Commencez

SANtricity software

NetApp
March 27, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/e-series-santricity-117/san-getstarted/santricity-overview.html on March 27, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Commencez . . . 1
- Présentation du logiciel SANtricity . . . 1
  - SANtricity System Manager . . . 1
  - SANtricity Unified Manager . . . 2
- Navigateurs et systèmes d’exploitation pris en charge . . . 4
  - Navigateurs . . . 4
  - Systèmes d’exploitation . . . 5
- Configuration de SANtricity System Manager . . . 5
  - Accédez à SANtricity System Manager . . . 5
  - Présentation de l’assistant d’installation . . . 6
  - FAQ . . . 8
- Configuration de SANtricity Unified Manager . . . 10
  - Installez SANtricity Unified Manager . . . 10
  - Accédez à SANtricity Unified Manager . . . 10

Commencez

Présentation du logiciel SANtricity

Les systèmes E-Series incluent le logiciel SANtricity pour le provisionnement du stockage et d'autres tâches.

Ce site explique comment utiliser les interfaces de gestion SANtricity suivantes :

- Gestionnaire système SANtricity : interface web utilisée pour gérer un contrôleur d'une baie de stockage.
- SANtricity Unified Manager : interface web utilisée pour afficher et gérer toutes les baies de stockage de votre réseau.

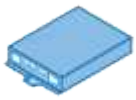
Les baies de stockage EF600 et EF300 ne prennent pas en charge la mise en miroir, les volumes fins ou les fonctionnalités de cache SSD.

SANtricity System Manager

System Manager est un logiciel de gestion web intégré à chaque contrôleur. Pour accéder à l'interface utilisateur, pointez un navigateur vers l'adresse IP du contrôleur. Un assistant d'installation vous aide à commencer la configuration du système.

System Manager offre de nombreuses fonctionnalités de gestion :

Performance
Affiche jusqu'à 30 jours de données de performances, notamment la latence d'E/S, les IOPS, l'utilisation du CPU et le débit.
Stockage
Provisionnez le stockage à l'aide de pools ou de groupes de volumes et créez des charges de travail applicatives.
Protection des données

Effectuez des sauvegardes et des reprises après incident à l'aide des snapshots, de la copie de volume et de la mise en miroir à distance.
 **Matériel**
Vérifiez l'état des composants et exécutez certaines fonctions associées à ces composants, telles que l'attribution de disques de secours.
Alertes
Informez les administrateurs des événements importants survenant sur la baie de stockage. Les alertes peuvent être envoyées par e-mail, des traps SNMP et des syslog.
Gestion de l'accès
Configurez l'authentification utilisateur qui exige que les utilisateurs se connectent au système avec des informations d'identification attribuées.
Paramètres système
Configurez d'autres fonctionnalités de performances du système, telles que le cache SSD et l'équilibrage automatique des charges.
Support
Affichez les données de diagnostic, gérez les mises à niveau et configurez AutoSupport, qui surveille l'état de santé d'une baie de stockage et envoie des interventions automatiques au support technique.

SANtricity Unified Manager

Unified Manager est un logiciel en ligne utilisé pour gérer l'ensemble de votre domaine. Une vue centrale permet de voir l'état des baies E-Series et EF-Series les plus récentes, notamment les systèmes E2800,

EF280, EF300, E5700, EF570, Et EF600. Vous pouvez également effectuer des opérations par lots sur des matrices de stockage sélectionnées.

Unified Manager est installé sur un serveur de gestion avec le proxy de services Web. Pour accéder à Unified Manager, ouvrez un navigateur et entrez l'URL pointant vers le serveur sur lequel le proxy de services Web est installé.

