



Préparation de l'installation

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

Sommaire

- Préparation de l'installation 1
 - Préparation du site (SG100 et SG1000) 1
 - Déballage des boîtes (SG100 et SG1000)..... 1
 - Matériel de l'appliance 2
 - Cordons d'alimentation 2
 - Obtention d'équipements et d'outils supplémentaires (SG100 et SG1000)..... 2
 - Navigateurs Web pris en charge 4
 - Vérification des connexions réseau de l'appliance 5
 - Modes de liaison des ports pour les appareils SG100 et SG1000 5
 - Collecte des informations d'installation (SG100 et SG1000)..... 9
 - Ports d'administration et de maintenance 9
 - Ports réseau..... 10
 - Ports réseau de la grille 11
 - Ports réseau client 12
 - Ports réseau de gestion BMC 13

Préparation de l'installation

La préparation de l'installation d'une appliance StorageGRID implique de préparer le site et d'obtenir l'ensemble du matériel, des câbles et des outils requis. Vous devez également collecter les adresses IP et les informations réseau.

Étapes

- ["Préparation du site \(SG100 et SG1000\)"](#)
- ["Déballage des boîtes \(SG100 et SG1000\)"](#)
- ["Obtention d'équipements et d'outils supplémentaires \(SG100 et SG1000\)"](#)
- ["Navigateurs Web pris en charge"](#)
- ["Vérification des connexions réseau de l'appliance"](#)
- ["Collecte des informations d'installation \(SG100 et SG1000\)"](#)

Préparation du site (SG100 et SG1000)

Avant d'installer l'appliance, assurez-vous que le site et l'armoire ou le rack que vous souhaitez utiliser correspondent aux spécifications d'une appliance StorageGRID.

Étapes

1. Vérifier que le site répond aux exigences en matière de température, d'humidité, d'altitude, de débit d'air, de dissipation thermique, câblage, alimentation et mise à la terre. Consultez le document [NetApp Hardware Universe](#) pour plus d'informations.
2. Vérifiez que votre emplacement fournit la tension correcte de l'alimentation CA (dans la plage de 120 à 240 V CA).
3. Procurez-vous une armoire ou un rack de 19 pouces (48.3 cm) pour installer les étagères de cette taille (sans câbles) :

Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids maximum
1.70 po (4.32 cm)	17.32 po (44.0 cm)	32.0 po (81.3 cm)	39 lb (17.7 kg)

4. Choisissez où vous allez installer l'appareil.

Informations associées

["NetApp Hardware Universe"](#)

["Matrice d'interopérabilité NetApp"](#)

Déballage des boîtes (SG100 et SG1000)

Avant d'installer l'appareil StorageGRID, déballiez toutes les boîtes et comparez le contenu aux éléments du bordereau d'expédition.

Matériel de l'appliance

- SG100 ou SG1000



- Kit de rails avec instructions



Cordons d'alimentation

Le produit d'expédition de l'appliance StorageGRID inclut les cordons d'alimentation suivants :

- Deux cordons d'alimentation pour votre pays



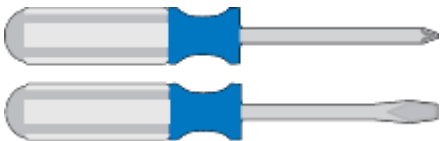
Il se peut que votre armoire soit équipée de cordons d'alimentation spéciaux à la place des câbles d'alimentation fournis avec l'appliance.

Obtention d'équipements et d'outils supplémentaires (SG100 et SG1000)

Avant d'installer l'appliance StorageGRID, vérifiez que vous disposez de tous les équipements et outils supplémentaires dont vous avez besoin.

