Gestion des accès

SANtricity 11.8

NetApp
December 16, 2024

Sommaire

Gestion des accès

Présentation de Access Management

Access Management est une méthode de configuration de l'authentification des utilisateurs dans Unified Manager.

Quelles sont les méthodes d'authentification disponibles ?

Les méthodes d'authentification suivantes sont disponibles :

- **Rôles d'utilisateur local** — l'authentification est gérée via les fonctions RBAC (contrôle d'accès basé sur les rôles). Les rôles des utilisateurs locaux comprennent des profils utilisateur prédéfinis et des rôles avec des autorisations d'accès spécifiques.
- **Services d'annuaire** — l'authentification est gérée via un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et un service d'annuaire, comme Active Directory de Microsoft.
- **SAML** — l'authentification est gérée par un fournisseur d'identité (IDP) utilisant SAML 2.0.

En savoir plus :

- "Fonctionnement de Access Management"
- "Terminologie de la gestion des accès"
- "Autorisations pour les rôles mappés"
- "SAML"

Comment configurer Access Management ?

Le logiciel SANtricity est préconfiguré pour utiliser les rôles des utilisateurs locaux. Si vous souhaitez utiliser LDAP, vous pouvez le configurer sous la page gestion des accès.

En savoir plus :

- "Gestion des accès avec rôles d'utilisateur local"
- "Gestion des accès avec les services d'annuaire"
- "Configurer SAML"

Concepts

Fonctionnement de Access Management

Utilisez Access Management pour établir l'authentification des utilisateurs dans Unified Manager.

Flux de travail de configuration

La configuration de Access Management fonctionne comme suit :

1. Un administrateur se connecte à Unified Manager avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité.

   Lors de la première connexion, le nom d'utilisateur `admin` s'affiche automatiquement et ne peut pas être modifié. L' `admin`utilisateur dispose d'un accès complet à toutes les fonctions du système. Le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.

2. L'administrateur accède à Access Management dans l'interface utilisateur, qui inclut des rôles utilisateur locaux préconfigurés. Ces rôles permettent la mise en œuvre des fonctionnalités RBAC (contrôle d'accès basé sur des rôles).
3. L'administrateur configure une ou plusieurs des méthodes d'authentification suivantes :
   - **Rôles d'utilisateur local** — l'authentification est gérée via les fonctionnalités RBAC. Les rôles des utilisateurs locaux comprennent des utilisateurs prédéfinis et des rôles avec des autorisations d'accès spécifiques. Les administrateurs peuvent utiliser ces rôles d'utilisateur local comme méthode unique d'authentification, ou les utiliser en combinaison avec un service d'annuaire. Aucune configuration n'est nécessaire, autre que la définition de mots de passe pour les utilisateurs.
   - **Services d'annuaire** — l'authentification est gérée via un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et un service d'annuaire, comme Active Directory de Microsoft. Un administrateur se connecte au serveur LDAP, puis mappe les utilisateurs LDAP aux rôles d'utilisateur local.
   - **SAML** — l'authentification est gérée par un fournisseur d'identité (IDP) à l'aide du langage SAML (Security assertion Markup Language) 2.0. Un administrateur établit la communication entre le système du fournisseur d'identités et la baie de stockage, puis il mappe les utilisateurs de ce fournisseur aux rôles des utilisateurs locaux intégrés dans la baie de stockage.
4. L'administrateur fournit aux utilisateurs des informations d'identification pour Unified Manager.
5. Les utilisateurs se connectent au système en saisissant leurs identifiants. Pendant la connexion, le système effectue les tâches d'arrière-plan suivantes :
   - Authentifie le nom d'utilisateur et le mot de passe par rapport au compte d'utilisateur.
   - Détermine les autorisations de l'utilisateur en fonction des rôles affectés.
   - Permet à l'utilisateur d'accéder aux fonctions de l'interface utilisateur.
   - Affiche le nom d'utilisateur dans la bannière supérieure.

Fonctions disponibles dans Unified Manager

L'accès aux fonctions dépend des rôles attribués à un utilisateur, qui comprennent les éléments suivants :

- **Storage admin** — accès en lecture/écriture complet aux objets de stockage sur les baies, mais pas à la configuration de sécurité.
- **Security admin** — accès à la configuration de sécurité dans Access Management et Certificate Management.
- **Support admin** — accès à toutes les ressources matérielles sur les matrices de stockage, aux données de panne et aux événements MEL. Aucun accès aux objets de stockage ou à la configuration de sécurité.
- **Monitor** — accès en lecture seule à tous les objets de stockage, mais pas d'accès à la configuration de sécurité.

Une fonction non disponible est grisée ou ne s'affiche pas dans l'interface utilisateur.

Terminologie de la gestion des accès

Découvrez comment les termes de gestion des accès s'appliquent à Unified Manager.

Durée	Description
Active Directory	Active Directory (AD) est un service d'annuaire Microsoft qui utilise LDAP pour les réseaux de domaine Windows.
Reliure	Les opérations BIND sont utilisées pour authentifier les clients sur le serveur d'annuaire. La liaison nécessite généralement des informations d'identification de compte et de mot de passe, mais certains serveurs autorisent des opérations de liaison anonymes.
ENV	Une autorité de certification (AC) est une entité de confiance qui délivre des documents électroniques, appelés certificats numériques, pour la sécurité Internet. Ces certificats identifient les propriétaires de sites Web, ce qui permet des connexions sécurisées entre les clients et les serveurs.
Certificat	Un certificat identifie le propriétaire d'un site à des fins de sécurité, ce qui empêche les pirates d'emprunter l'identité du site. Le certificat contient des informations sur le propriétaire du site et l'identité de l'entité de confiance qui certifie (signe) ces informations.
LDAP	Le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) est un protocole d'application permettant d'accéder aux services d'informations d'annuaire distribués et de les gérer. Ce protocole permet à de nombreuses applications et services différents de se connecter au serveur LDAP pour valider les utilisateurs.
RBAC	Le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC) est une méthode qui permet de réguler l'accès aux ressources informatiques ou réseau en fonction des rôles des utilisateurs individuels. Unified Manager inclut des rôles prédéfinis.
SAML	Le langage SAML (Security assertion Markup Language) est une norme XML pour l'authentification et l'autorisation entre deux entités. SAML permet l'authentification multifacteur, dans laquelle les utilisateurs doivent fournir au moins deux éléments pour prouver leur identité (par exemple, un mot de passe et une empreinte digitale). La fonction SAML intégrée à la baie de stockage est conforme à la norme SAML2.0 pour l'assertion, l'authentification et l'autorisation d'identité.
SSO	Single Sign-on (SSO) est un service d'authentification qui permet à un ensemble d'informations d'identification de connexion d'accéder à plusieurs applications.
Proxy de services Web	Le proxy de services Web, qui fournit un accès via des mécanismes HTTPS standard, permet aux administrateurs de configurer des services de gestion pour les matrices de stockage. Le proxy peut être installé sur des hôtes Windows ou Linux. L'interface Unified Manager est disponible avec le proxy de services Web.