Unified Manager offre de nombreuses fonctionnalités de gestion, notamment :

Découvrir les matrices de stockage
Trouvez et ajoutez les baies de stockage que vous souhaitez gérer sur le réseau de votre entreprise. Vous pouvez alors afficher l'état de toutes les matrices de stockage à partir d'une seule page.
Lancement
Ouvrez une instance de System Manager pour effectuer des opérations de gestion individuelles sur une baie de stockage particulière.
Paramètres d'importation
Effectuez une importation par lots d'une matrice de stockage vers plusieurs baies, notamment des paramètres d'alertes, de AutoSupport et de services d'annuaire.
* Mise en miroir*
Configurez des paires en miroir synchrones ou asynchrones entre deux baies de stockage.
Gérer les groupes
Organisez les baies de stockage en groupes pour une gestion simplifiée.

Centre de mise à niveau
Mettez à niveau le logiciel du système d'exploitation SANtricity sur plusieurs baies de stockage.
* Certificats*
Créez des demandes de signature de certificat (RSC), importez des certificats et gérez des certificats existants pour plusieurs matrices de stockage.
Gestion de l'accès
Configurez l'authentification utilisateur qui exige que les utilisateurs se connectent à Unified Manager avec les informations d'identification attribuées.

Navigateurs et systèmes d'exploitation pris en charge

Le logiciel SANtricity prend en charge plusieurs types de navigateurs et de systèmes d'exploitation.

Navigateurs

Les navigateurs et versions suivants sont pris en charge.

Navigateur	Version minimale
Google Chrome	79
Mozilla Firefox	70
Safari	12
Microsoft Edge	79
Microsoft Edge existant	18
Microsoft Internet Explorer (MSIE)	11

Pour Unified Manager, le proxy de services Web doit être installé et accessible au navigateur. Pour plus d'informations, voir "Présentation du proxy de services Web SANtricity"

Systèmes d'exploitation

Les systèmes d'exploitation et versions suivants sont pris en charge.

Système d'exploitation	Version/architecture minimale
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	7.x, 8.x / 64 bits
SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	12.x, 15.x / 64 bits
Oracle Linux (OL)	7.x, 8.x / 64 bits
Serveur Windows	2016, 2019, 2022 / 64 bits
Ubuntu	18.04, 20.04 / 64 bits

Configuration de SANtricity System Manager

Accédez à SANtricity System Manager

Pour accéder à l'interface utilisateur de SANtricity System Manager, vous faites pointer un navigateur vers l'adresse IP du contrôleur. Un assistant d'installation vous aide à commencer la configuration du système.

Avant de commencer

- Installez et configurez votre matériel, comme décrit dans l'un des guides de configuration express :
  - "Configuration Linux Express"
  - "Configuration VMware Express"
  - "Configuration Windows Express"
- Configurez une station de gestion répondant aux exigences suivantes :
  - Connecté à un réseau d'1 Gbit/s ou plus.
  - Connecté au même sous-réseau que les ports de gestion du stockage.
  - Utilisé comme station séparée, plutôt qu'comme hôte (E/S connecté) pour la gestion des données.
  - Configuration pour la gestion hors bande, dans laquelle une station de gestion du stockage envoie des commandes au système de stockage via les connexions Ethernet au contrôleur.
  - Configurer avec un navigateur pris en charge. Voir "Navigateurs et systèmes d'exploitation pris en charge".

Étapes

1. Depuis votre navigateur, saisissez l'URL suivante : `https://<IPAddress>`

   `IPAddress` est l'adresse de l'un des contrôleurs de la baie de stockage.

La première fois que System Manager est ouvert sur une matrice qui n'a pas été configurée, l'invite définir le mot de passe administrateur s'affiche.

2. Entrez le mot de passe du Gestionnaire système pour le rôle admin dans les champs définir le mot de passe administrateur et confirmer le mot de passe, puis cliquez sur **définir le mot de passe**.

   L'assistant d'installation démarre lors de la première connexion.

