aws

Guide de l’utilisateur

Amazon S3 sur Outposts

Version de l'API 2006-03-01

Amazon S3 sur Outposts: Guide de l’utilisateur

Table of Contents

Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?

AWS Outposts est un service entièrement géré qui offre la même infrastructure AWS, les mêmes services AWS, les mêmes API et les mêmes outils à pratiquement n'importe quel centre de données, espace de colocalisation ou installation sur site pour une expérience hybride réellement cohérente. AWS Outposts est idéal(e) pour les charges de travail qui nécessitent un accès à faible latence aux systèmes sur site, le traitement local des données, la résidence des données et la migration des applications avec des interdépendances de systèmes locaux. Pour plus d'informations, consultez Présentation d'AWS Outposts dans le Guide de l'utilisateur AWS Outposts.

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur vos Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site. S3 sur Outposts fournit une nouvelle classe de stockage, `OUTPOSTS`, qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker les données de manière durable et redondante sur plusieurs appareils et serveurs de vos Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC).

Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outposts que sur Simple Storage Service (Amazon S3), telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST.

Comment fonctionne S3 sur Outposts

S3 sur Outposts est un service de stockage d'objets qui stocke les données sous forme d'objets dans des compartiments sur votre Outpost. Un objet est un fichier et toutes les métadonnées qui le décrivent. Un compartiment est un conteneur d'objets.

Pour stocker vos données dans S3 sur Outposts, vous devez d'abord créer un compartiment. Lorsque vous créez le compartiment, vous spécifiez un nom de compartiment et l'Outpost qui va contenir le compartiment. Pour accéder à votre compartiment S3 sur Outposts et effectuer des opérations sur les objets, vous devez ensuite créer et configurer un point d'accès. Vous devez également créer un point de terminaison pour router les requêtes vers votre point d'accès.

Les points d'accès simplifient l'accès aux données pour tout Service AWS ou toute application client qui stocke des données dans S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau nommés qui sont attachés aux compartiments et peuvent être utilisés pour effectuer des opérations sur les objets, telles que `GetObject` et `PutObject`. Chaque point d'accès dispose d'autorisations et de contrôles réseau distincts.

Vous pouvez créer et gérer vos compartiments, vos points d'accès et vos points de terminaison S3 sur Outposts à l'aide des kits de développement, des kits SDK de la AWS Management Console, de AWS CLI, de AWS ou de l'API REST. Pour charger et gérer des objets dans votre compartiment S3 sur Outposts, vous pouvez utiliser AWS CLI, les kits SDK AWS ou API REST.

Régions

Pendant la mise en service AWS Outposts, vous ou AWS créez une connexion de liaison de service qui relie votre Outpost à la région d'origine Région AWS de votre choix ou de votre Outpost pour les opérations de compartimentage et la télémétrie. Un Outpost repose sur la connectivité avec le parent Région AWS. Le rack Outposts n'est pas conçu pour les opérations déconnectées ou les environnements présentant une connectivité limitée ou nulle. Pour obtenir plus d'informations, consultez Connectivité d'Outpost avec les Régions AWS dans le Guide de l'utilisateur AWS Outposts.

Compartiments

Un compartiment est un conteneur pour les objets stockés dans S3 sur Outposts. Vous pouvez stocker un nombre quelconque d'objets dans un compartiment et vous pouvez avoir jusqu'à 100 compartiments par compte et par Outpost.

Lorsque vous créez un compartiment, vous saisissez un nom de compartiment et sélectionnez l'Outpost où le compartiment sera hébergé. Après avoir créé un compartiment, vous ne pouvez pas changer le nom du compartiment ou le déplacer vers un autre Outpost. Les noms de compartiments doivent suivre les règles de dénomination de compartiment Amazon S3. Dans S3 sur Outposts, les noms de compartiment sont uniques à un Outpost et à Compte AWS. Les compartiments S3 sur Outposts nécessitent `outpost-id`, `account-id` et le nom du compartiment pour les identifier.

L'exemple suivant montre le format Amazon Resource Name (ARN) pour les compartiments S3 sur Outposts. L'ARN est composé de la région où se trouve votre Outpost, de votre compte Outpost, de l'ID de l'Outpost et du nom du compartiment.

