



Préparation à l'installation (SG5700)

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

Sommaire

Préparation à l'installation (SG5700)	1
Préparation du site (SG5700)	1
Déballer les boîtes (SG5700)	1
Câbles et connecteurs	3
Obtention d'équipements et d'outils supplémentaires (SG5700)	3
Examiner les connexions réseau de l'appliance (SG5700)	5
Réseaux d'appliances StorageGRID	5
Connexions de l'appliance StorageGRID	5
Modes de liaison des ports pour les ports du contrôleur E5700SG	8
Collecte d'informations sur l'installation (SG5700)	10
Informations nécessaires pour la connexion à SANtricity System Manager sur le contrôleur E2800	10
Informations nécessaires pour connecter le contrôleur E5700SG au réseau Admin	11
Informations nécessaires pour la connexion et la configuration des ports 10/25 GbE sur le contrôleur E5700SG	12
Informations nécessaires pour connecter le contrôleur E5700SG au réseau Grid	13
Informations nécessaires pour connecter le contrôleur E5700SG au réseau client	14

Préparation à l'installation (SG5700)

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.

Informations associées

[Navigateurs Web pris en charge](#)

Préparation du site (SG5700)

Avant d'installer l'apppliance, 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. Si vous installez le modèle SG5760, vérifiez que votre emplacement fournit une alimentation de 240 volts CA.
3. Procurez-vous une armoire ou un rack de 19 pouces (48.3 cm) pour installer les étagères de cette taille (sans câbles) :

Modèle de type appliance	Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids maximum
SG5712 (12 lecteurs)	3.41 po (8.68 cm)	17.6 po (44.7 cm)	21.1 po (53.6 cm)	63.9 lb (29.0 kg)
SG5760 (60 lecteurs)	6.87 po (17.46 cm)	17.66 po (44.86 cm)	38.25 po (97.16 cm)	250 lb (113 kg)

4. Installez les commutateurs réseau requis. Consultez la matrice d'interopérabilité NetApp pour plus d'informations sur la compatibilité.

Informations associées

["NetApp Hardware Universe"](#)

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

Déballer les boîtes (SG5700)

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

- Appliance SG5712 avec 12 disques installés



- Appliance SG5760 sans lecteur installé



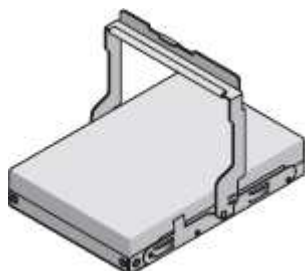
- Cadre avant de l'appareil



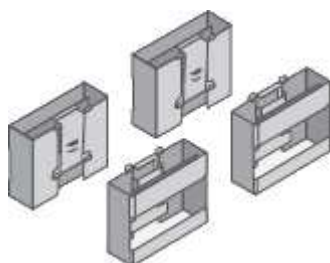
- Kit de rails avec instructions



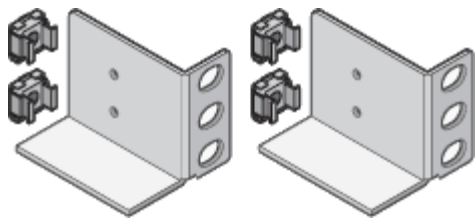
- SG5760 : soixante disques



- SG5760 : poignées



- SG5760 : supports arrière et écrous de cage pour une installation en rack à trous carrés



Câbles et connecteurs

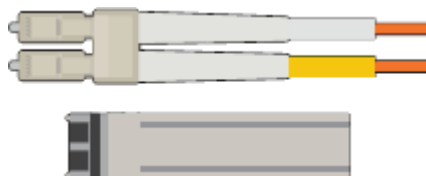
Le produit de livraison du dispositif StorageGRID comprend les câbles et connecteurs suivants :

- 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.