3. Utilisez l'assistant de configuration pour effectuer les tâches suivantes :
   - **Vérifier le matériel (contrôleurs et lecteurs)** — vérifier le nombre de contrôleurs et de lecteurs dans la matrice de stockage. Attribuez un nom à la matrice.
   - **Vérifier les hôtes et les systèmes d'exploitation** — vérifier les types d'hôte et de système d'exploitation auxquels la matrice de stockage peut accéder.
   - **Accept pools** — acceptez la configuration de pool recommandée pour la méthode d'installation express. Un pool est un groupe logique de lecteurs.
   - **Configurer les alertes** — permettre à System Manager de recevoir des notifications automatiques en cas de problème avec la matrice de stockage.
   - **Activer AutoSupport** — surveille automatiquement l'état de santé de votre matrice de stockage et envoie des interventions au support technique.

Pour plus d'informations sur l'assistant d'installation, reportez-vous à la section "Présentation de l'assistant d'installation".

Présentation de l'assistant d'installation

Utilisez l'assistant d'installation pour configurer votre baie de stockage, y compris le matériel, les hôtes, les applications, les charges de travail Pools, alertes et AutoSupport.

Configuration initiale

Lorsque vous ouvrez System Manager pour la première fois, l'assistant d'installation démarre. L'assistant d'installation vous invite à effectuer des tâches de configuration de base, telles que l'attribution d'un nom à votre baie de stockage, la configuration de vos hôtes, la sélection d'applications et la création de pools de stockage.

> Avant de poursuivre la configuration initiale, accédez au Centre de mise à niveau (**support › Upgrade Center**) et vérifiez que votre logiciel SANtricity OS est à jour. Si nécessaire, effectuez une mise à niveau vers la dernière version et actualisez votre navigateur pour poursuivre l'installation. Pour plus d'informations, voir "Présentation du centre de mise à niveau".

Si vous annulez l'assistant, vous ne pouvez pas le relancer manuellement. L'assistant redémarre automatiquement lorsque vous ouvrez System Manager ou actualisez votre navigateur et *au moins une* des conditions suivantes est remplie :

- Aucun pool et groupe de volumes n'est détecté.
- Aucune charge de travail n'est détectée.
- Aucune notification n'est configurée.

Terminologie

L’assistant d’installation utilise les termes suivants.

Durée	Description
Client supplémentaire	Une application est un programme logiciel, tel que Microsoft SQL Server ou Microsoft Exchange.
Alerte	Les alertes signalent aux administrateurs les événements importants survenant sur les baies de stockage. Les alertes peuvent être envoyées par e-mail, des traps SNMP ou syslog.
AutoSupport	La fonction AutoSupport surveille l’état de santé d’une baie de stockage et envoie des interventions automatiques au support technique.
Sous-jacent	Le matériel du système de stockage comprend des baies de stockage, des contrôleurs et des disques.
Hôte	Un hôte est un serveur qui envoie des E/S à un volume d’une baie de stockage.
Objet	Un objet désigne un composant de stockage physique ou logique. Les objets logiques incluent les groupes de volumes, les pools et les volumes. Les objets physiques incluent la baie de stockage, les contrôleurs de baie, les hôtes et les disques.
Piscine	Un pool est un ensemble de disques regroupés de manière logique. Vous pouvez utiliser un pool pour créer un ou plusieurs volumes accessibles à un hôte. (Vous créez des volumes depuis un pool ou un groupe de volumes.)
Volumétrie	Un volume est un conteneur dans lequel les applications, les bases de données et les systèmes de fichiers stockent les données. Il s’agit du composant logique créé pour que l’hôte puisse accéder au stockage de la matrice de stockage. Un volume est créé en fonction de la capacité disponible dans un pool ou un groupe de volumes. Un volume a une capacité définie. Bien qu’un volume soit composé de plusieurs lecteurs, un volume apparaît comme un composant logique pour l’hôte.
Groupe de volumes	Un groupe de volumes est un conteneur pour les volumes aux caractéristiques partagées. Un groupe de volumes a une capacité et un niveau RAID définis. Vous pouvez utiliser un groupe de volumes pour créer un ou plusieurs volumes accessibles à un hôte. (Vous créez des volumes à partir d’un groupe de volumes ou d’un pool.)