Vous devez disposer de l'équipement supplémentaire suivant pour installer et configurer le matériel :

- Tournevis



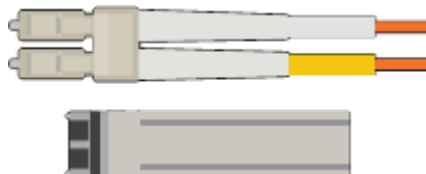
N° Phillips 2 tournevis

Tournevis plat moyen

- * Bracelet antistatique*



- Câbles optiques et émetteurs-récepteurs



- Câble

- Twinax/cuivre (1 à 4)

ou

- Fibre optique (1 à 4)

- 1 à 4 de chacun de ces émetteurs-récepteurs/adaptateurs en fonction de la vitesse de liaison (les vitesses mixtes ne sont pas prises en charge)

- SG100 :

Vitesse de liaison (GbE)	Équipement requis
10	Émetteur-récepteur SFP+
25	Émetteur-récepteur SFP28

- SG1000 :

Vitesse de liaison (GbE)	Équipement requis
10	Adaptateur QSFP-to-SFP (QSA) et émetteur-récepteur SFP+
25	Adaptateur QSFP-to-SFP (QSA) et émetteur-récepteur SFP28
40	Émetteur-récepteur QSFP+
100	Émetteur-récepteur QFSP28

- Câbles Ethernet RJ-45 (Cat5/Cat5e/Cat6/Cat6a)



- Ordinateur portable de service



Navigateur Web pris en charge

Port 1 GbE (RJ-45)



Certains ports ne prennent pas en charge les débits Ethernet 10/100.

- Outils en option



Perceuse électrique avec embout Phillips

Lampe de poche

Navigateurs Web pris en charge

Vous devez utiliser un navigateur Web pris en charge.

Navigateur Web	Version minimale prise en charge
Google Chrome	87
Microsoft Edge	87
Mozilla Firefox	84

Vous devez régler la fenêtre du navigateur sur une largeur recommandée.

Largeur du navigateur	Pixels
Minimum	1024
Optimale	1280

Vérification des connexions réseau de l'appliance

Avant d'installer l'appliance StorageGRID, vous devez savoir quels réseaux peuvent être connectés à l'appliance.

Lorsque vous déployez une appliance StorageGRID en tant que nœud d'un système StorageGRID, vous pouvez la connecter aux réseaux suivants :

- **Réseau Grid pour StorageGRID** : le réseau Grid est utilisé pour tout le trafic StorageGRID interne. Il assure la connectivité entre tous les nœuds de la grille, sur tous les sites et sous-réseaux. Le réseau Grid est requis.
- **Réseau d'administration pour StorageGRID** : le réseau d'administration est un réseau fermé utilisé pour l'administration et la maintenance du système. Le réseau Admin est généralement un réseau privé et n'a pas besoin d'être routable entre les sites. Le réseau d'administration est facultatif.
- **Réseau client pour StorageGRID** : le réseau client est un réseau ouvert utilisé pour fournir un accès aux applications client, y compris S3 et Swift. Le réseau client fournit un accès au protocole client à la grille, de sorte que le réseau Grid puisse être isolé et sécurisé. Vous pouvez configurer le réseau client de sorte que l'appliance soit accessible via ce réseau en utilisant uniquement les ports que vous choisissez d'ouvrir. Le réseau client est facultatif.
- **Réseau de gestion BMC pour l'appliance de services** : ce réseau permet d'accéder au contrôleur de gestion de la carte mère des systèmes SG100 et SG1000, et permet de surveiller et de gérer les composants matériels de l'appliance. Ce réseau de gestion peut être le même que le réseau d'administration pour StorageGRID, ou il peut s'agir d'un réseau de gestion indépendant.

Informations associées

["Collecte des informations d'installation \(SG100 et SG1000\)"](#)

["Câblage de l'appareil SG100 et SG1000\)"](#)

["Instructions réseau"](#)

["Primaire de grille"](#)

Modes de liaison des ports pour les appareils SG100 et SG1000

Lors de la configuration de liaisons réseau pour les appliances SG100 et SG1000, vous pouvez utiliser la liaison de port pour les ports qui se connectent au réseau de grille et au réseau client en option, ainsi que les ports de gestion 1 GbE qui se connectent au réseau d'administration en option. La liaison de ports contribue à protéger vos données en fournissant des chemins redondants entre les réseaux StorageGRID et l'appliance.