Autorisations pour les rôles mappés

Les fonctionnalités RBAC (contrôle d'accès basé sur des rôles) comprennent des utilisateurs prédéfinis avec un ou plusieurs rôles qui leur sont associés. Chaque rôle inclut des autorisations d'accès aux tâches dans Unified Manager.

Les rôles permettent à l'utilisateur d'accéder aux tâches comme suit :

- **Storage admin** — accès en lecture/écriture complet aux objets de stockage sur les baies, mais pas à la configuration de sécurité.
- **Security admin** — accès à la configuration de sécurité dans Access Management et Certificate Management.
- **Support admin** — accès à toutes les ressources matérielles sur les matrices de stockage, aux données de panne et aux événements MEL. Aucun accès aux objets de stockage ou à la configuration de sécurité.
- **Monitor** — accès en lecture seule à tous les objets de stockage, mais pas d'accès à la configuration de sécurité.

Si un utilisateur ne dispose pas des autorisations pour une certaine fonction, cette fonction est soit indisponible pour la sélection, soit ne s'affiche pas dans l'interface utilisateur.

Gestion des accès avec rôles d'utilisateur local

Les administrateurs peuvent utiliser des fonctionnalités RBAC (contrôle d'accès basé sur des rôles) appliquées dans Unified Manager. Ces fonctionnalités sont appelées « rôles utilisateur locaux ».

Flux de travail de configuration

Les rôles d'utilisateur local sont préconfigurés dans le système. Pour utiliser les rôles d'utilisateur local pour l'authentification, les administrateurs peuvent effectuer les opérations suivantes :

1. Un administrateur se connecte à Unified Manager avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité.

   L' `admin`utilisateur dispose d'un accès complet à toutes les fonctions du système.

2. Un administrateur examine les profils utilisateur, qui sont prédéfinis et ne peuvent pas être modifiés.
3. L'administrateur affecte éventuellement de nouveaux mots de passe pour chaque profil utilisateur.
4. Les utilisateurs se connectent au système avec leurs identifiants attribués.

Gestion

Lors de l'utilisation de rôles d'utilisateur local uniquement pour l'authentification, les administrateurs peuvent effectuer les tâches de gestion suivantes :

- Modifier les mots de passe.
- Définissez une longueur minimale pour les mots de passe.
- Autoriser les utilisateurs à se connecter sans mot de passe.

Gestion des accès avec les services d'annuaire

Les administrateurs peuvent utiliser un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et un service d'annuaire, tel que Active Directory de Microsoft.

Flux de travail de configuration

Si un serveur LDAP et un service d'annuaire sont utilisés sur le réseau, la configuration fonctionne comme suit :

1. Un administrateur se connecte à Unified Manager avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité.

   L' `admin`utilisateur dispose d'un accès complet à toutes les fonctions du système.

2. L'administrateur entre les paramètres de configuration du serveur LDAP. Les paramètres incluent le nom de domaine, l'URL et les informations de compte Bind.
3. Si le serveur LDAP utilise un protocole sécurisé (LDAPS), l'administrateur télécharge une chaîne de certificats d'autorité de certification (CA) pour l'authentification entre le serveur LDAP et le système hôte sur lequel le proxy des services Web est installé.
4. Une fois la connexion au serveur établie, l'administrateur mappe les groupes d'utilisateurs sur les rôles d'utilisateur local. Ces rôles sont prédéfinis et ne peuvent pas être modifiés.
5. L'administrateur teste la connexion entre le serveur LDAP et Web Services Proxy.
6. Les utilisateurs se connectent au système avec les informations d'identification des services LDAP/Directory qui leur sont attribuées.

Gestion

Lors de l'utilisation des services d'annuaire pour l'authentification, les administrateurs peuvent effectuer les tâches de gestion suivantes :

- Ajouter un serveur de répertoire.
- Modifier les paramètres du serveur de répertoire.
- Mappez les utilisateurs LDAP aux rôles d'utilisateur local.
- Supprimer un serveur de répertoires.
- Modifier les mots de passe.
- Définissez une longueur minimale pour les mots de passe.
- Autoriser les utilisateurs à se connecter sans mot de passe.

Gestion des accès avec SAML

Pour Access Management, les administrateurs peuvent utiliser les fonctionnalités SAML 2.0 intégrées à la baie.

Flux de travail de configuration

La configuration SAML fonctionne comme suit :

1. Un administrateur se connecte à Unified Manager avec un profil utilisateur qui inclut des autorisations d'administrateur de sécurité.

   L' `admin`utilisateur dispose d'un accès complet à toutes les fonctions de System Manager.

2. L'administrateur accède à l'onglet **SAML** sous Access Management.
3. Un administrateur configure les communications avec le fournisseur d'identité (IDP). Un IDP est un système externe utilisé pour demander des informations d'identification à un utilisateur et déterminer si l'utilisateur est authentifié avec succès. Pour configurer les communications avec la baie de stockage, l'administrateur télécharge le fichier de métadonnées IDP à partir du système IDP, puis utilise Unified Manager pour télécharger le fichier vers la baie de stockage.
4. Un administrateur établit une relation de confiance entre le fournisseur de services et le PDI. Un fournisseur de services contrôle les autorisations utilisateur. Dans ce cas, le contrôleur de la baie de stockage fait office de fournisseur de services. Pour configurer les communications, l'administrateur utilise Unified Manager pour exporter un fichier de métadonnées du fournisseur de services pour le contrôleur. À partir du système IDP, l'administrateur importe ensuite le fichier de métadonnées dans ce dernier.

   Les administrateurs doivent également s'assurer que le IDP prend en charge la possibilité de renvoyer un ID de nom lors de l'authentification.

5. L'administrateur mappe les rôles de la baie de stockage avec les attributs utilisateur définis dans le IDP. Pour ce faire, l'administrateur utilise Unified Manager pour créer les mappages.
6. L'administrateur teste la connexion SSO à l'URL IDP. Ce test garantit que la matrice de stockage et le IDP peuvent communiquer.