- Câbles optiques et émetteurs-récepteurs SFP



Deux câbles optiques pour les ports d'interconnexion FC

Huit émetteurs-récepteurs SFP+, compatibles avec les quatre ports d'interconnexion FC 16 Gbit/s et les quatre ports réseau 10 GbE

Obtention d'équipements et d'outils supplémentaires (SG5700)

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



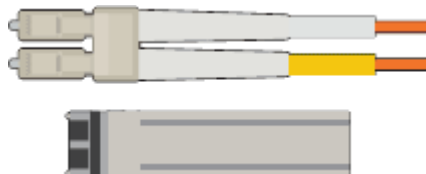
N° Phillips 2 tournevis

Tournevis plat moyen

- * Bracelet antistatique*



- Câbles optiques et émetteurs-récepteurs SFP



Câbles optiques pour les ports 10/25 GbE que vous souhaitez utiliser

Facultatif : les émetteurs-récepteurs SFP28 si vous souhaitez utiliser la vitesse de liaison 25 GbE

- Câbles Ethernet



- Ordinateur portable de service



Navigateur Web pris en charge

Client SSH, tel que PuTTY

Port Ethernet 1 Gbit (RJ-45)

- Outils en option



Perceuse électrique avec embout Phillips

Lampe de poche

Levage mécanisé pour SG5760

Examiner les connexions réseau de l'apppliance (SG5700)

Avant d'installer l'apppliance StorageGRID, vous devez savoir quels réseaux peuvent être connectés à l'apppliance et comment les ports de chaque contrôleur sont utilisés.

Réseaux d'appiances StorageGRID

Lorsque vous déployez une appliance StorageGRID en tant que nœud de stockage dans un grid 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. Le réseau client est facultatif.
- **Réseau de gestion pour SANtricity System Manager** (en option) : ce réseau permet d'accéder à SANtricity System Manager sur le contrôleur E2800, ce qui vous permet de contrôler et de gérer les composants matériels de l'apppliance. 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.

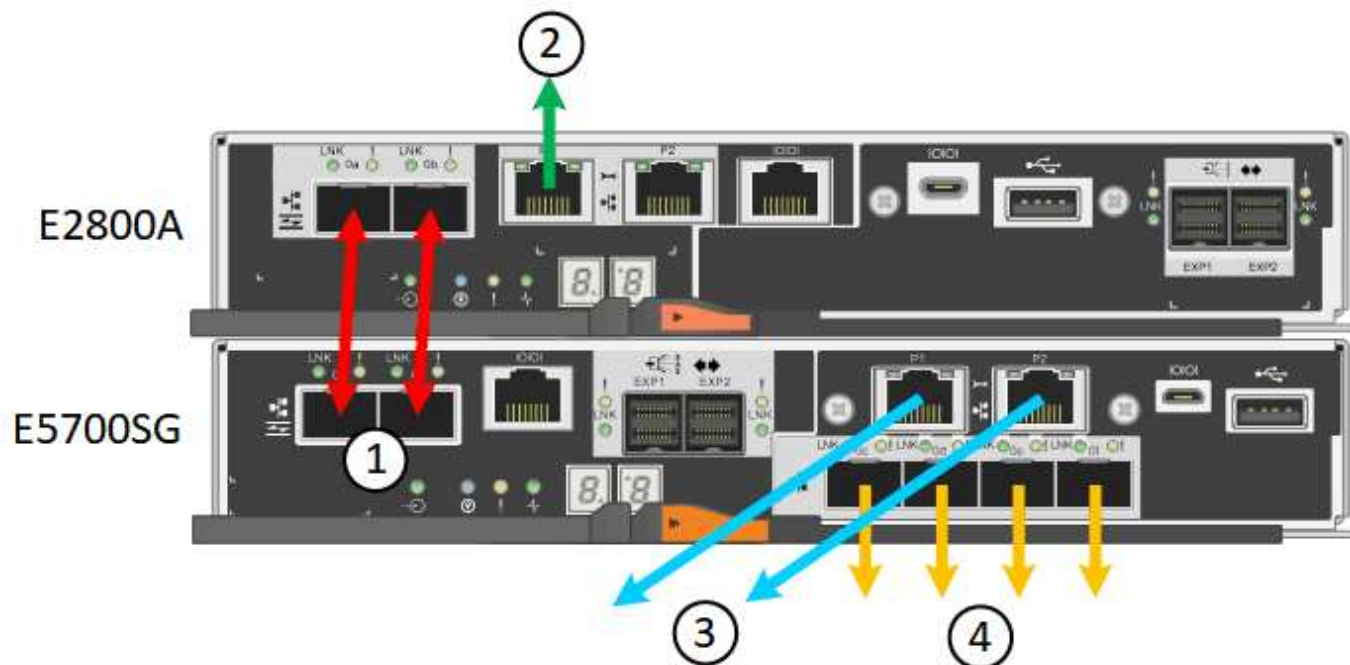
Si le réseau SANtricity System Manager facultatif n'est pas connecté, il se peut que vous ne puissiez pas utiliser certaines fonctions SANtricity.



