



Notes de mise à jour

E-Series storage systems

NetApp
January 20, 2026

Sommaire

| | |
|---|---|
| Notes de mise à jour | 1 |
| Nouveautés de SANtricity OS | 1 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R4 | 1 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R3 | 1 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R2 | 1 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R1 | 1 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90 | 1 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R4 | 2 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R3 | 2 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R2 | 2 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R1 | 2 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1 | 3 |
| Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80 | 3 |
| Notes de version d'E-Series | 7 |

Notes de mise à jour

Nouveautés de SANtricity OS

Le tableau suivant décrit les nouvelles fonctionnalités des dernières versions de SANtricity OS pour la gestion intégrée des contrôleurs E4000, EF300/EF300C, EF600/EF600C, E2800/EF280 et E5700/EF570.

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R4

Cette version contient uniquement des modifications mineures et aucune nouvelle fonction. Pour plus d'informations sur les modifications apportées à cette version, reportez-vous au ["Notes de version d'E-Series 11.90"](#).

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R3

| Nouvelle fonction | Description |
|--|--|
| Prise en charge du système d'exploitation SANtricity pour IOM12C et DCM3 | La prise en charge des plateaux SAS-3 IOM12C et DCM3 est désormais disponible pour les versions 11.90R3 et ultérieures du micrologiciel du contrôleur. Les plateaux IOM12C et DCM3 remplacent les plateaux IOM12B et DCM2. |

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R2

Cette version contient uniquement des modifications mineures et aucune nouvelle fonction. Pour plus d'informations sur les modifications apportées à cette version, reportez-vous au ["Notes de version d'E-Series 11.90"](#).

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90R1

| Nouvelle fonction | Description |
|--|--|
| Nouveaux modèles de systèmes de stockage : EF300C et EF600C | Cette version présente les systèmes de stockage NVMe 100 % Flash EF300C et EF600C. EF300C et EF600C sont des versions Flash haute capacité des systèmes de stockage EF300 et EF600 déjà en place. Les disques SSD NVMe haute capacité de 30 To ou 60 To sont pris en charge par les systèmes EF300C et EF600C. Les baies EF300C/EF600C sont compatibles avec les pools de disques dynamiques, mais elles ne prennent pas en charge les configurations RAID existantes. |
| Prise en charge des interfaces SAS 12 Gb sur les contrôleurs E4000 | Le contrôleur E4000 prend désormais en charge les cartes d'interface hôte SAS 12 Gb. |

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.90

| Nouvelle fonction | Description |
|--|--|
| Nouveau modèle de système de stockage E4000 | Cette version présente le système de stockage économique E4000. Le E4000 prend en charge 12 et 60 lecteurs et une seule carte d'interface hôte (HIC) par contrôleur. Dans la version initiale, les cartes d'interface hôte prises en charge incluent iSCSI et Fibre Channel. Les systèmes de stockage E4000 et les autres systèmes de stockage E-Series peuvent être affichés et gérés dans Unified Manager. |
| Capacité accrue pour les pools de disques dynamiques | La capacité des pools de disques dynamiques (DDP) est passée à 12 po lorsque la capacité de chacun des disques du pool est supérieure à 23 To. Si la capacité d'un disque est inférieure à 23 To, la capacité du DDP est de 6 po. |
| Augmentation des paramètres de numérisation des supports par défaut | Le taux de numérisation des supports par défaut a été porté à 120 jours. |
| Clé privée acceptée pour la gestion externe des clés | Le fichier de requête de signature de certificat (CSR) généré en externe via des paires de clés privées et publiques peut désormais être importé via System Manager. |
| La fonction de verrouillage de connexion est maintenant disponible pour les services Web | Configurable via l'API REST uniquement, un nouveau paramètre de verrouillage de connexion est désormais disponible pour les services Web intégrés et proxy. |

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R4

Cette version contient uniquement des modifications mineures et aucune nouvelle fonctionnalité ou restriction. Pour plus d'informations sur les modifications apportées à cette version, veuillez vous reporter au fichier README.

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R3

Cette version contient uniquement des modifications mineures et aucune nouvelle fonctionnalité ou restriction. Pour plus d'informations sur les modifications apportées à cette version, veuillez vous reporter au fichier README.

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R2

Cette version contient uniquement des modifications mineures et aucune nouvelle fonctionnalité ou restriction. Pour plus d'informations sur les modifications apportées à cette version, veuillez vous reporter au fichier README.