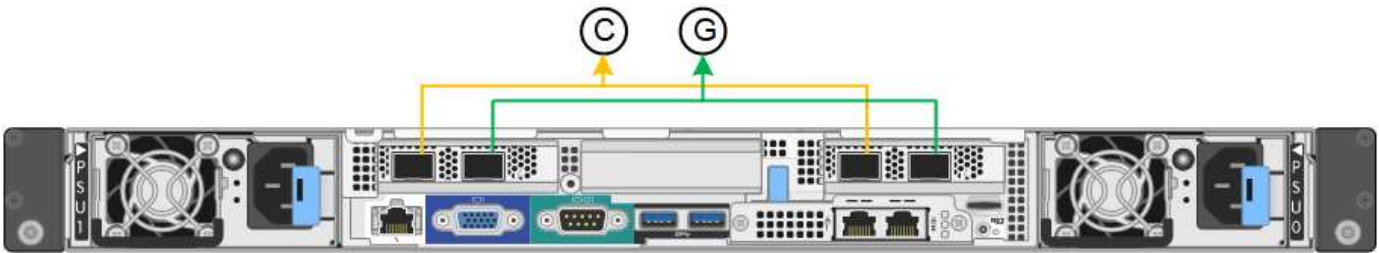
Modes de liaison réseau

Les ports réseau de l’appliance de services prennent en charge le mode de liaison de port fixe ou le mode de liaison de port agrégé pour les connexions réseau Grid et réseau client.

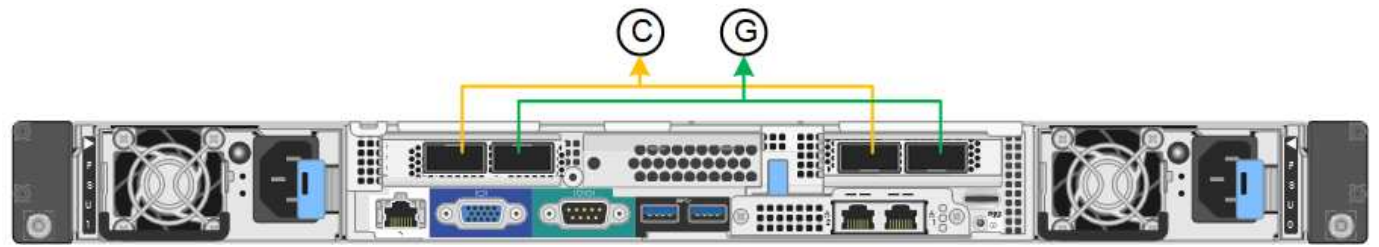
Mode de liaison de port fixe

Le mode de liaison de port fixe est la configuration par défaut des ports réseau.

Mode de liaison de port fixe SG100



Mode de liaison de port fixe SG1000



	Quels ports sont liés
C	Les ports 1 et 3 sont liés ensemble pour le réseau client, si ce réseau est utilisé.
G	Les ports 2 et 4 sont liés ensemble pour le réseau de grille.

Lors de l’utilisation du mode de liaison de port fixe, les ports peuvent être liés en mode de sauvegarde active ou en mode de protocole de contrôle d’agrégation de liens (LACP 802.3ad).

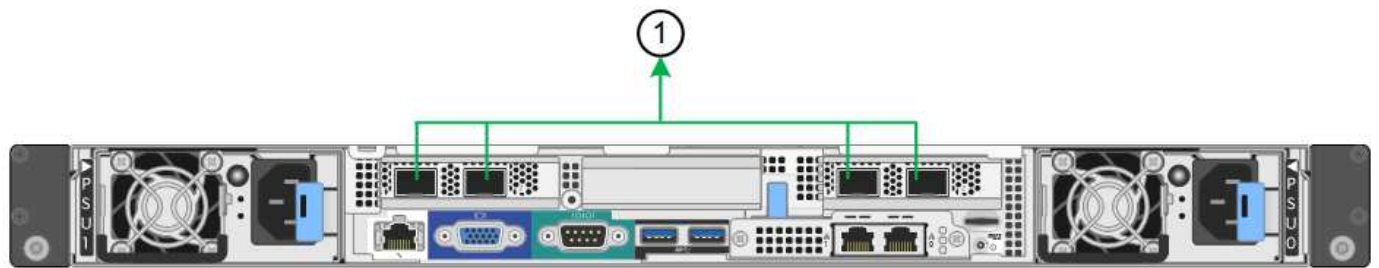
- En mode de sauvegarde active (valeur par défaut), un seul port est actif à la fois. Si le port actif tombe en panne, son port de sauvegarde fournit automatiquement une connexion de basculement. Le port 4 fournit un chemin de sauvegarde pour le port 2 (réseau Grid) et le port 3 fournit un chemin de sauvegarde pour le port 1 (réseau client).
- En mode LACP, chaque paire de ports forme un canal logique entre l’appliance de services et le réseau, ce qui permet d’augmenter le débit. En cas de défaillance d’un port, l’autre port continue de fournir le canal. Le débit est réduit, mais la connectivité n’est pas affectée.