Pour plus d'informations sur les réseaux StorageGRID, reportez-vous à la section *grille Primer*.

Connexions de l'apppliance StorageGRID

Lorsque vous installez une appliance StorageGRID, vous devez connecter les deux contrôleurs les uns aux autres et aux réseaux requis. La figure montre les deux contrôleurs SG5760, avec le contrôleur E2800 en haut et le contrôleur E5700SG en bas. Dans le SG5712, le contrôleur E2800 est à la gauche du contrôleur E5700SG.



	Port	Type de port	Fonction
1	Deux ports d'interconnexion sur chaque contrôleur	SFP+ optique 16 Gbit/s FC	Connectez les deux contrôleurs les uns aux autres.
2	Port de gestion 1 du contrôleur E2800	1 GbE (RJ-45)	Connexion au réseau sur lequel vous accédez à SANtricity System Manager. Vous pouvez utiliser le réseau d'administration pour StorageGRID ou un réseau de gestion indépendant.
2	Port de gestion 2 du contrôleur E2800	1 GbE (RJ-45)	Réservé au support technique.
3	Port de gestion 1 du contrôleur E5700SG	1 GbE (RJ-45)	Permet de connecter le contrôleur E5700SG au réseau d'administration pour StorageGRID.

	Port	Type de port	Fonction
3	Port de gestion 2 du contrôleur E5700SG	1 GbE (RJ-45)	• Peut être lié avec le port de gestion 1 si vous souhaitez établir une connexion redondante avec le réseau d'administration. • Peut être laissé sans fil et disponible pour un accès local temporaire (IP 169.254.0.1). • Pendant l'installation, peut être utilisé pour connecter le contrôleur E5700SG à un ordinateur portable de service si les adresses IP attribuées par DHCP ne sont pas disponibles.
4	Ports 10/25 GbE 1-4 sur le contrôleur E5700SG	10 GbE ou 25 GbE Remarque : les émetteurs-récepteurs SFP+ inclus avec l'appareil prennent en charge les vitesses de liaison 10 GbE. Si vous souhaitez utiliser des vitesses de liaison 25 GbE pour les quatre ports réseau, vous devez fournir des émetteurs-récepteurs SFP28.	Connectez-vous au réseau Grid et au réseau client pour StorageGRID. Reportez-vous à la section « connexions des ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG ».

Informations associées

[Collecte d'informations sur l'installation \(SG5700\)](#)

[Appliance pour câble \(SG5700\)](#)

[Modes de liaison des ports pour les ports du contrôleur E5700SG](#)

[Instructions de mise en réseau](#)

[Installez VMware](#)

[Installez Red Hat Enterprise Linux ou CentOS](#)

Modes de liaison des ports pour les ports du contrôleur E5700SG

Lors de la configuration de liaisons réseau pour les ports de contrôleur E5700SG, vous pouvez utiliser la liaison de port pour les ports 10/25-GbE qui se connectent au réseau Grid et au réseau client en option, ainsi que les ports de gestion 1-GbE qui se connectent au réseau Admin en option. La liaison de ports contribue à protéger vos données en fournissant des chemins redondants entre les réseaux StorageGRID et l’appliance.