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1R1

| Nouvelle fonction | Description |
|---|--|
| Augmentation de la longueur des clés des nouveaux certificats de gestion auto-signés et signés par une autorité de certification. | La taille de la clé de certificat de gestion pour le certificat auto-signé des applications SANtricity System Manager et Unified Manager a été modifiée de 2048 à 3072 bits. Cette modification s'applique aux certificats nouvellement générés auto-signés et signés par une autorité de certification à partir des applications SANtricity. La longueur de clé est fixe et n'est pas affectée par les définitions de taille de clé par défaut dans NVSRAM. |

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80.1

| Nouvelle fonction | Description |
|---|---|
| -identifyDevices paramètre | Une nouvelle -identifyDevices Le paramètre est maintenant disponible dans le SMcli. Ce nouveau paramètre vous permet de rechercher tous les périphériques de bloc natifs SCSI associés à vos matrices de stockage. Pour plus d'informations, voir le lien : Paramètres de ligne de commande Downloadable SMcli . |
| Statistiques du noyau Ethernet | Une nouvelle option Ethernet Kernel Statistics est désormais disponible dans la page View iSCSI Statistics Packages de System Manager. Cette nouvelle option vous permet d'afficher les statistiques des pilotes de noyau de plate-forme du périphérique iSCSI. Pour plus d'informations, consultez le lien : progiciels de statistiques iSCSI View . |
| Ajout de la possibilité de bloquer les adresses IP via un terminal d'API REST | Les utilisateurs peuvent désormais bloquer des adresses IP spécifiques via le noeud final Settings (/devmgr/v2/settings). Une fois configuré via le noeud final Settings, seules les adresses IP spécifiées via une liste blanche peuvent communiquer avec le périphérique de stockage. Cette nouvelle fonctionnalité prend en charge les listes d'adresses IPv4 et IPv6. |
| Plug-in vCenter Storage | Le plug-in vCenter Storage a été mis à jour pour assurer la compatibilité avec la version E-Series 11.80.1. |
| Proxy de services Web | Le proxy de services Web a été mis à jour vers la version 6.1 pour assurer la compatibilité avec la version 11.80.1 du système E-Series. |

Nouvelles fonctionnalités de la version 11.80

| Nouvelle fonction | Description |
|---|--|
| Analyse améliorée de parité des volumes | L'analyse de parité des volumes peut désormais être lancée en arrière-plan via l'API REST ou l'interface de ligne de commande. L'acquisition de parité résultante s'exécute en arrière-plan tant que l'opération d'acquisition est nécessaire. Les opérations d'analyse survivent aux redémarrages du contrôleur et aux opérations de basculement. |

| Nouvelle fonction | Description |
|--|--|
| Prise en charge de SAML pour Unified Manager | Unified Manager prend désormais en charge le langage SAML (Security Assertion Markup Language). Une fois SAML activé pour Unified Manager, les utilisateurs doivent utiliser l'authentification multifacteur contre le fournisseur d'identités pour interagir avec l'interface utilisateur. Notez qu'une fois SAML activé sur Unified Manager, l'API REST ne peut pas être utilisée sans passer par le fournisseur d'accès intégré pour authentifier les requêtes. |
| Fonction de configuration automatique | Prend désormais en charge la possibilité de définir le paramètre de taille de bloc de volume à utiliser avec la fonction de configuration automatique pour la configuration initiale de la baie. Cette fonction est disponible dans l'interface de ligne de commande uniquement en tant que paramètre « blockSize ». |
| Signature cryptographique du micrologiciel du contrôleur | Le firmware du contrôleur est signé cryptographiquement. Les signatures sont vérifiées lors du téléchargement initial et au démarrage de chaque contrôleur. Aucun impact attendu sur l'utilisateur final. Les signatures sont soutenues par un certificat de validation étendue émis par l'autorité de certification. |
| Signature cryptographique du micrologiciel du lecteur | Le firmware du disque est signé cryptographiquement. Les signatures sont vérifiées lors du téléchargement initial et sont soutenues par un certificat de validation étendue émis par l'autorité de certification. Le contenu du micrologiciel du lecteur est désormais livré sous forme de fichier ZIP, qui contient l'ancien micrologiciel non signé ainsi que le nouveau micrologiciel signé. L'utilisateur doit choisir le fichier approprié en fonction de la version de code exécutée sur le système cible. |

| Nouvelle fonction | Description |
|---|--|
| Gestion du serveur de clés externe - taille de la clé de certificat | <p>La nouvelle taille de clé de certificat par défaut est de 3072 bits (à partir de 2048). Les tailles de clé jusqu'à 4096 bits sont prises en charge. Un bit NVSRAM doit être modifié pour prendre en charge les tailles de clé autres que celles par défaut.</p> <p>Les valeurs de sélection de taille de clé sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • VALEUR PAR DÉFAUT = 0 • LONGUEUR 2048 = 1 • LONGUEUR 3072 = 2 • LONGUEUR 4096 = 3 <p>Pour modifier la taille de la clé à 4096 via SMcli :</p> <pre>set controller[b] globalnvrambyte[0xc0]=3; set controller[a] globalnvrambyte[0xc0]=3;</pre> <p>Interroger la taille de la clé :</p> <pre>show allcontrollers globalnvrambyte[0xc0];</pre> |
| Amélioration des pools de disques | <p>Les pools de disques créés avec des contrôleurs exécutant la version 11.80 ou supérieure seront des pools <i>version 1</i> et non des pools <i>version 0</i>. Une opération de mise à niveau vers une version antérieure est limitée lorsqu'un pool de disques <i>version 1</i> existe.</p> <p>La version d'un pool de disques peut être identifiée dans le profil de la matrice de stockage.</p> |
| System Manager et Unified Manager ne se lancent que si la configuration minimale requise pour le navigateur est respectée | <p>Une version minimale de l'explorateur est requise avant le lancement de System Manager ou d'Unified Manager.</p> <p>Les versions minimales prises en charge sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firefox version minimale 80 • Chrome version minimale 89 • Edge version minimale 90 • Safari version minimale 14 |
| Prise en charge des disques SSD NVMe FIPS 140-3 | <p>Les disques SSD NVMe FIPS 140-3 certifiés NetApp sont désormais pris en charge. Ils seront correctement identifiés en tant que tels dans le profil de la baie de stockage et dans System Manager.</p> |
| Prise en charge du cache de lecture SSD sur les systèmes EF300 et EF600 | <p>Le cache de lecture SSD est désormais pris en charge sur les contrôleurs EF300 et EF600 utilisant des disques durs avec extension SAS.</p> |