Durée	Description
Charge de travail	Un workload est un objet de stockage qui prend en charge une application. Vous pouvez définir une ou plusieurs charges de travail ou instances par application. Pour certaines applications, le système configure la charge de travail de manière à contenir des volumes dont les caractéristiques de volume sous-jacent sont similaires. Ces caractéristiques de volume sont optimisées en fonction du type d'application pris en charge par les workloads. Par exemple, si vous créez une charge de travail prenant en charge une application Microsoft SQL Server, puis que vous créez des volumes pour cette charge de travail, les caractéristiques du volume sous-jacent sont optimisées pour prendre en charge Microsoft SQL Server.

FAQ

Que faire si je ne vois pas tous mes composants matériels ?

Si vous ne voyez pas tous les composants matériels dans la boîte de dialogue vérifier le matériel, un tiroir disque peut ne pas être connecté correctement, ou qu'un tiroir incompatible est installé dans la baie de stockage.

Vérifiez que tous les tiroirs disques sont correctement connectés. En cas de doute sur la compatibilité des tiroirs disques, contactez le support technique.

Et si je ne vois pas tous mes hôtes ?

Si vos hôtes connectés ne s'affichent pas, la détection automatique a échoué, les hôtes sont mal connectés ou aucun hôte n'est actuellement connecté.

Vous pourrez configurer les hôtes ultérieurement, une fois l'installation terminée. Vous pouvez créer des hôtes automatiquement ou manuellement comme suit :

- Si vous avez installé l'agent HCA (Host Context Agent) sur vos hôtes, le HCA transmet les informations de configuration de l'hôte à la matrice de stockage. System Manager configure automatiquement ces hôtes et les affiche dans l'assistant d'installation initiale. (HCA ne s'applique pas aux hôtes NVMe over Fabrics.)
- Vous pouvez créer manuellement des hôtes et associer les identificateurs de port hôte appropriés en accédant au **Storage › hosts**. Les hôtes qui ont été créés manuellement s'affichent également dans l'assistant **Configuration initiale**.
- La cible et l'hôte doivent être configurés pour le type de port hôte (par exemple, iSCSI ou NVMe over RoCE), ainsi qu'une session vers le stockage établi avant le fonctionnement de la détection automatique.

En quoi l'identification des applications m'aide-t-elle dans la gestion de ma baie de stockage ?

Lorsque vous identifiez des applications, SANtricity System Manager recommande automatiquement une configuration de volume qui optimise le stockage en fonction du type d'application.

Grâce à l'optimisation des volumes par application, les opérations de stockage des données peuvent être plus efficaces. Des caractéristiques telles que le type d'E/S, la taille du segment, la propriété du contrôleur et le cache de lecture et d'écriture sont incluses dans la configuration du volume. De plus, vous pouvez afficher les

données de performances par application et par charge de travail afin d'évaluer la latence, les IOPS et la MIB/s des applications et de leurs charges de travail associées.

Qu'est-ce qu'une charge de travail ?

Pour certaines applications de votre réseau, telles que SQL Server ou Exchange, vous pouvez définir une charge de travail qui optimise le stockage de cette application.

Un workload est un objet de stockage qui prend en charge une application. Vous pouvez définir une ou plusieurs charges de travail ou instances par application. Pour certaines applications, le système configure la charge de travail de manière à contenir des volumes dont les caractéristiques de volume sous-jacent sont similaires. Ces caractéristiques de volume sont optimisées en fonction du type d'application pris en charge par les workloads. Par exemple, si vous créez une charge de travail prenant en charge une application Microsoft SQL Server, puis que vous créez des volumes pour cette charge de travail, les caractéristiques du volume sous-jacent sont optimisées pour prendre en charge Microsoft SQL Server.

Lors de la création de volumes, le système vous invite à répondre aux questions relatives à l'utilisation d'un workload. Par exemple, si vous créez des volumes pour Microsoft Exchange, vous devez connaître le nombre de boîtes aux lettres dont vous avez besoin, les besoins moyens de vos boîtes aux lettres et le nombre de copies de la base de données que vous souhaitez. Le système utilise ces informations pour créer une configuration de volume optimale, qui peut être modifiée selon les besoins.