Informations associées

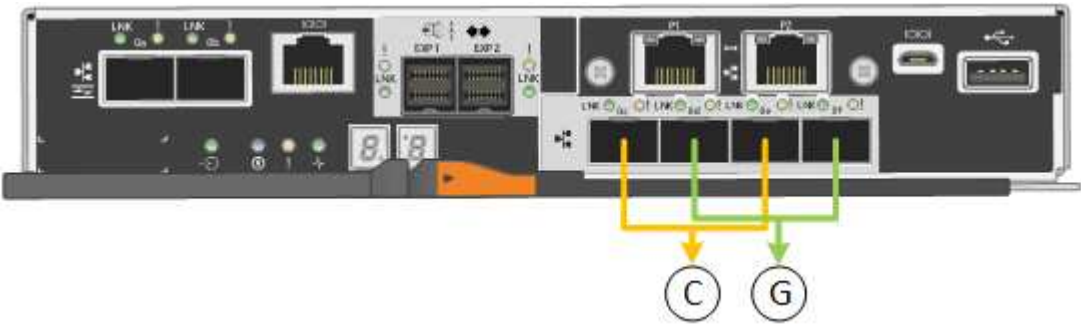
[Configuration des liaisons réseau \(SG5700\)](#)

Modes de liaison réseau pour les ports 10/25 GbE

Les ports réseau 10/25-GbE du contrôleur E5700SG 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 fixe est la configuration par défaut pour les ports réseau 10/25 GbE.



Légende	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.

Si vous utilisez le mode liaison de port fixe, vous pouvez utiliser l’un des deux modes de liaison réseau : active-Backup ou Link Aggregation Control Protocol (LACP).

- En mode sauvegarde active (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 le contrôleur 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

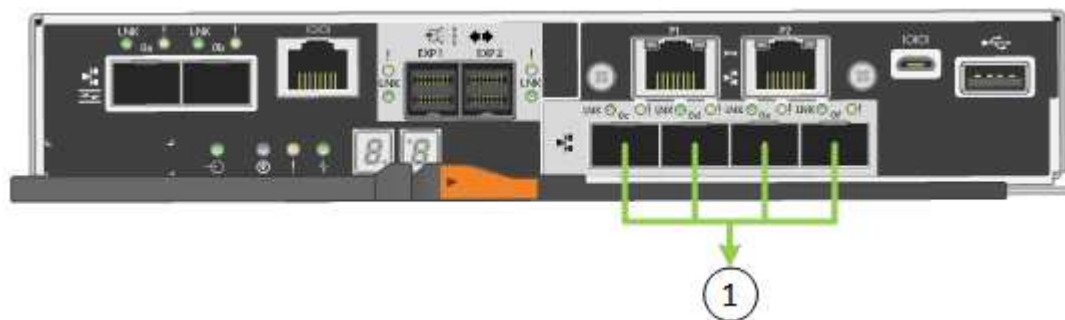
débit est réduit, mais la connectivité n'est pas affectée.



Si vous n'avez pas besoin de connexions redondantes, vous ne pouvez utiliser qu'un seul port pour chaque réseau. Notez cependant qu'une alarme est déclenchée dans le Gestionnaire de grille après l'installation de StorageGRID, ce qui indique qu'un câble est débranché. Vous pouvez accuser réception de cette alarme en toute sécurité pour l'effacer.

Mode de liaison du port agrégé

Le mode de liaison de port agrégé étend considérablement l'ensemble de chaque réseau StorageGRID et fournit des chemins de basculement supplémentaires.



Légende	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 10/25 GbE, vous pouvez utiliser un, deux ou trois ports. L'utilisation de plusieurs ports permet de maximiser la possibilité qu'une certaine connectivité réseau reste disponible en cas de défaillance de l'un des ports 10/25 GbE.



