



Référence du port réseau

StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

Sommaire

- Référence du port réseau 1
 - Communications internes entre les nœuds de la grille pour StorageGRID 1
 - Directives pour les nœuds basés sur Linux 1
 - Directives pour les nœuds basés sur VMware 1
 - Directives pour les nœuds d'appliance 1
 - Ports internes de StorageGRID 2
 - Communications externes pour StorageGRID 5
 - Accès restreint aux ports 5
 - Ports utilisés pour les communications externes 5

Référence du port réseau

Communications internes entre les nœuds de la grille pour StorageGRID

Le pare-feu interne de StorageGRID autorise les connexions entrantes sur des ports spécifiques du réseau Grid. Les connexions sont également acceptées sur les ports définis par les points de terminaison de l'équilibreur de charge.



NetApp recommande d'activer le protocole Internet Control Message Protocol (ICMP) entre les nœuds de la grille. Autoriser le trafic ICMP peut améliorer les performances de basculement lorsqu'un nœud de la grille est injoignable.

Outre ICMP et les ports mentionnés dans le tableau, StorageGRID utilise le protocole Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP). VRRP est un protocole Internet qui utilise le numéro de protocole IP 112. StorageGRID utilise VRRP uniquement en mode unicast. VRRP est requis uniquement si ["groupes à haute disponibilité"](#) sont configurés.

Directives pour les nœuds basés sur Linux

Si les politiques réseau de l'entreprise restreignent l'accès à l'un de ces ports, vous pouvez remapper les ports lors du délai de déploiement à l'aide d'un paramètre de fichier de configuration de déploiement. Pour plus d'informations sur le remappage des ports et les paramètres de fichier de configuration de déploiement, consultez ["Installer StorageGRID sur des nœuds logiciels"](#).



La prise en charge du remappage des ports est obsolète et sera supprimée dans une prochaine version. Pour supprimer les ports remappés, consultez ["Supprimez les redirections de ports sur les hôtes physiques"](#).

Directives pour les nœuds basés sur VMware

Configurez les ports suivants uniquement si vous devez définir des restrictions de pare-feu qui sont externes au réseau VMware.

Si les politiques réseau de l'entreprise restreignent l'accès à l'un de ces ports, vous pouvez réaffecter les ports lors du déploiement des nœuds à l'aide du client Web VMware vSphere, ou en utilisant un paramètre de fichier de configuration lors de l'automatisation du déploiement des nœuds de la grille. Pour plus d'informations sur la réaffectation des ports et les paramètres de configuration du déploiement, consultez les instructions pour ["installation de StorageGRID sur VMware"](#).



La prise en charge du remappage des ports est obsolète et sera supprimée dans une prochaine version. Pour supprimer les ports remappés, consultez ["Supprimez les redirections de ports sur les hôtes physiques"](#).

Directives pour les nœuds d'appliance

Si les politiques de réseau de l'entreprise restreignent l'accès à l'un de ces ports, vous pouvez remapper les ports à l'aide de l'installateur de l'appliance StorageGRID. Voir ["Facultatif : remapper les ports réseau de l'appliance"](#).



La prise en charge du remappage des ports est obsolète et sera supprimée dans une prochaine version. Pour supprimer les ports remappés, consultez ["Supprimez les réaffectations de ports sur les appliances StorageGRID"](#).

Ports internes de StorageGRID

Port	TCP ou UDP	Depuis	À	Détails
22	TCP	<code>\${post_edit d_translatio ns.segment}</code>	Tous les nœuds	Pour les procédures de maintenance, le nœud d'administration principal doit pouvoir communiquer avec tous les autres nœuds via SSH sur le port 22. Autoriser le trafic SSH provenant d'autres nœuds est facultatif.
80	TCP	Appliances	<code>\${post_edit d_translatio ns.segment}</code>	Utilisé par les appliances StorageGRID pour communiquer avec le nœud d'administration principal afin de démarrer l'installation.
123	UDP	Tous les nœuds	Tous les nœuds	Service de protocole de temps réseau (NTP). Chaque nœud synchronise son heure avec tous les autres nœuds à l'aide de NTP.
443	TCP	Tous les nœuds	<code>\${post_edit d_translatio ns.segment}</code>	Utilisé pour communiquer l'état au nœud d'administration principal pendant l'installation et d'autres procédures de maintenance.
1055	TCP	Tous les nœuds	<code>\${post_edit d_translatio ns.segment}</code>	Trafic interne pour les procédures d'installation, d'expansion, de récupération et autres opérations de maintenance.
1139	TCP	Nœuds de stockage	Nœuds de stockage	Trafic interne entre les nœuds de stockage.
1501	TCP	Tous les nœuds	Nœuds de stockage avec ADC	Rapports, audit et configuration du trafic interne.
1502	TCP	Tous les nœuds	Nœuds de stockage	Trafic interne lié à S3.
1504	TCP	Tous les nœuds	Nœuds d'administra tion	Reporting du service NMS et configuration du trafic interne.
1505	TCP	Tous les nœuds	Nœuds d'administra tion	Trafic interne du service AMS.