Comment configurer la méthode de livraison pour AutoSupport ?

Pour accéder aux tâches de configuration des méthodes de distribution AutoSupport, allez dans le menu :support[Centre de support], puis cliquez sur l'onglet **AutoSupport**.

Les protocoles suivants sont pris en charge : HTTPS, HTTP et SMTP.

Comment savoir si je dois accepter la configuration de pool recommandée ?

L'acceptation ou non de la configuration de pool recommandée dépend de quelques facteurs.

Déterminez le type de stockage le mieux adapté à vos besoins en répondant aux questions suivantes :

- Préférez-vous plusieurs pools de plus petite capacité plutôt que les pools les plus importants ?
- Préférez-vous les groupes de volumes RAID par rapport aux pools ?
- Préférez-vous provisionner manuellement vos disques plutôt que de configurer votre système ?

Si vous avez répondu Oui à l'une de ces questions, envisagez de rejeter la configuration de pool recommandée.

SANtricity System Manager n'a détecté aucun hôte. Que dois-je faire ?

Si vos hôtes connectés ne s'affichent pas, la détection automatique a échoué, les hôtes sont mal connectés ou aucun hôte n'est actuellement connecté.

Vous pourrez configurer les hôtes ultérieurement, une fois l'installation terminée. Vous pouvez créer des hôtes automatiquement ou manuellement comme suit :

- Si vous avez installé l'agent HCA (Host Context Agent) sur vos hôtes, le HCA transmet les informations de

configuration de l'hôte à la matrice de stockage. System Manager configure automatiquement ces hôtes et les affiche dans l'assistant **Configuration initiale**. (HCA ne s'applique pas aux hôtes NVMe over Fabrics.)

- Vous pouvez créer manuellement des hôtes et associer les identificateurs de port hôte appropriés en accédant au **Storage › hosts**. Les hôtes qui ont été créés manuellement s'affichent également dans l'assistant **Configuration initiale**.
- La cible et l'hôte doivent être configurés pour le type de port hôte (par exemple, iSCSI ou NVMe over RoCE), ainsi qu'une session vers le stockage établi avant le fonctionnement de la détection automatique.

Configuration de SANtricity Unified Manager

Installez SANtricity Unified Manager

SANtricity Unified Manager est inclus dans le proxy de services Web, qui est un serveur d'API RESTful installé séparément sur un système hôte pour gérer les baies de stockage NetApp E-Series.

Pour installer le proxy de services Web et Unified Manager, consultez les instructions suivantes dans le centre de documentation E-Series et SANtricity :

1. "Examinez les conditions d'installation et de mise à niveau"
2. "Téléchargez et installez le fichier Web Services Proxy"

Accédez à SANtricity Unified Manager

Après avoir installé le proxy de services Web, vous pouvez accéder à SANtricity Unified Manager pour gérer plusieurs systèmes de stockage dans une interface Web.

Pour les navigateurs pris en charge, reportez-vous à la section "Navigateurs et systèmes d'exploitation pris en charge".

Étapes

1. Ouvrez un navigateur et saisissez l'URL suivante :

   `http[s]://<server>:<port>/um`

   Dans cette URL, `<server>` Représente l'adresse IP ou le FQDN du serveur où le proxy de services Web est installé, et `<port>` Représente le numéro du port d'écoute (par défaut : 8080 pour HTTP ou 8443 pour HTTPS).

   La page de connexion à Unified Manager s'ouvre.

2. Pour la première connexion, entrez `admin` pour le nom d'utilisateur, puis définissez et confirmez un mot de passe pour l'utilisateur admin.

   Le mot de passe peut comporter jusqu'à 30 caractères.

Pour plus d'informations sur les utilisateurs et les mots de passe, voir "Fonctionnement de Access Management".

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 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.