   Une fois le langage SAML activé, vous ne pouvez pas le désactiver via l'interface utilisateur, ni modifier les paramètres IDP. Si vous devez désactiver ou modifier la configuration SAML, contactez le support technique pour obtenir de l'aide.

7. À partir d'Unified Manager, l'administrateur active SAML pour la baie de stockage.
8. Les utilisateurs se connectent au système à l'aide de leurs identifiants SSO.

Gestion

Lorsque vous utilisez SAML pour l'authentification, les administrateurs peuvent effectuer les tâches de gestion suivantes :

- Modifiez ou créez de nouveaux mappages de rôles
- Exporter les fichiers du fournisseur de services

Restrictions d'accès

Lorsque SAML est activé, les utilisateurs ne peuvent pas détecter ou gérer le stockage de cette baie à partir de l'interface Storage Manager héritée.

En outre, les clients suivants ne peuvent pas accéder aux ressources et aux services de la baie de stockage :

- Fenêtre de gestion Enterprise (EMW)
- Interface de ligne de commandes
- Clients SDK (Software Developer kits)

- Clients intrabande
- Clients API REST HTTP Basic Authentication
- Connectez-vous à l'aide d'un terminal API REST standard

Utiliser les rôles d'utilisateur local

Afficher les rôles d'utilisateur local

Dans l'onglet rôles d'utilisateur local, vous pouvez afficher les mappages des utilisateurs sur les rôles par défaut. Ces mappages font partie du RBAC (contrôle d'accès basé sur des rôles) appliqué dans le proxy de services Web pour Unified Manager.

Avant de commencer

Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s'affichent pas.

Description de la tâche

Les utilisateurs et les mappages ne peuvent pas être modifiés. Seuls les mots de passe peuvent être modifiés.

Étapes

1. Sélectionnez **Access Management**.
2. Sélectionnez l'onglet **rôles d'utilisateur local**.

   Les utilisateurs sont présentés dans le tableau :

   - **Admin** — Super administrateur qui a accès à toutes les fonctions du système. Cet utilisateur inclut tous les rôles.
   - **Stockage** — l'administrateur responsable de tout le provisionnement du stockage. Cet utilisateur comprend les rôles suivants : administrateur du stockage, administrateur du support et contrôle.
   - **Sécurité** — l'utilisateur responsable de la configuration de la sécurité, y compris la gestion des accès et la gestion des certificats. Cet utilisateur inclut les rôles suivants : administrateur de sécurité et moniteur.
   - **Support** — l'utilisateur responsable des ressources matérielles, des données de défaillance et des mises à niveau du micrologiciel. Cet utilisateur inclut les rôles suivants : support Admin et Monitor.
   - **Moniteur** — Un utilisateur avec accès en lecture seule au système. Cet utilisateur inclut uniquement le rôle Monitor.
   - **rw** (lecture/écriture) — cet utilisateur comprend les rôles suivants : administrateur de stockage, administrateur de support et moniteur.
   - **Ro** (lecture seule) — cet utilisateur n'inclut que le rôle moniteur.

Modifiez les mots de passe des profils utilisateur locaux

Vous pouvez modifier les mots de passe utilisateur de chaque utilisateur dans Access Management.

Avant de commencer

- Vous devez être connecté en tant qu'administrateur local, qui inclut les autorisations d'administrateur

racine.

- Vous devez connaître le mot de passe administrateur local.

Description de la tâche

Suivez les consignes suivantes lorsque vous choisissez un mot de passe :

- Tout nouveau mot de passe utilisateur local doit respecter ou dépasser le paramètre actuel pour un mot de passe minimum (dans Afficher/Modifier les paramètres).
- Les mots de passe sont sensibles à la casse.
- Les espaces en fin de page ne sont pas supprimés des mots de passe lorsqu'ils sont définis. Veillez à inclure des espaces s'ils étaient inclus dans le mot de passe.
- Pour renforcer la sécurité, utilisez au moins 15 caractères alphanumériques et modifiez fréquemment le mot de passe.

Étapes

1. Sélectionnez **Access Management**.
2. Sélectionnez l'onglet **rôles d'utilisateur local**.
3. Sélectionnez un utilisateur dans le tableau.

   Le bouton Modifier le mot de passe devient disponible.

4. Sélectionnez **Modifier le mot de passe**.

   La boîte de dialogue modification du mot de passe s'ouvre.

5. Si aucun mot de passe minimum n'est défini pour les mots de passe d'utilisateur local, vous pouvez cocher la case pour demander à l'utilisateur d'entrer un mot de passe pour accéder au système.
6. Saisissez le nouveau mot de passe pour l'utilisateur sélectionné dans les deux champs.
7. Entrez votre mot de passe administrateur local pour confirmer cette opération, puis cliquez sur **Modifier**.

Résultats

Si l'utilisateur est actuellement connecté, le changement de mot de passe entraîne la fin de la session active de l'utilisateur.

Modifier les paramètres de mot de passe de l'utilisateur local

Vous pouvez définir la longueur minimale requise pour tous les mots de passe utilisateur locaux nouveaux ou mis à jour. Vous pouvez également autoriser les utilisateurs locaux à accéder au système sans saisir de mot de passe.

Avant de commencer

Vous devez être connecté en tant qu'administrateur local, qui inclut les autorisations d'administrateur racine.

Description de la tâche

Tenez compte des consignes suivantes lorsque vous définissez la longueur minimale des mots de passe utilisateur locaux :

- Les modifications apportées aux paramètres n'affectent pas les mots de passe des utilisateurs locaux existants.

- Le paramètre de longueur minimum requis pour les mots de passe utilisateur local doit comporter entre 0 et 30 caractères.
- Tout nouveau mot de passe utilisateur local doit respecter ou dépasser le paramètre de longueur minimale actuel.
- Ne définissez pas de longueur minimale pour le mot de passe si vous souhaitez que les utilisateurs locaux accèdent au système sans saisir de mot de passe.

Étapes

1. Sélectionnez **Access Management**.
2. Sélectionnez l'onglet **rôles d'utilisateur local**.
3. Sélectionnez **Afficher/Modifier les paramètres**.

   La boîte de dialogue Paramètres du mot de passe de l'utilisateur local s'ouvre.

4. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Pour permettre aux utilisateurs locaux d'accéder au système *sans* saisir un mot de passe, décochez la case "exiger au moins tous les mots de passe des utilisateurs locaux".
   - Pour définir une longueur minimale de mot de passe pour tous les mots de passe d'utilisateur local, cochez la case « exiger au moins tous les mots de passe d'utilisateur local », puis utilisez la zone de saisie pour définir la longueur minimale requise pour tous les mots de passe d'utilisateur local.

