée car le nœud hébergeant le volume racine de cette SVM est hors service.
- L'agrégat hébergeant le volume est hors service en raison de la défaillance simultanée de deux disques RAID.

Vous pouvez utiliser la page d'inventaire Event Management et les pages de détails Cluster/Health, Storage VM/Health et Volume/Health pour confirmer ou éliminer une ou plusieurs de ces possibilités.

**Étapes**

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Gestion des événements**.
2. Dans la page d'inventaire **Gestion des événements**, sélectionnez **événements de disponibilité active**.
3. Cliquez sur le lien hypertexte affiché pour l'événement Volume Offline.

   La page de détails de l'événement relatif à l'incident de disponibilité s'affiche.

4. Sur cette page, consultez les notes pour vérifier si l'administrateur SVM a mis le volume en question hors ligne.
5. Sur la page de détails de l'**événement**, vous pouvez consulter les informations relatives à une ou plusieurs des tâches suivantes :
   - Consultez les informations affichées dans le champ Cause pour obtenir d'éventuelles indications de diagnostic.

     Dans cet exemple, l'information du champ Cause vous indique seulement que le volume est hors ligne.

   - Consultez la section Notes et mises à jour pour vérifier si l'administrateur SVM a délibérément mis hors ligne le volume en question.
   - Cliquez sur la source de l'événement, en l'occurrence le volume signalé comme hors ligne, pour obtenir plus d'informations sur ce volume.
   - Attribuez l'événement à un administrateur.
   - Reconnaissez l'événement ou, le cas échéant, marquez-le comme résolu.

## Effectuez des actions de diagnostic pour les conditions de mise hors ligne des volumes dans Active IQ Unified Manager

Après avoir accédé à la page de détails Volume / Health d'un volume signalé comme hors ligne, vous pouvez rechercher des informations supplémentaires utiles pour diagnostiquer l'état hors ligne du volume.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Si le volume signalé comme hors ligne n'a pas été mis hors ligne délibérément, il peut être hors ligne pour plusieurs raisons.

À partir de la page Détails du volume / de l'état du volume hors ligne, vous pouvez accéder à d'autres pages et volets pour confirmer ou éliminer les causes possibles :

- Cliquez sur les liens de la page de détails **Volume / Health** pour déterminer si le volume est hors ligne parce que son nœud hôte est hors service et que le basculement du stockage vers sa paire haute disponibilité a également échoué.

  Voir "Déterminer si l'état hors ligne d'un volume est causé par un nœud en panne".

- Cliquez sur les liens de la page de détails **Volume / Health** pour déterminer si le volume est hors ligne et si sa machine virtuelle de stockage hôte (SVM) est arrêtée parce que le nœud hébergeant le volume racine de cette SVM est hors service.

  Voir "Déterminer si un volume est hors ligne et si la SVM est arrêtée parce qu'un nœud est hors service".

- Cliquez sur les liens de la page de détails **Volume / Santé** pour déterminer si le volume est hors ligne en raison de disques défectueux dans son agrégat hôte.

  Voir "Déterminer si un volume est hors ligne en raison de disques défectueux dans un agrégat".

**Informations connexes**

"Rôles et fonctionnalités des utilisateurs d'Unified Manager"

## Déterminez si un volume est hors ligne parce que son nœud hôte est hors service dans Active IQ Unified Manager

Vous pouvez utiliser l'interface utilisateur Web de Unified Manager pour confirmer ou exclure la possibilité qu'un volume soit hors ligne parce que son nœud hôte est hors service et que le basculement du stockage vers son partenaire de la paire haute disponibilité a échoué.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Pour déterminer si l'indisponibilité du volume est due à une défaillance du nœud hôte et à un basculement de stockage infructueux, effectuez les actions suivantes :

**Étapes**

1. Repérez et cliquez sur le lien hypertexte affiché sous SVM dans le volet **Périphériques associés** de la page de détails **Volume / État** du volume hors ligne.

   La page des détails de la VM de stockage / état affiche des informations sur la machine virtuelle de stockage (SVM) qui héberge le volume hors ligne.

2. Dans le volet **Related Devices** de la page de détails **Storage VM / Health**, repérez et cliquez sur le lien hypertexte affiché sous Volumes.

   La vue « Santé : Tous les volumes » affiche un tableau d'informations sur tous les volumes hébergés par la SVM.

3. Dans l'en-tête de la colonne État de la vue **Santé : Tous les volumes**, cliquez sur le symbole de filtre, puis sélectionnez l'option **Hors ligne**.

   Seuls les volumes SVM à l'état hors ligne sont répertoriés.

4. Dans la vue Santé : Tous les volumes, cliquez sur le symbole de la grille, puis sélectionnez l'option **Nœuds du cluster**.

   Vous devrez peut-être faire défiler la zone de sélection de la grille pour trouver l'option **Cluster Nodes**.

   La colonne « Nœuds du cluster » est ajoutée à l'inventaire des volumes et affiche le nom du nœud qui héberge chaque volume hors ligne.

5. Dans la vue **Santé : tous les volumes**, repérez l'entrée du volume hors ligne et, dans sa colonne Nœud de cluster, cliquez sur le nom de son nœud hôte.

   L'onglet Nœuds de la page Détails du cluster/de l'état affiche l'état de la paire haute disponibilité à laquelle appartient le nœud hôte. L'état du nœud hôte et la réussite de toute opération de basculement du cluster sont indiqués dans l'affichage.