Si vous n’avez pas besoin de connexions redondantes, vous ne pouvez utiliser qu’un seul port pour chaque réseau. Cependant, n’oubliez pas que l’alerte **Services Appliance LINK** peut être déclenchée dans le Gestionnaire de grille après l’installation de StorageGRID, ce qui indique qu’un câble est débranché. Vous pouvez désactiver cette règle d’alerte en toute sécurité.

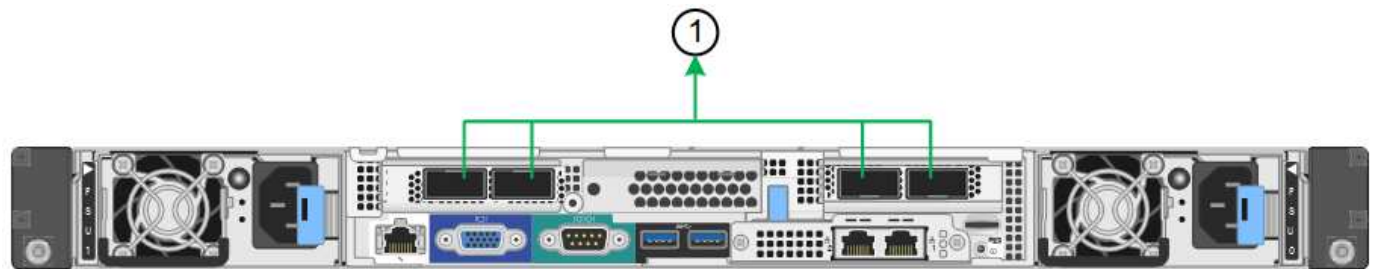
Mode de liaison du port agrégé

Le mode de liaison de port agrégé augmente considérablement le débit de chaque réseau StorageGRID et fournit des chemins de basculement supplémentaires.

SG100 mode de liaison de port agrégé



SG1000 mode de liaison du port agrégé



	Quels ports sont liés
1	Tous les ports connectés sont regroupés en une seule liaison LACP, ce qui permet d'utiliser tous les ports pour le trafic Grid Network et client Network.

Si vous prévoyez d'utiliser le mode de liaison du port agrégé :

- Vous devez utiliser le mode lien réseau LACP.
- Vous devez spécifier une balise VLAN unique pour chaque réseau. Cette balise VLAN sera ajoutée à chaque paquet réseau pour s'assurer que le trafic réseau est acheminé vers le réseau approprié.
- Les ports doivent être connectés aux switches capables de prendre en charge VLAN et LACP. Si plusieurs commutateurs participent au lien LACP, les switches doivent prendre en charge les groupes d'agrégation de liens multi-châssis (MLAG), ou un équivalent.
- Vous devez comprendre comment configurer les commutateurs pour utiliser VLAN, LACP et MLAG, ou équivalent.

Si vous ne souhaitez pas utiliser les quatre ports, vous pouvez utiliser un, deux ou trois ports. L'utilisation de plusieurs ports permet d'optimiser la possibilité qu'une certaine connectivité réseau reste disponible en cas de défaillance de l'un des ports.

Si vous choisissez d'utiliser moins de quatre ports réseau, sachez qu'une alerte **Services Appliance LINK Down** peut être déclenchée dans Grid Manager après l'installation du nœud de l'apppliance, ce qui indique qu'un câble est débranché. Vous pouvez désactiver cette règle d'alerte en toute sécurité pour l'alerte déclenchée.