     Tout nouveau mot de passe utilisateur local doit respecter ou dépasser le paramètre actuel.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Utiliser les services d'annuaire

Ajouter un serveur de répertoire

Pour configurer l'authentification pour Access Management, vous établissez des communications entre un serveur LDAP et l'hôte exécutant Web Services Proxy pour Unified Manager. Vous associez ensuite les groupes d'utilisateurs LDAP aux rôles d'utilisateur local.

Avant de commencer

- Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s'affichent pas.
- Les groupes d'utilisateurs doivent être définis dans votre service d'annuaire.
- Les informations d'identification du serveur LDAP doivent être disponibles, y compris le nom de domaine, l'URL du serveur, et éventuellement le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte BIND.
- Pour les serveurs LDAPS utilisant un protocole sécurisé, la chaîne de certificats du serveur LDAP doit être installée sur votre ordinateur local.

Description de la tâche

L'ajout d'un serveur de répertoires est un processus en deux étapes. Vous devez d'abord entrer le nom de domaine et l'URL. Si votre serveur utilise un protocole sécurisé, vous devez également télécharger un certificat d'autorité de certification pour l'authentification s'il est signé par une autorité de signature non standard. Si vous disposez d'informations d'identification pour un compte BIND, vous pouvez également saisir votre nom

de compte d’utilisateur et votre mot de passe. Ensuite, vous associez les groupes d’utilisateurs du serveur LDAP aux rôles d’utilisateur locaux.

Étapes

1. Sélectionnez **Access Management**.
2. Dans l’onglet **Directory Services**, sélectionnez **Add Directory Server**.

   La boîte de dialogue Ajouter un serveur de répertoire s’ouvre.

3. Dans l’onglet **Paramètres du serveur**, entrez les informations d’identification du serveur LDAP.

Détails du champ

Réglage	Description
Paramètres de configuration	Domaine(s)
Entrez le nom de domaine du serveur LDAP. Pour plusieurs domaines, entrez les domaines dans une liste séparée par des virgules. Le nom de domaine est utilisé dans le login (*username*@*domain*) pour spécifier le serveur de répertoire à authentifier.	URL du serveur
Entrez l'URL d'accès au serveur LDAP sous la forme de `ldap[s]://`**`host:`**`*port*`.	Télécharger le certificat (facultatif)

Réglage	Description
Ce champ apparaît uniquement si un protocole LDAPS est spécifié dans le champ URL du serveur ci-dessus. Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez un certificat d'autorité de certification à télécharger. Il s'agit du certificat ou de la chaîne de certificats sécurisés utilisés pour l'authentification du serveur LDAP.	Lier un compte (facultatif)
Entrez un compte utilisateur en lecture seule pour les requêtes de recherche sur le serveur LDAP et pour la recherche dans les groupes. Entrez le nom du compte au format LDAP. Par exemple, si l'utilisateur de liaison est appelé "bindacct", vous pouvez entrer une valeur telle que `CN=bindacct,CN=Users,DC=cpoc,DC=local`.	Liaison du mot de passe (facultatif)

Réglage	Description
Ce champ s'affiche lorsque vous entrez un compte de liaison. Saisissez le mot de passe du compte de liaison.	Testez la connexion au serveur avant d'ajouter
Cochez cette case pour vous assurer que le système peut communiquer avec la configuration du serveur LDAP que vous avez saisie. Le test se produit après avoir cliqué sur **Ajouter** en bas de la boîte de dialogue. Si cette case est cochée et que le test échoue, la configuration n'est pas ajoutée. Vous devez résoudre l'erreur ou désélectionner la case à cocher pour ignorer le test et ajouter la configuration.	**Paramètres des privilèges**
Rechercher un NA de base	Entrez le contexte LDAP pour rechercher des utilisateurs, généralement sous la forme de `CN=Users, DC=cpoc, DC=local .`
Attribut de nom d'utilisateur	Saisissez l'attribut lié à l'ID utilisateur pour l'authentification. Par exemple : `sAMAccountName`.
Attribut(s) de groupe	Entrez une liste d'attributs de groupe sur l'utilisateur, qui est utilisée pour le mappage groupe-rôle. Par exemple : `memberOf, managedObjects`.

4. Cliquez sur l'onglet **Role Mapping**.
5. Attribuez des groupes LDAP aux rôles prédéfinis. Un groupe peut avoir plusieurs rôles attribués.

Détails du champ

Réglage	Description
Mappages	DN du groupe
Spécifiez le nom unique (DN) du groupe pour lequel le groupe d'utilisateurs LDAP doit être mappé. Les expressions régulières sont prises en charge. Ces caractères spéciaux d'expression régulière doivent être échappés avec une barre oblique inverse (\) s'ils ne font pas partie d'un modèle d'expression régulière : \.[]{}()<>*+-=!?^$	
Rôles	Cliquez dans le champ et sélectionnez l'un des rôles d'utilisateur local à mapper avec le DN du groupe. Vous devez sélectionner individuellement chaque rôle que vous souhaitez inclure pour ce groupe. Le rôle de contrôle est requis en association avec les autres rôles pour se connecter à SANtricity Unified Manager. Les rôles mappés incluent les autorisations suivantes : • **Storage admin** — accès en lecture/écriture complet aux objets de stockage sur les baies, mais pas à la configuration de sécurité. • **Security admin** — accès à la configuration de sécurité dans Access Management et Certificate Management. • **Support admin** — accès à toutes les ressources matérielles sur les matrices de stockage, aux données de panne et aux événements MEL. Aucun accès aux objets de stockage ou à la configuration de sécurité. • **Monitor** — accès en lecture seule à tous les objets de stockage, mais pas d'accès à la configuration de sécurité.

Le rôle Monitor est requis pour tous les utilisateurs, y compris l'administrateur.

6. Si vous le souhaitez, cliquez sur **Ajouter un autre mappage** pour entrer plus de mappages de groupe à rôle.
7. Lorsque vous avez terminé les mappages, cliquez sur **Ajouter**.

   Le système effectue une validation, en vous assurant que la matrice de stockage et le serveur LDAP peuvent communiquer. Si un message d'erreur s'affiche, vérifiez les informations d'identification saisies dans la boîte de dialogue et entrez-les à nouveau si nécessaire.