| Nouvelle fonction | Description |
|---|--|
| Prise en charge de la mise en miroir à distance asynchrone Fibre Channel et iSCSI sur les systèmes EF300 et EF600 | La mise en miroir à distance asynchrone (ARVM) est désormais prise en charge sur les contrôleurs EF300 et EF600 avec des volumes basés sur NVMe et SAS. |
| Prise en charge des modèles EF300 et EF600 sans lecteur dans le bac de base | Les configurations de contrôleurs EF300 et EF600 sans disques NVMe dans le bac de base sont désormais prises en charge. |
| Ports USB désactivés pour toutes les plates-formes | Les ports USB sont maintenant désactivés sur toutes les plates-formes. |
| Cache de lecture SSD amélioré | Cache de lecture SSD de 5 à 8 To maximum. |
| Attribuez un cache de lecture 100 % Flash à un seul volume dans les configurations duplex | Tous les cache de lecture SSD peuvent désormais être affectés au même volume sur les systèmes duplex lorsqu'un seul volume utilise l'intégralité du cache SSD. |
| Numéro de série du lecteur ajouté au tableau récapitulatif du lecteur du profil de matrice de stockage | Le numéro de série du lecteur a été ajouté au tableau récapitulatif du lecteur dans le profil Storage Array. |
| Ajout de dom0-misc-logs à l'ASUP quotidien | Les journaux dom0-misc pour les contrôleurs A et B ont été ajoutés aux ASUPs quotidiens. |
| Le port 443 est maintenant utilisé par défaut pour les applications qui communiquent avec les services Web intégrés | Le port 443 est maintenant utilisé par défaut lors de la communication avec le serveur Web intégré. La commande CLI a été ajoutée pour ceux qui souhaitent utiliser le port de transfert 8443 existant. Pour plus d'informations sur la nouvelle commande -useLegacyTransferPort CLI, reportez-vous au "Nouveautés de l'interface de ligne de commande SANtricity" . |
| Capacité de progression de la parité du volume de numérisation | <p>Les commandes CLI suivantes ont été implémentées pour prendre en charge les opérations d'analyse de parité de volume basées sur des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commencez par vérifier la parité du volume • Enregistrer les erreurs de la tâche de parité du volume de vérification • Arrêter la vérification de la parité du volume • Affiche le ou les travaux de vérification de parité de volume <p>Pour plus d'informations sur les nouvelles commandes CLI de l'analyse de parité de volume basée sur les tâches, reportez-vous au "Nouveautés de l'interface de ligne de commande SANtricity".</p> |

| Nouvelle fonction | Description |
|---|---|
| Prise en charge de MFA pour Unified Manager | La prise en charge de l'authentification multifacteur (MFA) est désormais prise en charge dans Unified Manager. |
| Icône de basculement pour la vue matérielle avant-arrière | Dans la vue matériel de System Manager/Unified Manager, les deux onglets suivants sont désormais disponibles pour contrôler les vues avant et arrière : <ul style="list-style-type: none"> • Onglet lecteurs • Onglet contrôleurs et composants |
| Plug-in vCenter Storage | Le plug-in vCenter Storage a été mis à jour pour assurer la compatibilité avec la version E-Series 11.80. |
| Proxy de services Web 6.0 | Le proxy de services Web a été mis à jour vers la version 6.0 pour assurer la compatibilité avec la version 11.80 du système E-Series. |
| Suppression de l'indicateur de création de dossier ASUP pour les événements de température nominale et maximale dépassés de la gamme E-Series | L'indicateur de création de cas est maintenant désactivé pour les événements de dépassement de température nominale et maximale ne nécessitant aucune action. |
| Indicateur de création de cas prioritaire activé pour l'événement Mel 0x1209 | Un indicateur de création de cas est maintenant créé pour le MEL_EV_DEGRADE_CHANNEL 0x1209 Événement MEL. |

Notes de version d'E-Series

Les notes de version sont disponibles à l'extérieur de ce site. Vous serez invité à vous connecter à l'aide de vos identifiants du site de support NetApp.

- "[11.90 Notes de mise à jour](#)"
- "[11.80 Notes de mise à jour](#)"
- "[11.70 Notes de mise à jour](#)"
- "[11.60 Notes de mise à jour](#)"
- "[11.50 Notes de mise à jour](#)"

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 JOUSSANCE, 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.