Port	TCP ou UDP	Depuis	À	Détails
1506	TCP	Tous les nœuds	Tous les nœuds	Statut du serveur trafic interne.
1507	TCP	Tous les nœuds	Nœuds de passerelle	Trafic interne de l'équilibreur de charge.
1508	TCP	Tous les nœuds	`\${post_edited_translation}.segment`	Gestion du trafic interne de la configuration.
1511	TCP	Tous les nœuds	Nœuds de stockage	Trafic interne des métadonnées.
5353	UDP	Tous les nœuds	Tous les nœuds	Fournit le service DNS multicast (mDNS) utilisé pour les changements d'adresse IP sur l'ensemble de la grille et pour la découverte du nœud d'administration principal lors de l'installation, de l'extension et de la récupération. Remarque : La configuration de ce port est facultative.
7001	TCP	Nœuds de stockage	Nœuds de stockage	Communication TLS inter-nœuds du cluster Cassandra.
7443	TCP	Tous les nœuds	`\${post_edited_translation}.segment`	Trafic interne pour l'installation, l'expansion, la récupération, les autres procédures de maintenance et le signalement des erreurs.
8011	TCP	Tous les nœuds	`\${post_edited_translation}.segment`	Trafic interne pour les procédures d'installation, d'expansion, de récupération et autres opérations de maintenance.
8443	TCP	`\${post_edited_translation}.segment`	Nœuds d'appliance	Trafic interne lié à la procédure de mode maintenance.
9042	TCP	Nœuds de stockage	Nœuds de stockage	Port client Cassandra.
9999	TCP	Tous les nœuds	Tous les nœuds	Trafic interne pour plusieurs services. Inclut les procédures de maintenance, les indicateurs et les mises à jour du réseau.

Port	TCP ou UDP	Depuis	À	Détails
10226	TCP	Nœuds de stockage	\${post_edited_translation.segment}	Utilisé par les appliances StorageGRID pour transférer les packages AutoSupport du SANtricity System Manager E-Series vers le nœud d'administration principal.
10342	TCP	Tous les nœuds	\${post_edited_translation.segment}	Trafic interne pour les procédures d'installation, d'expansion, de récupération et autres opérations de maintenance.
18000	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage avec ADC	Trafic interne du service de compte.
18001	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage avec ADC	Trafic interne de la fédération d'identités.
18002	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage	Trafic interne de l'API lié aux protocoles d'objets.
18003	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage avec ADC	Trafic interne des services de la plateforme.
18017	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage	Trafic interne du service Data Mover pour les Cloud Storage Pools.
18019	TCP	Tous les nœuds	Tous les nœuds	Trafic interne du service de blocs pour le code d'effacement et la réplication
18082	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage	Trafic interne lié à S3.
18086	TCP	Tous les nœuds	Nœuds de stockage	Trafic interne lié au service LDR.

Port	TCP ou UDP	Depuis	À	Détails
18200	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage	Statistiques supplémentaires concernant les demandes des clients.
19000	TCP	Nœuds d'administration/de stockage	Nœuds de stockage avec ADC	Trafic interne du service Keystone.

Informations connexes

["Communications externes"](#)

Communications externes pour StorageGRID

Les clients doivent communiquer avec les nœuds de la grille pour ingérer et récupérer du contenu. Les ports utilisés dépendent des protocoles de stockage d'objets choisis. Ces ports doivent être accessibles au client.

Accès restreint aux ports

Si les politiques de réseau de l'entreprise restreignent l'accès à l'un des ports, vous pouvez effectuer l'une des actions suivantes :

- Utilisez ["points de terminaison de l'équilibreur de charge"](#) pour autoriser l'accès aux ports définis par l'utilisateur.
- Réaffectez les ports lors du déploiement des nœuds. Cependant, vous ne devez pas réaffecter les points de terminaison du load balancer. Consultez les informations concernant la réaffectation des ports pour votre nœud StorageGRID :



La prise en charge du remappage des ports est obsolète et sera supprimée dans une prochaine version. Pour supprimer les ports remappés, consultez ["Supprimez les réaffectations de ports sur les appliances StorageGRID"](#) ou ["Supprimez les redirections de ports sur les hôtes physiques"](#).