Si vous choisissez d'utiliser moins de quatre ports, sachez qu'une alerte **Services Appliance LINK Down** peut être déclenchée dans Grid Manager après l'installation du nœud de l'appliance, ce qui indique qu'un câble est débranché. Vous pouvez désactiver cette règle d'alerte en toute sécurité pour l'alerte déclenchée. Dans le Gestionnaire de grille, sélectionnez **ALERTE règles**, sélectionnez la règle et cliquez sur **Modifier la règle**. Décochez ensuite la case **Enabled**.

Modes de liaison réseau pour les ports de gestion 1 GbE

Pour les deux ports de gestion 1 GbE du contrôleur E5700SG, vous pouvez choisir le mode de liaison réseau indépendant ou le mode de liaison réseau Active-Backup pour vous connecter au réseau d'administration facultatif.

En mode indépendant, seul le port de gestion 1 est connecté au réseau d'administration. Ce mode ne fournit pas de chemin redondant. Le port de gestion 2 est laissé non câblé et disponible pour les connexions locales temporaires (utilisez l'adresse IP 169.254.0.1)

En mode sauvegarde active, les ports de gestion 1 et 2 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 au contrôleur E5700SG lorsque les ports de gestion 1 GbE sont configurés pour le mode sauvegarde active/active, retirez les câbles des deux ports de gestion, branchez votre câble temporaire sur le port de gestion 2 et accédez à l'appliance via l'adresse IP 169.254.0.1.



Collecte d'informations sur l'installation (SG5700)

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.

Description de la tâche

Vous pouvez utiliser les tableaux suivants pour enregistrer les informations requises pour chaque réseau que vous connectez à l'appliance. Ces valeurs sont nécessaires pour installer et configurer le matériel.

Informations nécessaires pour la connexion à SANtricity System Manager sur le contrôleur E2800

Vous devez connecter le contrôleur E2800 au réseau de gestion que vous utiliserez pour SANtricity System Manager.

Informations nécessaires	Votre valeur
Port de commutateur Ethernet vous connectez au port de gestion 1	
Adresse MAC pour le port de gestion 1 (imprimée sur une étiquette près du port P1 pour le contrôleur E2800A et 0a pour le contrôleur E2800B)	

Informations nécessaires	Votre valeur
Adresse IP attribuée par DHCP pour le port de gestion 1, si disponible après la mise sous tension Remarque : si le réseau auquel vous vous connectez au contrôleur E2800 comporte un serveur DHCP, l'administrateur réseau peut utiliser l'adresse MAC pour déterminer l'adresse IP attribuée par le serveur DHCP.	
Vitesse et mode duplex Remarque : vous devez vous assurer que le commutateur Ethernet du réseau de gestion SANtricity System Manager est défini sur négociation automatique.	Doit être : • Négociation automatique (par défaut)
Format d'adresse IP	Choisir une option : • IPv4 • IPv6
Adresse IP statique que vous prévoyez d'utiliser pour l'appliance sur le réseau de gestion	Pour IPv4 : • Adresse IPv4 : • Masque de sous-réseau : • Passerelle : Pour IPv6 : • Adresse IPv6 : • Adresse IP routable : • Adresse IP du routeur du contrôleur E2800 :

Informations nécessaires pour connecter le contrôleur E5700SG au réseau Admin

Le réseau d'administration pour StorageGRID est un réseau facultatif, utilisé pour l'administration et la maintenance du système. Le dispositif se connecte au réseau d'administration via les ports de gestion 1 GbE du contrôleur E5700SG.