Modifier les paramètres du serveur d’annuaire et les mappages de rôles

Si vous avez déjà configuré un serveur d’annuaire dans Access Management, vous pouvez modifier ses paramètres à tout moment. Les paramètres incluent les informations de connexion du serveur et les mappages de groupe à rôle.

Avant de commencer

- Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d’administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s’affichent pas.
- Un serveur d’annuaire doit être défini.

Étapes

1. Sélectionnez **Access Management**.
2. Sélectionnez l’onglet **Services Annuaire**.
3. Si plusieurs serveurs sont définis, sélectionnez le serveur que vous souhaitez modifier dans la table.
4. Sélectionnez **Afficher/Modifier les paramètres**.

   La boîte de dialogue Paramètres du serveur d’annuaire s’ouvre.

5. Dans l’onglet **Paramètres du serveur**, modifiez les paramètres souhaités.

Détails du champ

Réglage	Description
Paramètres de configuration	Domaine(s)
Nom(s) de domaine du ou des serveurs LDAP. Pour plusieurs domaines, entrez les domaines dans une liste séparée par des virgules. Le nom de domaine est utilisé dans le login (*username@domain*) pour spécifier le serveur de répertoire à authentifier.	URL du serveur
URL d'accès au serveur LDAP sous la forme de `ldap[s]://host:port` .	Lier un compte (facultatif)
Le compte utilisateur en lecture seule pour rechercher des requêtes sur le serveur LDAP et pour effectuer des recherches dans les groupes.	Liaison du mot de passe (facultatif)
Mot de passe du compte BIND. (Ce champ s'affiche lorsqu'un compte de liaison est saisi.)	Testez la connexion au serveur avant d'enregistrer

Réglage	Description
Vérifie que le système peut communiquer avec la configuration du serveur LDAP. Le test se produit après avoir cliqué sur **Enregistrer**. Si cette case est cochée et que le test échoue, la configuration n'est pas modifiée. Vous devez résoudre l'erreur ou décocher la case pour ignorer le test et modifier de nouveau la configuration.	**Paramètres des privilèges**
Rechercher un NA de base	Le contexte LDAP pour rechercher des utilisateurs, généralement sous la forme de `CN=Users, DC=cpoc, DC=local` .
Attribut de nom d'utilisateur	Attribut lié à l'ID utilisateur pour l'authentification. Par exemple : `sAMAccountName`.
Attribut(s) de groupe	Liste des attributs de groupe sur l'utilisateur, qui est utilisée pour le mappage groupe-rôle. Par exemple : `memberOf, managedObjects`.

6. Dans l'onglet **Role Mapping**, modifiez le mappage souhaité.

Détails du champ

Réglage	Description
Mappages	DN du groupe
Nom de domaine du groupe d'utilisateurs LDAP à mapper. Les expressions régulières sont prises en charge. Ces caractères spéciaux d'expression régulière doivent être échappé avec une barre oblique inverse (\) s'ils ne font pas partie d'un modèle d'expression régulier : \.[]{}()<>*+-=!?^$	
Rôles	Rôles à mapper sur le DN du groupe. Vous devez sélectionner individuellement chaque rôle que vous souhaitez inclure pour ce groupe. Le rôle de contrôle est requis en association avec les autres rôles pour se connecter à SANtricity Unified Manager. Les rôles incluent les éléments suivants : • **Storage admin** — accès en lecture/écriture complet aux objets de stockage sur les baies, mais pas à la configuration de sécurité. • **Security admin** — accès à la configuration de sécurité dans Access Management et Certificate Management. • **Support admin** — accès à toutes les ressources matérielles sur les matrices de stockage, aux données de panne et aux événements MEL. Aucun accès aux objets de stockage ou à la configuration de sécurité. • **Monitor** — accès en lecture seule à tous les objets de stockage, mais pas d'accès à la configuration de sécurité.

Le rôle Monitor est requis pour tous les utilisateurs, y compris l'administrateur.

7. Si vous le souhaitez, cliquez sur **Ajouter un autre mappage** pour entrer plus de mappages de groupe à rôle.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.

Résultats

Une fois cette tâche terminée, toutes les sessions utilisateur actives sont arrêtées. Seule votre session utilisateur actuelle est conservée.

Supprimer le serveur de répertoire

Pour interrompre la connexion entre un serveur d'annuaire et Web Services Proxy, vous pouvez supprimer les informations sur le serveur de la page gestion des accès. Vous pouvez effectuer cette tâche si vous avez configuré un nouveau serveur, puis que vous souhaitez supprimer l'ancien serveur.

Avant de commencer

Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s'affichent pas.

Description de la tâche

Une fois cette tâche terminée, toutes les sessions utilisateur actives sont arrêtées. Seule votre session utilisateur actuelle est conservée.

Étapes

1. Sélectionnez **Access Management**.
2. Sélectionnez l'onglet **Services Annuaire**.
3. Dans la liste, sélectionnez le serveur de répertoire à supprimer.
4. Cliquez sur **Supprimer**.

   La boîte de dialogue Supprimer le serveur d'annuaire s'ouvre.

5. Saisissez `remove` le champ, puis cliquez sur **Supprimer**.

   Les paramètres de configuration du serveur d'annuaire, les paramètres de privilèges et les mappages de rôles sont supprimés. Les utilisateurs ne peuvent plus se connecter avec les informations d'identification de ce serveur.

Utilisez SAML

Configurer SAML

Pour configurer l'authentification pour Access Management, vous pouvez utiliser les fonctionnalités SAML (Security assertion Markup Language) intégrées à la matrice de stockage. Cette configuration établit une connexion entre un fournisseur d'identité et le fournisseur de stockage.

Avant de commencer

- Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s'affichent pas.
- Vous devez connaître l'adresse IP ou le nom de domaine du contrôleur dans la matrice de stockage.
- Un administrateur IDP a configuré un système IDP.
- Un administrateur IDP s'est assuré que le IDP prend en charge la possibilité de renvoyer un ID de nom lors de l'authentification.
- Un administrateur s'est assuré que le serveur IDP et l'horloge du contrôleur sont synchronisés (via un serveur NTP ou en ajustant les paramètres d'horloge du contrôleur).

- Un fichier de métadonnées IDP est téléchargé à partir du système IDP et est disponible sur le système local utilisé pour accéder à Unified Manager.