Modes de liaison réseau pour les ports de gestion

Pour les deux ports de gestion 1 GbE de l’appliance de services, vous pouvez choisir le mode de liaison réseau indépendante ou le mode de liaison réseau Active-Backup pour vous connecter au réseau d’administration facultatif.

Ports de gestion réseau SG100



Ports de gestion réseau SG1000



En mode indépendant, seul le port de gestion de gauche est connecté au réseau Admin. Ce mode ne fournit pas de chemin redondant. Le port de gestion de droite n’est pas connecté et disponible pour les connexions locales temporaires (utilise l’adresse IP 169.254.0.1)

En mode sauvegarde active, les deux ports de gestion sont connectés au réseau Admin. Un seul port est actif à la fois. Si le port actif tombe en panne, son port de sauvegarde fournit automatiquement une connexion de basculement. Le fait de lier ces deux ports physiques à un port de gestion logique fournit un chemin redondant au réseau Admin.



Si vous devez établir une connexion locale temporaire avec l’appliance de services lorsque les ports de gestion 1 GbE sont configurés pour le mode sauvegarde active, retirez les câbles des deux ports de gestion, branchez votre câble temporaire sur le port de gestion de droite et accédez à l’appliance à l’aide de l’adresse IP 169.254.0.1.

	Mode de liaison réseau
A	Mode de sauvegarde active/active. Les deux ports de gestion sont liés à un port de gestion logique connecté au réseau d’administration.
JE	Mode indépendant. Le port de gauche est connecté au réseau Admin. Le port de droite est disponible pour les connexions locales temporaires (adresse IP 169.254.0.1).

Collecte des informations d'installation (SG100 et SG1000)

Lors de l'installation et de la configuration de l'appliance StorageGRID, vous devez prendre des décisions et collecter des informations sur les ports de commutation Ethernet, les adresses IP et les modes de liaison réseau et de port. Notez les informations requises pour chaque réseau connecté à l'appareil. Ces valeurs sont nécessaires pour installer et configurer le matériel.

Ports d'administration et de maintenance

Le réseau d'administration pour StorageGRID est un réseau facultatif, utilisé pour l'administration et la maintenance du système. L'appliance se connecte au réseau d'administration à l'aide des ports de gestion 1 GbE suivants de l'appliance.

Ports RJ-45 SG100



Ports RJ-45 SG1000



- Connexions d'administration et de maintenance*

Informations nécessaires	Votre valeur
Réseau admin activé	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none">• Non• Oui (par défaut)
Mode de liaison réseau	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none">• Indépendant (par défaut)• Sauvegarde active-Backup
Port de commutateur pour le port gauche entouré dans le schéma (port actif par défaut pour le mode de liaison réseau indépendante)	
Port de commutateur pour le port droit entouré dans le diagramme (mode de liaison réseau Active-Backup uniquement)	

Informations nécessaires	Votre valeur
<p>Adresse MAC du port réseau d'administration</p> <p>Remarque : l'étiquette d'adresse MAC située à l'avant de l'appliance répertorie l'adresse MAC du port de gestion BMC. Pour déterminer l'adresse MAC du port réseau Admin, vous devez ajouter 2 au numéro hexadécimal sur l'étiquette. Par exemple, si l'adresse MAC de l'étiquette se termine par 09, l'adresse MAC du port d'administration se terminera par 0B. Si l'adresse MAC de l'étiquette se termine dans (y)FF, l'adresse MAC du port d'administration se terminera dans (y+1)01. Vous pouvez facilement effectuer ce calcul en ouvrant Calculator sous Windows, en le définissant en mode programmeur, en sélectionnant Hex, en saisissant l'adresse MAC, puis en tapant + 2 =.</p>	
<p>Adresse IP attribuée par DHCP pour le port réseau d'administration, si disponible après la mise sous tension</p> <p>Remarque : vous pouvez déterminer l'adresse IP attribuée par DHCP en utilisant l'adresse MAC pour rechercher l'adresse IP attribuée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
<p>Adresse IP statique que vous envisagez d'utiliser pour le nœud d'appliance sur le réseau d'administration</p> <p>Remarque : si votre réseau n'a pas de passerelle, spécifiez la même adresse IPv4 statique pour la passerelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Sous-réseaux du réseau d'administration (CIDR)	

Ports réseau

Les quatre ports réseau de l'appliance se connectent au réseau StorageGRID Grid et au réseau client en option.

