# **■** NetApp

# À propos de StorageGRID

StorageGRID 11.5

NetApp April 11, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/storagegrid-115/primer/hybrid-clouds-with-storagegrid.html on April 11, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

# **Sommaire**

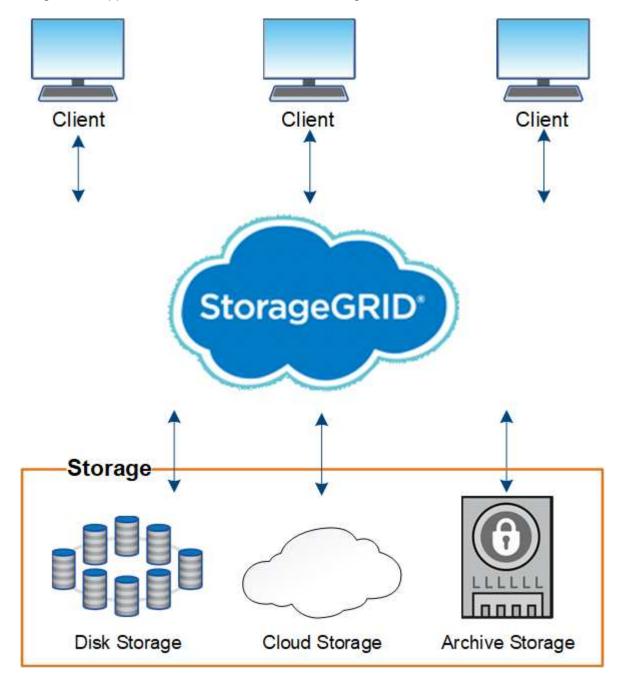
À propos de StorageGRID	 	 	 	1
Clouds hybrides avec StorageGRID	 	 	 	3

# À propos de StorageGRID

NetApp StorageGRID est une solution de stockage objet Software-defined qui prend en charge les API objet standard, notamment Amazon simple Storage Service (S3) et OpenStack Swift.

StorageGRID offre un stockage sécurisé et durable pour les données non structurées à grande échelle. Des règles intégrées de gestion du cycle de vie basées sur des métadonnées optimisent l'emplacement des données tout au long de leur vie. Les contenus sont placés au bon endroit, au bon moment et sur le Tier de stockage adéquat pour réduire les coûts.

StorageGRID se compose de nœuds hétérogènes, redondants et répartis géographiquement, qui peuvent être intégrés aux applications client existantes et nouvelle génération.



La baie StorageGRID présente plusieurs avantages :

- Référentiel de données distribué géographiquement extrêmement évolutif et facile à utiliser pour les données non structurées.
- Protocoles de stockage objet standard :
  - Amazon Web Services simple Storage Service (S3)
  - OpenStack Swift
- Compatibilité avec le cloud hybride. La gestion du cycle de vie des informations basée sur des règles stocke les objets dans des clouds publics, notamment Amazon Web Services (AWS) et Microsoft Azure.
  Les services de plateforme StorageGRID permettent la réplication de contenu, la notification d'événements et la recherche de métadonnées dans les clouds publics.
- Protection flexible des données pour assurer la durabilité et la disponibilité. Les données peuvent être protégées au moyen de la réplication et du code d'effacement à plusieurs couches. La vérification des données au repos et à la volée garantit l'intégrité des données conservées à long terme.
- Gestion dynamique du cycle de vie des données pour vous aider à gérer les coûts de stockage. Vous pouvez créer des règles ILM pour gérer le cycle de vie des données au niveau de l'objet, et personnaliser la localisation, la durabilité, les performances, les coûts et la durée de conservation des données. La bande est disponible en tant que niveau d'archivage intégré.
- Haute disponibilité du stockage de données et certaines fonctions de gestion, avec équilibrage de la charge intégré pour optimiser la charge de données sur les ressources StorageGRID.
- Prise en charge de plusieurs comptes de locataires de stockage pour isoler les objets stockés sur votre système par des entités différentes.
- De nombreux outils de contrôle de l'état de santé de votre système StorageGRID, notamment un système d'alertes complet, un tableau de bord graphique et des États détaillés pour tous les nœuds et sites.
- Prise en charge des déploiements logiciels ou matériels. Vous pouvez déployer StorageGRID sur l'un des éléments suivants :
  - · Ordinateurs virtuels exécutés dans VMware.
  - · Conteneurs Docker sur des hôtes Linux.
  - Appliances StorageGRID spécialisées. Les appliances de stockage fournissent le stockage objet. Les appliances de services proposent des services d'administration du grid et d'équilibrage de la charge.
- · Conformité avec les exigences pertinentes de ces réglementations en matière de stockage :
  - Securities and Exchange Commission (SEC), in 17 CFR § 240.17a-4(f), qui réglemente les membres, courtiers ou courtiers en bourse.
  - Autorité de réglementation du secteur financier (FINRA) règle 4511(c) qui diffère du format et des exigences médias de la règle SEC 17a-4(f).
  - La Commodity futures Trading Commission (CFTC) dans le règlement 17 CFR § 1.31(c)-(d), qui réglemente la négociation des marchandises à terme.
- Les opérations de mise à niveau et de maintenance sans interruption. Maintenez l'accès au contenu lors des procédures de mise à niveau, d'extension, de déclassement et de maintenance.
- Gestion fédérée des identités. S'intègre à Active Directory, OpenLDAP ou Oracle Directory Service pour l'authentification des utilisateurs. Prise en charge de l'authentification unique (SSO) à l'aide de la norme SAML 2.0 (Security assertion Markup Language 2.0) pour échanger les données d'authentification et d'autorisation entre StorageGRID et Active Directory Federation Services (AD FS).