Description de la tâche

Un fournisseur d'identité (IDP) est un système externe utilisé pour demander des informations d'identification à un utilisateur et déterminer si cet utilisateur est correctement authentifié. Le IDP peut être configuré pour fournir une authentification multifacteur et utiliser n'importe quelle base de données utilisateur, telle qu'Active Directory. Votre équipe de sécurité est responsable du maintien du PDI. Un SP (Service Provider) est un système qui contrôle l'authentification des utilisateurs et l'accès. Lorsque Access Management est configuré avec SAML, la baie de stockage agit comme fournisseur de services pour demander l'authentification auprès du fournisseur d'identités. Pour établir une connexion entre le IDP et la matrice de stockage, vous partagez les fichiers de métadonnées entre ces deux entités. Ensuite, vous associez les entités utilisateur IDP aux rôles de baie de stockage. Enfin, vous testez la connexion et les connexions SSO avant d'activer SAML.

SAML et les services d'annuaire. Si vous activez SAML lorsque les services d'annuaire sont configurés comme méthode d'authentification, SAML remplace les services d'annuaire SAML dans Unified Manager. Si vous désactivez SAML ultérieurement, la configuration Directory Services retourne à sa configuration précédente.

Edition et désactivation. Une fois le langage SAML activé, vous ne pouvez pas le désactiver via l'interface utilisateur, ni modifier les paramètres IDP. Si vous devez désactiver ou modifier la configuration SAML, contactez le support technique pour obtenir de l'aide.

La configuration de l'authentification SAML est une procédure en plusieurs étapes.

Étape 1 : téléchargez le fichier de métadonnées IDP

Pour fournir à la baie de stockage des informations de connexion IDP, vous importez les métadonnées IDP dans Unified Manager. Le système IDP a besoin de ces métadonnées pour rediriger les demandes d'authentification vers l'URL correcte et valider les réponses reçues.

Étapes

1. Sélectionnez **Paramètres › gestion des accès**.
2. Sélectionnez l'onglet **SAML**.

   La page affiche un aperçu des étapes de configuration.

3. Cliquez sur le lien **Import Identity Provider (IDP) file**.

   La boîte de dialogue Importer le fichier du fournisseur d'identités s'ouvre.

4. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner et télécharger le fichier de métadonnées IDP que vous avez copié sur votre système local.

   Une fois le fichier sélectionné, l'ID entité IDP s'affiche.

5. Cliquez sur **Importer**.

Étape 2 : exporter les fichiers du fournisseur de services

Pour établir une relation de confiance entre le fournisseur de services intégré et la baie de stockage, vous importez les métadonnées du fournisseur de services dans le fournisseur de services intégré. Le PDI a besoin de ces métadonnées pour établir une relation de confiance avec le contrôleur et pour traiter les demandes

d’autorisation. Le fichier contient des informations telles que le nom de domaine du contrôleur ou l’adresse IP, afin que le IDP puisse communiquer avec les fournisseurs de services.

Étapes

1. Cliquez sur le lien **Exporter les fichiers du fournisseur de services**.

   La boîte de dialogue Exporter les fichiers du fournisseur de services s’ouvre.

2. Entrez l’adresse IP du contrôleur ou le nom DNS dans le champ **Controller A**, puis cliquez sur **Exporter** pour enregistrer le fichier de métadonnées sur votre système local.

   Après avoir cliqué sur **Exporter**, les métadonnées du fournisseur de services sont téléchargées sur votre système local. Notez l’emplacement de stockage du fichier.

3. À partir du système local, localisez le fichier de métadonnées du fournisseur de services au format XML que vous avez exporté.
4. À partir du serveur IDP, importez le fichier de métadonnées du fournisseur de services pour établir la relation de confiance. Vous pouvez importer le fichier directement ou saisir manuellement les informations du contrôleur à partir du fichier.

Étape 3 : rôles de carte

Pour fournir aux utilisateurs l’autorisation et l’accès à Unified Manager, vous devez mapper les attributs d’utilisateur et les appartenances aux groupes d’un fournisseur d’identités aux rôles prédéfinis de la baie de stockage.

Avant de commencer

- Un administrateur IDP a configuré les attributs utilisateur et l’appartenance au groupe dans le système IDP.
- Le fichier de métadonnées IDP est importé dans Unified Manager.
- Un fichier de métadonnées de fournisseur de services pour le contrôleur est importé dans le système IDP pour la relation de confiance.

Étapes

1. Cliquez sur le lien **mapping Unified Manager** roles.

   La boîte de dialogue Role Mapping s’ouvre.

2. Attribuez des attributs utilisateur IDP et des groupes aux rôles prédéfinis. Un groupe peut avoir plusieurs rôles attribués.

Détails du champ

Réglage	Description
Mappages	Attribut utilisateur
Spécifiez l'attribut (par exemple, « membre de ») pour le groupe SAML à mapper.	Valeur d'attribut
Spécifiez la valeur d'attribut du groupe à mapper. Les expressions régulières sont prises en charge. Ces caractères spéciaux d'expression régulière doivent être échappés par une barre oblique inverse (\) s'ils ne font pas partie d'un modèle d'expression régulière : \.[]{}()<>*+-=!?^$	
Rôles	Cliquez dans le champ et sélectionnez l'un des rôles de la matrice de stockage à mapper à l'attribut. Vous devez sélectionner individuellement chaque rôle à inclure. Le rôle Monitor est requis en combinaison avec d'autres rôles pour se connecter à Unified Manager. Le rôle d'administrateur de sécurité est également requis pour au moins un groupe. Les rôles mappés incluent les autorisations suivantes : • **Storage admin** — accès en lecture/écriture complet aux objets de stockage (par exemple, volumes et pools de disques), mais pas d'accès à la configuration de sécurité. • **Security admin** — accès à la configuration de sécurité dans Access Management, gestion des certificats, gestion du journal d'audit et possibilité d'activer ou de désactiver l'interface de gestion héritée (symbole). • **Support admin** — accès à toutes les ressources matérielles de la baie de stockage, aux données de panne, aux événements MEL et aux mises à niveau du micrologiciel du contrôleur. Aucun accès aux objets de stockage ou à la configuration de sécurité. • **Monitor** — accès en lecture seule à tous les objets de stockage, mais pas d'accès à la configuration de sécurité.

Le rôle Monitor est requis pour tous les utilisateurs, y compris l'administrateur. Unified Manager ne fonctionnera pas correctement pour un utilisateur sans le rôle Monitor.

3. Si vous le souhaitez, cliquez sur **Ajouter un autre mappage** pour entrer plus de mappages de groupe à rôle.

   Les mappages de rôles peuvent être modifiés après l'activation de SAML.

4. Lorsque vous avez terminé les mappages, cliquez sur **Enregistrer**.

Étape 4 : testez la connexion SSO

Pour vous assurer que le système IDP et la matrice de stockage peuvent communiquer, vous pouvez éventuellement tester une connexion SSO. Ce test est également effectué au cours de la dernière étape de l'activation de SAML.