- Connexions réseau*

Informations nécessaires	Votre valeur
Vitesse de liaison	<p>Pour le SG100, choisissez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (par défaut) • 10 GbE • 25 GbE <p>Pour le SG1000, choisissez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (par défaut) • 10 GbE • 25 GbE • 40 GbE • 100 GbE <p>Remarque : pour les vitesses SG1000, 10 et 25 GbE, il faut utiliser des adaptateurs QSA.</p>
Mode de liaison du port	<p>Choisir une option :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixe (par défaut) • Agrégat
Port de commutation pour le port 1 (réseau client pour mode fixe)	
Port de commutation pour le port 2 (réseau grille pour mode fixe)	
Port de commutation pour le port 3 (réseau client pour mode fixe)	
Port de commutation pour le port 4 (réseau Grid pour mode fixe)	

Ports réseau de la grille

Le réseau Grid Network pour StorageGRID est un réseau requis, utilisé pour l'ensemble du trafic StorageGRID interne. L'appliance se connecte au réseau Grid à l'aide des quatre ports réseau.

- Connexions réseau Grid*

Informations nécessaires	Votre valeur
Mode de liaison réseau	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde active/active (par défaut) • LACP (802.3ad)
Balises VLAN activées	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none"> • Non (par défaut) • Oui.
Balise VLAN (si le marquage VLAN est activé)	Entrez une valeur comprise entre 0 et 4095 :
Adresse IP attribuée par DHCP pour le réseau Grid, si disponible après la mise sous tension	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Adresse IP statique que vous prévoyez d'utiliser pour le nœud de l'appliance sur le réseau Grid Remarque : si votre réseau n'a pas de passerelle, spécifiez la même adresse IPv4 statique pour la passerelle.	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Sous-réseaux du réseau de grille (CIDR)	
Paramètre MTU (maximum transmission Unit) (facultatif) vous pouvez utiliser la valeur par défaut de 1500, ou définir la MTU sur une valeur adaptée aux trames jumbo, comme 9000.	

Ports réseau client

Le réseau client pour StorageGRID est un réseau facultatif, généralement utilisé pour fournir l'accès du protocole client à la grille. Le serveur se connecte au réseau client à l'aide des quatre ports réseau.

- Connexions réseau client*

Informations nécessaires	Votre valeur
Réseau client activé	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none"> • Non (par défaut) • Oui.

Informations nécessaires	Votre valeur
Mode de liaison réseau	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde active/active (par défaut) • LACP (802.3ad)
Balises VLAN activées	Choisir une option : <ul style="list-style-type: none"> • Non (par défaut) • Oui.
Balise VLAN (si le marquage VLAN est activé)	Entrez une valeur comprise entre 0 et 4095 :
Adresse IP attribuée par DHCP pour le réseau client, si disponible après la mise sous tension	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Adresse IP statique que vous prévoyez d'utiliser pour le nœud de l'appliance sur le réseau client Remarque : si le réseau client est activé, la route par défaut du serveur utilise la passerelle indiquée ici.	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :

Ports réseau de gestion BMC

Vous pouvez accéder à l'interface BMC de l'appliance de services à l'aide du port de gestion 1 GbE entouré dans le schéma. Ce port prend en charge la gestion à distance du matériel du contrôleur via Ethernet en utilisant la norme IPMI (Intelligent Platform Management interface).

Port de gestion BMC SG100



Port de gestion BMC SG1000



- Connexions réseau de gestion BMC*

Informations nécessaires	Votre valeur
Port de commutateur Ethernet vers lequel vous connectez le port de gestion du contrôleur BMC (encadré dans le diagramme)	

Informations nécessaires	Votre valeur
Adresse IP attribuée par DHCP pour le réseau de gestion BMC, si disponible après la mise sous tension	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Adresse IP statique que vous prévoyez d'utiliser pour le port de gestion BMC	<ul style="list-style-type: none"> • Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :

Informations associées

["Présentation des appareils SG100 et SG1000"](#)

["Câblage de l'appareil SG100 et SG1000\)"](#)

["Configuration des adresses IP StorageGRID"](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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.