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/bucket/bucket-name
```

Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'ARN du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN du point d'accès pour S3 sur Outposts, qui inclut l'`outpost-id`, l'`account-id` et le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les compartiments, consultez Utilisation des compartiments S3 on Outposts.

Objets

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans S3 sur Outposts. Les objets sont composés de données et de métadonnées. Les métadonnées sont un ensemble de paires nom-valeur décrivant des objets. Ces pairs comprennent certaines métadonnées par défaut telles que la date de la dernière modification et des métadonnées HTTP standard comme `Content-Type`. Vous pouvez aussi spécifier des métadonnées personnalisées au moment du stockage de l'objet. Un objet est identifié de manière unique dans un compartiment par une clé (ou un nom).

Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Clés

Une clé d'objet (ou nom de clé) est l'identifiant unique d'un objet au sein d'un compartiment. Chaque objet d'un compartiment possède une clé et une seule. La combinaison d'un compartiment, d'une clé et d'un ID de version identifie chaque objet de manière unique.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les objets S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du compartiment et la clé d'objet :

```
arn:aws:s3-outposts:us-west-2:123456789012:outpost/ op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket1/object/myobject
```

Pour en savoir plus sur les clés d'objet, consultez Utilisation des objets S3 on Outposts.

Gestion des versions S3

Vous pouvez utiliser la gestion des versions S3 sur des compartiments Outposts pour conserver plusieurs variantes d'un objet dans le même compartiment. Vous pouvez utiliser la gestion des versions S3 pour préserver, récupérer et restaurer chaque version de chaque objet stocké dans vos compartiments. La gestion des versions S3 vous aide à récupérer en cas d'action involontaire d'un utilisateur et de défaillance applicative.

Pour de plus amples informations, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.

ID de version

Lorsque vous activez la gestion des versions S3 pour un compartiment, S3 sur Outposts génère un ID de version unique pour chaque objet ajouté au compartiment. Les objets qui existaient déjà dans le compartiment au moment où vous activez la gestion des versions ont un ID de version égal à `null`. Si vous modifiez ces objets (ou tout autre) avec d'autres opérations, comme PutObject, les nouveaux objets reçoivent un ID de version unique.

Pour de plus amples informations, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.

Classe de stockage et chiffrement

S3 sur Outposts fournit une nouvelle classe de stockage, S3 Outposts (`OUTPOSTS`). La classe de stockage S3 Outposts n'est disponible que pour les objets stockés dans des compartiments sur AWS Outposts. Si vous essayez d'utiliser d'autres classes de stockage S3 avec S3 sur Outposts, celui-ci renvoie l'erreur `InvalidStorageClass`.

Par défaut, les objets stockés dans la classe de stockage S3 Outposts (`OUTPOSTS`) sont toujours chiffrés à l'aide du chiffrement côté serveur, avec les clés de chiffrement gérées par Amazon S3 (SSE-S3). Pour de plus amples informations, consultez Chiffrement des données dans S3 sur Outposts.

Politique de compartiment

Une politique de compartiment est une politique de Gestion des identités et des accès AWS (IAM) basée sur les ressources que vous pouvez utiliser pour accorder des autorisations d'accès à votre compartiment et aux objets qu'il contient. Seul le propriétaire du compartiment peut associer une politique à un compartiment. Les autorisations attachées au compartiment s'appliquent à tous les objets du compartiment appartenant au compte propriétaire du compartiment. Les politiques de compartiment sont limitées à une taille de 20 Ko.

Les stratégies de compartiment utilisent le langage de politique IAM basé sur JSON standard dans AWS. Vous pouvez utiliser des politiques de compartiment pour ajouter ou refuser des autorisations pour les objets d'un compartiment. Les stratégies de compartiment autorisent ou refusent les requêtes en fonction des éléments de la stratégie. Ces éléments peuvent comprendre le demandeur, les actions de S3 sur Outposts, les ressources et les aspects ou conditions de la requête (par exemple, l'adresse IP utilisée pour effectuer la requête). Par exemple, vous pouvez créer une politique de compartiment qui accorde des autorisations inter-comptes pour charger des objets dans un compartiment S3 sur Outposts, tout en veillant à ce que le propriétaire du compartiment ait le contrôle total des objets chargés.