Avant de commencer

- Le fichier de métadonnées IDP est importé dans Unified Manager.
- Un fichier de métadonnées de fournisseur de services pour le contrôleur est importé dans le système IDP pour la relation de confiance.

Étapes

1. Sélectionnez le lien **Test SSO Login**.

   Une boîte de dialogue s'ouvre pour saisir les informations d'identification SSO.

2. Saisissez les informations d'identification d'un utilisateur disposant des autorisations d'administrateur de sécurité et de contrôle.

   Une boîte de dialogue s'ouvre pendant que le système teste la connexion.

3. Rechercher un message Test réussi. Si le test s'exécute correctement, passez à l'étape suivante pour l'activation de SAML.

   Si le test ne s'effectue pas correctement, un message d'erreur s'affiche avec des informations supplémentaires. Assurez-vous que :

   - L'utilisateur appartient à un groupe avec des autorisations pour Security Admin et Monitor.
   - Les métadonnées que vous avez téléchargées pour le serveur IDP sont correctes.
   - L'adresse du contrôleur dans les fichiers de métadonnées du processeur de service est correcte.

Étape 5 : activer SAML

La dernière étape consiste à terminer la configuration SAML pour l'authentification des utilisateurs. Au cours de ce processus, le système vous demande également de tester une connexion SSO. Le processus de test de connexion SSO est décrit à l'étape précédente.

Avant de commencer

- Le fichier de métadonnées IDP est importé dans Unified Manager.
- Un fichier de métadonnées de fournisseur de services pour le contrôleur est importé dans le système IDP pour la relation de confiance.

- Au moins un mappage de rôle moniteur et administrateur de sécurité est configuré.

> **Edition et désactivation.** Une fois le langage SAML activé, vous ne pouvez pas le désactiver via l'interface utilisateur, ni modifier les paramètres IDP. Si vous devez désactiver ou modifier la configuration SAML, contactez le support technique pour obtenir de l'aide.

Étapes

1. Dans l'onglet **SAML**, sélectionnez le lien **Activer SAML**.

   La boîte de dialogue confirmer l'activation de SAML s'ouvre.

2. Tapez `enable`, puis cliquez sur **Activer**.
3. Saisissez les informations d'identification de l'utilisateur pour un test de connexion SSO.

Résultats

Une fois que le système active SAML, il met fin à toutes les sessions actives et commence à authentifier les utilisateurs via SAML.

Modifier les mappages de rôles SAML

Si vous avez déjà configuré SAML pour Access Management, vous pouvez modifier les mappages de rôles entre les groupes IDP et les rôles prédéfinis de la baie de stockage.

Avant de commencer

- Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s'affichent pas.
- Un administrateur IDP a configuré les attributs utilisateur et l'appartenance au groupe dans le système IDP.
- SAML est configuré et activé.

Étapes

1. Sélectionnez **Paramètres › gestion des accès**.
2. Sélectionnez l'onglet **SAML**.
3. Sélectionnez **mappage de rôles**.

   La boîte de dialogue Role Mapping s'ouvre.

4. Attribuez des attributs utilisateur IDP et des groupes aux rôles prédéfinis. Un groupe peut avoir plusieurs rôles attribués.

> Veillez à ne pas supprimer vos autorisations lorsque SAML est activé, faute de quoi vous perdrez l'accès à Unified Manager.

Détails du champ

Réglage	Description
Mappages	Attribut utilisateur
Spécifiez l'attribut (par exemple, « membre de ») pour le groupe SAML à mapper.	Valeur d'attribut
Spécifiez la valeur d'attribut du groupe à mapper.	Rôles

Le rôle Monitor est requis pour tous les utilisateurs, y compris l'administrateur. Unified Manager ne fonctionnera pas correctement pour un utilisateur sans le rôle Monitor.

5. Vous pouvez également cliquer sur **Ajouter un autre mappage** pour entrer plus de mappages de groupe à rôle.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Résultats

Une fois cette tâche terminée, toutes les sessions utilisateur actives sont arrêtées. Seule votre session utilisateur actuelle est conservée.

Exporter les fichiers SAML Service Provider

Si nécessaire, vous pouvez exporter les métadonnées du fournisseur de services pour la baie de stockage et réimporter le fichier dans le système du fournisseur d'identités.

Avant de commencer

- Vous devez être connecté avec un profil utilisateur qui inclut les autorisations d'administrateur de sécurité. Dans le cas contraire, les fonctions de gestion des accès ne s'affichent pas.
- SAML est configuré et activé.

Description de la tâche

Cette tâche permet d'exporter des métadonnées à partir du contrôleur. L'IDP a besoin de ces métadonnées pour établir une relation de confiance avec le contrôleur et pour traiter les demandes d'authentification. Le fichier inclut des informations telles que le nom de domaine du contrôleur ou l'adresse IP que le IDP peut utiliser pour envoyer des demandes.

Étapes

1. Sélectionnez **Paramètres › gestion des accès**.
2. Sélectionnez l'onglet **SAML**.
3. Sélectionnez **Exporter**.

   La boîte de dialogue Exporter les fichiers du fournisseur de services s'ouvre.

4. Cliquez sur **Exporter** pour enregistrer le fichier de métadonnées sur votre système local.

   Le champ du nom de domaine est en lecture seule.

   Notez l'emplacement de stockage du fichier.

5. À partir du système local, localisez le fichier de métadonnées du fournisseur de services au format XML que vous avez exporté.
6. À partir du serveur IDP, importez le fichier de métadonnées du fournisseur de services. Vous pouvez importer le fichier directement ou saisir manuellement les informations relatives au contrôleur.
7. Cliquez sur **Fermer**.

FAQ

Pourquoi ne puis-je pas me connecter ?

Si vous recevez une erreur lors de la tentative de connexion, consultez ces causes possibles.

Des erreurs de connexion peuvent se produire pour l'une des raisons suivantes :

- Vous avez saisi un nom d'utilisateur ou un mot de passe incorrect.
- Vous disposez de privilèges insuffisants.
- Vous avez tenté de vous connecter plusieurs fois sans succès, ce qui a déclenché le mode de verrouillage. Attendez 10 minutes pour vous reconnecter.
- L'authentification SAML est activée. Actualisez votre navigateur pour vous connecter.

Que dois-je savoir avant d'ajouter un serveur d'annuaire ?

Avant d'ajouter un serveur d'annuaire dans Access Management, vous devez répondre à certaines exigences.