#### Informations associées

"Clouds hybrides avec StorageGRID"

"Architecture StorageGRID et topologie réseau"

"Contrôle de l'accès StorageGRID"

"Gestion des locataires et des connexions client"

"Utilisation de la gestion du cycle de vie des informations"

"Surveillance des opérations StorageGRID"

"Configuration des paramètres réseau"

"Exécution des procédures de maintenance"

## Clouds hybrides avec StorageGRID

Vous pouvez utiliser StorageGRID dans une configuration de cloud hybride en implémentant la gestion des données pilotée par des règles pour stocker des objets dans les pools de stockage cloud, en exploitant les services de plateforme StorageGRID et en déplaçant les données vers StorageGRID avec NetApp FabricPool.

### Pools de stockage cloud

Vous pouvez stocker des objets en dehors du système StorageGRID grâce aux pools de stockage cloud. Par exemple, vous pouvez déplacer des objets peu utilisés vers un stockage cloud à moindre coût, comme Amazon S3 Glacier, S3 Glacier Deep Archive ou le Tier d'accès à l'archivage dans le stockage Microsoft Azure Blob. Vous pouvez également conserver une sauvegarde dans le cloud d'objets StorageGRID qui peuvent être utilisés pour restaurer des données perdues en raison d'un volume de stockage ou d'une défaillance du nœud de stockage.



L'utilisation de pools de stockage cloud avec FabricPool n'est pas prise en charge en raison de la latence ajoutée pour extraire un objet de la cible du pool de stockage cloud.

### Services de plateforme S3

Les services de plateforme S3 vous permettent d'utiliser des services distants comme terminaux pour la réplication d'objets, les notifications d'événements ou l'intégration de la recherche. Les services de plateforme fonctionnent indépendamment des règles ILM du grid et sont activés pour les compartiments S3 individuels. Les services suivants sont pris en charge :

- Le service de réplication CloudMirror met automatiquement en miroir les objets spécifiés dans un compartiment S3 cible, qui peut se trouver sur Amazon S3 ou sur un second système StorageGRID.
- Le service de notification d'événements envoie des messages sur les actions spécifiées à un noeud final externe qui prend en charge la réception d'événements SNS (simple notification Service).
- Le service d'intégration de recherche envoie les métadonnées d'objet à un service Elasticsearch externe, ce qui permet de rechercher, de visualiser et d'analyser les métadonnées à l'aide d'outils tiers.

Vous pouvez, par exemple, utiliser la réplication CloudMirror pour mettre en miroir des enregistrements client spécifiques dans Amazon S3, puis exploiter les services AWS pour analyser vos données.

### Tiering des données ONTAP avec StorageGRID

Vous pouvez réduire le coût du stockage ONTAP grâce au Tiering des données vers StorageGRID à l'aide de FabricPool. FabricPool est une technologie Data Fabric qui permet le Tiering automatisé des données vers des tiers de stockage objet à faible coût, sur site ou hors site.

Contrairement aux solutions de hiérarchisation manuelle, FabricPool réduit le TCO en automatisant la hiérarchisation des données pour réduire le coût de stockage. Et offre les avantages du modèle économique du cloud grâce à son Tiering dans les clouds publics et privés y compris StorageGRID.

#### Informations associées

"Administrer StorageGRID"

"Utilisez un compte de locataire"

"Gestion des objets avec ILM"

"Configuration de StorageGRID pour FabricPool"

#### Informations sur le copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de nonresponsabilité 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 <a href="http://www.netapp.com/TM">http://www.netapp.com/TM</a> 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.