Informations nécessaires	Votre valeur
Réseau admin activé	Choisir une option : • Non • Oui (par défaut)

Informations nécessaires	Votre valeur
Mode de liaison réseau	Choisir une option : • Indépendant • Sauvegarde active-Backup
Port de commutation pour le port 1	
Port de commutation pour le port 2 (mode de liaison réseau Active-Backup uniquement)	
Adresse IP attribuée par DHCP pour le port de gestion 1, si disponible après la mise sous tension Remarque : si le réseau d'administration comprend un serveur DHCP, le contrôleur E5700SG affiche l'adresse IP attribuée par DHCP sur son affichage à sept segments après son démarrage. Vous pouvez également déterminer l'adresse IP attribuée par DHCP en utilisant l'adresse MAC pour rechercher l'adresse IP attribuée.	• Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Adresse IP statique que vous envisagez d'utiliser pour le nœud de stockage de l'appliance sur le réseau d'administration Remarque : si votre réseau n'a pas de passerelle, spécifiez la même adresse IPv4 statique pour la passerelle.	• Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Sous-réseaux du réseau d'administration (CIDR)	

Informations nécessaires pour la connexion et la configuration des ports 10/25 GbE sur le contrôleur E5700SG

Les quatre ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG se connectent au réseau Grid et au réseau client StorageGRID.



Pour plus d'informations sur les options de ces ports, reportez-vous à la section « connexions de ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG ».

Informations nécessaires	Votre valeur
Vitesse de liaison Remarque : si vous sélectionnez 25 GbE, vous devez installer des émetteurs-récepteurs SPF28. La négociation automatique n'est pas prise en charge, aussi vous devez configurer les ports et les switches connectés pour 25 GbE.	Choisir une option : • 10 GbE (par défaut) • 25 GbE
Mode de liaison du port	Choisir une option : • Fixe (par défaut) • Agrégat
Port de commutation pour le port 1 (réseau client)	
Port de commutation pour le port 2 (réseau Grid)	
Port de commutation pour le port 3 (réseau client)	
Port de commutation pour le port 4 (réseau Grid)	

Informations nécessaires pour connecter le contrôleur E5700SG au réseau Grid

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 ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG.



Pour plus d'informations sur les options de ces ports, reportez-vous à la section « connexions de ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG ».

Informations nécessaires	Votre valeur
Mode de liaison réseau	Choisir une option : • Sauvegarde active/active (par défaut) • LACP (802.3ad)
Balises VLAN activées	Choisir une option : • Non (par défaut) • Oui.
Balise VLAN (si le marquage VLAN est activé)	Entrez une valeur comprise entre 0 et 4095 :

Informations nécessaires	Votre valeur
Adresse IP attribuée par DHCP pour le réseau Grid, si disponible après la mise sous tension Remarque : si le réseau Grid comprend un serveur DHCP, le contrôleur E5700SG affiche l'adresse IP attribuée par DHCP pour le réseau Grid sur son affichage à sept segments après son démarrage.	• Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Adresse IP statique que vous prévoyez d'utiliser pour le noeud de stockage 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.	• Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Sous-réseaux du réseau de grille (CIDR) Remarque : si le réseau client n'est pas activé, la route par défaut du contrôleur utilisera la passerelle indiquée ici.	

Informations nécessaires pour connecter le contrôleur E5700SG au réseau client

Le réseau client pour StorageGRID est un réseau facultatif, généralement utilisé pour fournir l'accès du protocole client à la grille. L'appliance se connecte au réseau client à l'aide des ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG.



Pour plus d'informations sur les options de ces ports, reportez-vous à la section « connexions de ports 10/25 GbE du contrôleur E5700SG ».

Informations nécessaires	Votre valeur
Réseau client activé	Choisir une option : • Non (par défaut) • Oui.
Mode de liaison réseau	Choisir une option : • Sauvegarde active/active (par défaut) • LACP (802.3ad)
Balises VLAN activé	Choisir une option : • Non (par défaut) • Oui.

Informations nécessaires	Votre valeur
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	• Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :
Adresse IP statique que vous prévoyez d'utiliser pour le noeud de stockage de l'appliance sur le réseau client Remarque : si le réseau client est activé, la route par défaut du contrôleur utilisera la passerelle indiquée ici.	• Adresse IPv4 (CIDR) : • Passerelle :

Informations associées

[Examiner les connexions réseau de l'appliance \(SG5700\)](#)

[Modes de liaison des ports pour les ports du contrôleur E5700SG](#)

[Configuration du matériel \(SG5700\)](#)

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.