- Les groupes d'utilisateurs doivent être définis dans votre service d'annuaire.
- Les informations d'identification du serveur LDAP doivent être disponibles, y compris le nom de domaine, l'URL du serveur, et éventuellement le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte BIND.
- Pour les serveurs LDAPS utilisant un protocole sécurisé, la chaîne de certificats du serveur LDAP doit être installée sur votre ordinateur local.

De quoi ai-je besoin savoir concernant le mappage aux rôles de la baie de stockage ?

Avant de mapper des groupes à des rôles, consultez les directives.

Les fonctionnalités RBAC (contrôle d'accès basé sur des rôles) incluent les rôles suivants :

- **Storage admin** — accès en lecture/écriture complet aux objets de stockage sur les baies, mais pas à la configuration de sécurité.
- **Security admin** — accès à la configuration de sécurité dans Access Management et Certificate

Management.

- **Support admin** — accès à toutes les ressources matérielles sur les matrices de stockage, aux données de panne et aux événements MEL. Aucun accès aux objets de stockage ou à la configuration de sécurité.
- **Monitor** — accès en lecture seule à tous les objets de stockage, mais pas d'accès à la configuration de sécurité.

> Le rôle Monitor est requis pour tous les utilisateurs, y compris l'administrateur.

Si vous utilisez un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et des services d'annuaire, assurez-vous que :

- Un administrateur a défini des groupes d'utilisateurs dans le service d'annuaire.
- Vous connaissez les noms de domaine de groupe des groupes d'utilisateurs LDAP.

SAML

Si vous utilisez les fonctionnalités SAML intégrées à la baie de stockage, vérifiez que :

- Un administrateur IDP a configuré les attributs utilisateur et l'appartenance à un groupe dans le système IDP.
- Vous connaissez les noms d'appartenance à un groupe.
- Vous connaissez la valeur d'attribut du groupe à mapper. Les expressions régulières sont prises en charge. Ces caractères spéciaux d'expression régulière doivent être échappés avec une barre oblique inverse (\) s'ils ne font pas partie d'un modèle d'expression régulière :

```
\.[]{}()<>*+-=!?^$|
```

- Le rôle Monitor est requis pour tous les utilisateurs, y compris l'administrateur. Unified Manager ne fonctionnera pas correctement pour un utilisateur sans le rôle Monitor.

Que dois-je savoir avant de configurer et d'activer le langage SAML ?

Avant de configurer et d'activer les fonctionnalités SAML pour l'authentification, assurez-vous de respecter les exigences suivantes et de comprendre les restrictions SAML.

De formation

Avant de commencer, assurez-vous que :

- Un fournisseur d'identité (IDP) est configuré dans votre réseau. Un IDP est un système externe utilisé pour demander des informations d'identification à un utilisateur et déterminer si l'utilisateur est authentifié avec succès. Votre équipe de sécurité est responsable du maintien du PDI.
- Un administrateur IDP a configuré des attributs utilisateur et des groupes dans le système IDP.
- Un administrateur IDP s'est assuré que le IDP prend en charge la possibilité de renvoyer un ID de nom lors de l'authentification.
- Un administrateur s'est assuré que le serveur IDP et l'horloge du contrôleur sont synchronisés (via un serveur NTP ou en ajustant les paramètres d'horloge du contrôleur).

- Un fichier de métadonnées IDP est téléchargé à partir du système IDP et est disponible sur le système local utilisé pour accéder à Unified Manager.
- Vous connaissez l'adresse IP ou le nom de domaine du contrôleur de la matrice de stockage.

Restrictions

Outre les exigences ci-dessus, assurez-vous de bien comprendre les restrictions suivantes :

- Une fois le langage SAML activé, vous ne pouvez pas le désactiver via l'interface utilisateur, ni modifier les paramètres IDP. Si vous devez désactiver ou modifier la configuration SAML, contactez le support technique pour obtenir de l'aide. Nous vous recommandons de tester les connexions SSO avant d'activer SAML lors de l'étape de configuration finale. (Le système exécute également un test de connexion SSO avant d'activer SAML.)
- Si vous désactivez SAML à l'avenir, le système restaure automatiquement la configuration précédente (rôles d'utilisateur local et/ou Services d'annuaire).
- Si les services d'annuaire sont actuellement configurés pour l'authentification des utilisateurs, le langage SAML remplace cette configuration.
- Lorsque le langage SAML est configuré, les clients suivants ne peuvent pas accéder aux ressources de la baie de stockage :
  - Fenêtre de gestion Enterprise (EMW)
  - Interface de ligne de commandes
  - Clients SDK (Software Developer kits)
  - Clients intrabande
  - Clients API REST HTTP Basic Authentication
  - Connectez-vous à l'aide d'un terminal API REST standard

Qu'est-ce que les utilisateurs locaux ?

Les utilisateurs locaux sont prédéfinis dans le système et incluent des autorisations spécifiques.

Les utilisateurs locaux incluent :

- **Admin** — Super administrateur qui a accès à toutes les fonctions du système. Cet utilisateur inclut tous les rôles. Le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.
- **Stockage** — l'administrateur responsable de tout le provisionnement du stockage. Cet utilisateur comprend les rôles suivants : administrateur du stockage, administrateur du support et contrôle. Ce compte est désactivé jusqu'à ce qu'un mot de passe soit défini.
- **Sécurité** — l'utilisateur responsable de la configuration de la sécurité, y compris la gestion des accès et la gestion des certificats. Cet utilisateur inclut les rôles suivants : administrateur de sécurité et moniteur. Ce compte est désactivé jusqu'à ce qu'un mot de passe soit défini.
- **Support** — l'utilisateur responsable des ressources matérielles, des données de défaillance et des mises à niveau du micrologiciel. Cet utilisateur inclut les rôles suivants : support Admin et Monitor. Ce compte est désactivé jusqu'à ce qu'un mot de passe soit défini.
- **Moniteur** — Un utilisateur avec accès en lecture seule au système. Cet utilisateur inclut uniquement le rôle Monitor. Ce compte est désactivé jusqu'à ce qu'un mot de passe soit défini.
- **rw** (lecture/écriture) — cet utilisateur comprend les rôles suivants : administrateur de stockage,

administrateur de support et moniteur. Ce compte est désactivé jusqu'à ce qu'un mot de passe soit défini.

- **Ro** (lecture seule) — cet utilisateur n'inclut que le rôle moniteur. Ce compte est désactivé jusqu'à ce qu'un mot de passe soit défini.