- ["Touches de réaffectation de ports pour StorageGRID sur Red Hat Enterprise Linux"](#)
- ["Réaffectez les ports pour StorageGRID sur VMware"](#)
- ["Facultatif : remapper les ports réseau de l'appliance"](#)

Ports utilisés pour les communications externes

Le tableau suivant présente les ports utilisés pour le trafic entrant dans les nœuds.



Cette liste n'inclut pas les ports qui pourraient être configurés comme ["points de terminaison de l'équilibreur de charge"](#).

Port	TCP ou UDP	Protocole	Depuis	À	Détails
22	TCP	SSH	Ordinateur portable de service	Tous les nœuds	L'accès SSH ou à la console est requis pour les procédures comportant des étapes en console. Vous pouvez également utiliser le port 2022 au lieu du port 22. Remarque : Ce port est uniquement requis lorsque vous devez activer l'accès SSH pour certaines opérations de maintenance.
25	TCP	SMTP	Nœuds d'administration	Serveur de messagerie	Utilisé pour les alertes et les communications par e-mail basées sur AutoSupport. Vous pouvez remplacer le paramètre de port par défaut de 25 à l'aide de la page Serveurs de messagerie.
53	TCP/UDP	serveur DNS	Tous les nœuds	Serveurs DNS	Utilisé pour le serveur DNS.
67	UDP	DHCP	Tous les nœuds	Service DHCP	Utilisé en option pour prendre en charge la configuration réseau basée sur DHCP. Le service dhclient ne s'exécute pas pour les grilles configurées statiquement.
68	UDP	DHCP	Service DHCP	Tous les nœuds	Utilisé en option pour la configuration réseau basée sur DHCP. Le service dhclient ne fonctionne pas pour les grilles qui utilisent des adresses IP statiques.
80	TCP	HTTP	Navigateur	Nœuds d'administration	Le port 80 redirige vers le port 443 pour l'interface utilisateur du nœud Admin.
80	TCP	HTTP	Navigateur	Appliances	Le port 80 est redirigé vers le port 8443 pour le programme d'installation de l'appliance StorageGRID.
80	TCP	HTTP	Nœuds de stockage avec ADC	AWS	Utilisé pour les messages des services de plateforme envoyés à AWS ou à d'autres services externes utilisant HTTP. Les locataires peuvent remplacer la valeur par défaut du port HTTP, qui est 80, lors de la création d'un point de terminaison.

Port	TCP ou UDP	Protocole	Depuis	À	Détails
80	TCP	HTTP	Nœuds de stockage	AWS	Les requêtes des Cloud Storage Pools sont envoyées aux cibles AWS utilisant HTTP. Les administrateurs de grille peuvent remplacer la valeur par défaut du port HTTP (80) lors de la configuration d'un Cloud Storage Pool.
123	UDP	NTP	Nœuds NTP principaux	NTP externe	Service de protocole de temps réseau (NTP). Les nœuds sélectionnés comme sources NTP principales synchronisent également leurs horloges avec les sources de temps NTP externes.
161	TCP/UDP	SNMP	Client SNMP	Tous les nœuds	Utilisé pour l'interrogation SNMP. Tous les nœuds fournissent des informations de base ; les Admin Nodes fournissent également des données d'alerte. Par défaut, le port UDP 161 est utilisé lors de la configuration. Remarque : Ce port est requis et n'est ouvert sur le pare-feu du nœud que si SNMP est configuré. Si vous prévoyez d'utiliser SNMP, vous pouvez configurer des ports alternatifs. Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation du protocole SNMP avec StorageGRID, veuillez contacter votre représentant commercial NetApp.
162	TCP/UDP	Notifications SNMP	Tous les nœuds	Destinations de notification	Les notifications et traps SNMP sortants utilisent par défaut le port UDP 162. Remarque : Ce port est requis uniquement si SNMP est activé et que des destinations de notification sont configurées. Si vous prévoyez d'utiliser SNMP, vous pouvez configurer des ports alternatifs. Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation du protocole SNMP avec StorageGRID, veuillez contacter votre représentant commercial NetApp.
389	TCP/UDP	LDAP	Nœuds de stockage avec ADC	Active Directory/LDAP	Utilisé pour se connecter à un serveur Active Directory ou LDAP pour la fédération d'identités.