Après avoir confirmé que le volume est hors ligne parce que son nœud hôte est hors service et que le basculement du stockage vers le partenaire de la paire haute disponibilité a échoué, contactez l'administrateur ou l'opérateur approprié pour redémarrer manuellement le nœud hors service et résoudre le problème de basculement du stockage.

## Déterminez si un volume est hors ligne parce que son SVM est arrêté dans Active IQ Unified Manager

Vous pouvez utiliser l'interface utilisateur web Unified Manager pour confirmer ou écarter la possibilité qu'un volume soit hors ligne parce que sa machine virtuelle de stockage hôte (SVM) est arrêtée en raison de la panne du nœud qui héberge le volume racine de cette SVM.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Pour déterminer si l'état hors ligne du volume est dû à l'arrêt de la SVM hôte parce que le nœud hébergeant le volume racine de cette SVM est hors service, effectuez les actions suivantes :

**Étapes**

1. Repérez et cliquez sur le lien hypertexte affiché sous le SVM dans le volet **Périphériques associés** de la page de détails **Volume / État** du volume hors ligne.

   La page de détails Storage VM / Health affiche le statut "running" ou "stopped" du SVM hôte. Si le statut du SVM est `running`, l'état hors ligne du volume n'est pas causé par une panne du nœud hébergeant le volume racine de ce SVM.

2. Si l'état du SVM est à l'arrêt, cliquez sur **Afficher les SVM** pour identifier plus précisément la cause de l'arrêt du SVM hôte.
3. Dans l'en-tête de colonne SVM de la vue **Santé : Toutes les machines virtuelles de stockage**, cliquez sur le symbole de filtre puis saisissez le nom de la SVM arrêtée.

   Les informations relatives à cette SVM sont présentées dans un tableau.

4. Dans la vue **Santé : Toutes les machines virtuelles de stockage**, cliquez sur, puis sélectionnez l'option **Volume racine**.

   La colonne Volume racine est ajoutée à l'inventaire des SVM et affiche le nom du volume racine du SVM

arrêté.

5. Dans la colonne Volume racine, cliquez sur le nom du volume racine pour afficher la page de détails **VM de stockage / État** de ce volume.

   Si l'état du volume racine de la SVM est (Online), l'état hors ligne du volume d'origine n'est pas dû à une panne du nœud qui héberge le volume racine de cette SVM.

6. Si l'état du volume racine de la SVM est (Hors ligne), recherchez et cliquez sur le lien hypertexte affiché sous Agrégat dans le volet Appareils associés de la page Détails Volume / Santé du volume racine de la SVM.
7. Repérez et cliquez sur le lien hypertexte affiché sous Nœud dans le volet **Appareils associés** de la page de détails **Agrégat / Santé** de l'agrégat.

   L'onglet Nœuds de la page Détails du cluster/de l'état affiche l'état de la paire haute disponibilité de nœuds à laquelle appartient le nœud hébergeant le volume racine de la SVM. L'état du nœud est indiqué à l'écran.

Après avoir confirmé que l'état hors ligne du volume est dû à l'état hors ligne du SVM hôte de ce volume, lui-même causé par la panne du nœud hébergeant le volume racine de ce SVM, contactez l'administrateur ou l'opérateur compétent pour redémarrer manuellement le nœud en panne.

## Déterminez si un volume est hors ligne en raison de disques défectueux dans Active IQ Unified Manager

Vous pouvez utiliser l'interface utilisateur web de Unified Manager pour confirmer ou infirmer la possibilité qu'un volume soit hors ligne en raison de problèmes de disque RAID ayant mis hors service son agrégat hôte.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir le rôle Operator, Application Administrator ou Storage Administrator.

Pour déterminer si l'indisponibilité du volume est due à des problèmes de disque RAID qui mettent l'agrégat hôte hors ligne, effectuez les actions suivantes :

**Étapes**

1. Repérez et cliquez sur le lien hypertexte affiché sous **Agrégat** dans le volet **Périphériques associés** de la page de détails **Volume / Santé**.

   La page « Détails de l'agrégat/de l'état » affiche l'état en ligne ou hors ligne de l'agrégat hébergeant. Si l'agrégat est en ligne, les problèmes de disque RAID ne sont pas à l'origine de l'indisponibilité du volume.

2. Si l'état de l'agrégat est hors ligne, cliquez sur **Informations disque** et recherchez les événements de disque défectueux dans la liste **Événements** de l'onglet **Informations disque**.
3. Pour identifier plus précisément les disques défectueux, cliquez sur le lien hypertexte affiché sous Node dans le volet **Related Devices**.

   La page de détails du cluster/de l'état de santé s'affiche.

4. Cliquez sur **Disques**, puis sélectionnez **Défectueux** dans le volet **Filtres** pour afficher tous les disques en état de panne.

   Si les disques défectueux ont entraîné la mise hors ligne de l'agrégat hôte, le nom de l'agrégat est affiché dans la colonne Agrégat impacté.

Après avoir confirmé que l'état hors ligne du volume est dû à des disques RAID défectueux et à l'agrégat hôte hors ligne qui en résulte, contactez l'administrateur ou l'opérateur approprié pour remplacer manuellement les disques défectueux et remettre l'agrégat en ligne.

**Informations sur le copyright**

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

**Informations sur les marques commerciales**

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site http://www.netapp.com/TM sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.