Port	TCP ou UDP	Protocole	Depuis	À	Détails
443	TCP	HTTPS	Navigateur	Nœuds d'administration	Utilisé par les navigateurs Web et les clients API de gestion pour accéder au Grid Manager et au Tenant Manager. Remarque : Si vous fermez les ports 443 ou 8443 de Grid Manager, tous les utilisateurs actuellement connectés à un port bloqué, y compris vous-même, perdront l'accès à Grid Manager, sauf si leur adresse IP a été ajoutée à la liste des adresses privilégiées. Reportez-vous à "Configurer les contrôles du pare-feu" pour configurer les adresses IP privilégiées.
443	TCP	HTTPS	Nœuds d'administration	Active Directory	Utilisé par les nœuds d'administration se connectant à Active Directory si l'authentification unique (SSO) est activée.
443	TCP	HTTPS	Nœuds de stockage avec ADC	AWS	Utilisé pour les messages des services de plateforme envoyés à AWS ou à d'autres services externes utilisant HTTPS. Les locataires peuvent remplacer la valeur par défaut du port HTTP, 443, lors de la création d'un point de terminaison.
443	TCP	HTTPS	Nœuds de stockage	AWS	Les requêtes des Cloud Storage Pools sont envoyées aux cibles AWS utilisant HTTPS. Les administrateurs de grille peuvent remplacer le port HTTPS par défaut 443 lors de la configuration d'un Cloud Storage Pool.
5353	UDP	mDNS	Tous les nœuds	Tous les nœuds	Fournit le service DNS multicast (mDNS) utilisé pour les changements d'adresse IP sur l'ensemble de la grille et pour la découverte du nœud d'administration principal lors de l'installation, de l'extension et de la récupération. Remarque : La configuration de ce port est facultative.
5696	TCP	KMIP	Appareil	KMS	Le trafic externe du protocole d'interopérabilité de gestion des clés (KMIP) provenant des appliances configurées pour le chiffrement des nœuds vers le serveur de gestion des clés (KMS), sauf si un port différent est spécifié sur la page de configuration KMS de l'installateur d'appliance StorageGRID.

Port	TCP ou UDP	Protocole	Depuis	À	Détails
8443	TCP	HTTPS	Navigateur	Nœuds d'administration	Facultatif. Utilisé par les navigateurs web et les clients de l'API de gestion pour accéder au Grid Manager. Peut être utilisé pour séparer les communications entre le Grid Manager et le Tenant Manager. Remarque : Si vous fermez les ports 443 ou 8443 de Grid Manager, tous les utilisateurs actuellement connectés à un port bloqué, y compris vous, perdent l'accès à Grid Manager, sauf si leur adresse IP a été ajoutée à la liste des adresses privilégiées. Reportez-vous à "Configurer les contrôles du pare-feu" pour configurer les adresses IP privilégiées.
8443	TCP	HTTPS	Navigateur	Appliances	Utilisé par les navigateurs web et les clients API de gestion pour accéder à l'installateur de l'appliance StorageGRID. Remarque : Le port 443 est redirigé vers le port 8443 pour le StorageGRID Appliance Installer.
9022	TCP	SSH	Ordinateur portable de service	Appliances	Permet d'accéder aux appliances StorageGRID en mode de préconfiguration à des fins de support et de dépannage. Ce port n'a pas besoin d'être accessible entre les nœuds du grid ni pendant le fonctionnement normal.
9091	TCP	HTTPS	Service Grafana externe	Nœuds d'administration	Utilisé par les services Grafana externes pour un accès sécurisé au service Prometheus de StorageGRID. Remarque : Ce port est requis uniquement si l'accès Prometheus basé sur un certificat est activé.
9092	TCP	Kafka	Nœuds de stockage avec ADC	Cluster Kafka	Utilisé pour les messages des services de plateforme envoyés à un cluster Kafka. Les locataires peuvent remplacer la valeur par défaut du port Kafka (9092) lors de la création d'un point de terminaison.
9443	TCP	HTTPS	Navigateur	Nœuds d'administration	Facultatif. Utilisé par les navigateurs web et les clients de l'API de gestion pour accéder au Gestionnaire de locataires. Peut être utilisé pour séparer les communications entre le Gestionnaire de grille et le Gestionnaire de locataires.

Port	TCP ou UDP	Protocole	Depuis	À	Détails
18082	TCP	HTTPS	Clients S3	Nœuds de stockage	Trafic client S3 directement vers les nœuds de stockage (HTTPS).
18084	TCP	HTTP	Clients S3	Nœuds de stockage	Trafic client S3 directement vers les nœuds de stockage (HTTP).
23000-23999	TCP	HTTPS	Tous les nœuds de la grille source pour la réplication inter-grilles	Nœuds d'administration et nœuds de passerelle sur la grille de destination pour la réplication inter-grilles	Cette plage de ports est réservée aux connexions de fédération de grid. Les deux grid d'une même connexion utilisent le même port.

Informations sur le copyright

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

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

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

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

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

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

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

Informations sur les marques commerciales

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