Dans votre politique de compartiment, vous pouvez utiliser des caractères génériques (`*`) dans les ARN et d'autres valeurs pour accorder des autorisations à un sous-ensemble d'objets. Par exemple, vous pouvez contrôler l'accès aux groupes d'objets qui commencent par un préfixe courant ou se terminent par une extension donnée, comme `.html`.

Points d'accès S3 sur Outposts

Les points d'accès S3 sur Outposts sont des points de terminaison réseau nommés avec des stratégies d'accès dédiées qui décrivent la manière d'accéder aux données en utilisant ce point de terminaison. Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les jeux de données partagés dans S3 sur Outposts. Les points d'accès sont rattachés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations sur des objets S3, telles que `GetObject` et `PutObject`.

Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'ARN du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

Les points d'accès disposent d'autorisations et de contrôles de réseau distincts que S3 sur Outposts applique pour toute requête effectuée via ce point d'accès. Chaque point d'accès applique une stratégie de point d'accès personnalisée qui fonctionne conjointement avec la politique de compartiment associée au compartiment sous-jacent.

Pour de plus amples informations, consultez Accès à vos compartiments et objets S3 on Outposts.

Caractéristiques de S3 sur Outposts

Gestion des accès

S3 sur Outposts offre des fonctionnalités d'audit et de gestion de l'accès à vos compartiments et objets. Par défaut, les compartiments S3 sur Outposts et les objets qu'ils contiennent sont privés. Vous n'avez accès qu'aux ressources S3 sur Outposts que vous créez.

Pour accorder des autorisations de ressources granulaires qui prennent en charge votre cas d'utilisation spécifique ou pour auditer les autorisations de vos ressources S3 sur Outposts, vous pouvez utiliser les fonctionnalités suivantes.

- S3 Block Public Access (Bloquer l'accès public S3) — bloquer l'accès public des compartiments S3 et des objets. Pour les compartiments sur les Outposts, le blocage de l'accès public est toujours activé par défaut.
- Gestion des identités et des accès AWS (IAM) : IAM est un service web qui vous permet de contrôler l'accès aux ressources AWS, y compris à vos ressources S3 sur Outposts. Avec IAM,

vous pouvez gérer de manière centralisée les autorisations qui contrôlent les ressources AWS auxquelles les utilisateurs peuvent accéder. Vous pouvez utiliser IAM pour contrôler les personnes qui s'authentifient (sont connectées) et sont autorisées (disposent d'autorisations) à utiliser des ressources.

- S3 sur Outposts access points (Points d'accès S3 sur Outposts) — Gérez l'accès aux données pour les jeux de données partagés dans S3 sur Outposts. Les points d'accès sont nommés points de terminaison réseau avec des stratégies d'accès dédiées. Les points d'accès sont attachés aux compartiments et peuvent être utilisés pour effectuer des opérations sur les objets, par exemple `GetObject` et `PutObject`.
- Politiques de compartiment – Utilisez un langage de politique basé sur IAM pour configurer les autorisations basées sur les ressources de vos compartiments S3 et des objets qu'ils contiennent.
- AWS Resource Access Manager(AWS RAM) — Partagez en toute sécurité votre capacité S3 sur Outposts sur les Comptes AWS, au sein de votre organisation ou de vos unités organisationnelles (UO) dans AWS Organizations.

Journalisation et surveillance du stockage

S3 sur Outposts fournit des outils de journalisation et de surveillance que vous pouvez utiliser pour surveiller et contrôler l'utilisation de vos ressources S3 sur Outposts. Pour plus d'informations, consultez Outils de surveillance.

- Amazon CloudWatch metrics for S3 sur Outposts (Métriques Amazon CloudWatch pour S3 sur Outposts) — Suivez l'état opérationnel de vos ressources et comprenez la disponibilité de vos capacités.
- Amazon CloudWatch Events events for S3 sur Outposts (Événements Amazon CloudWatch Events pour S3 sur Outposts) — Créez une règle pour n'importe quel événement de l'API S3 sur Outposts afin de recevoir des notifications via toutes les cibles CloudWatch Events prises en charge, y compris Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et AWS Lambda.
- Journaux AWS CloudTrail pour S3 sur Outposts — Enregistrez les actions réalisées par un utilisateur, un rôle ou un Service AWS dans S3 sur Outposts. Les journaux CloudTrail vous fournissent un suivi détaillé des API pour les opérations au niveau du compartiment et de l'objet S3.

Forte cohérence

S3 sur Outposts assure une forte cohérence en lecture après écriture pour les demandes PUT et DELETE des objets de votre compartiment S3 sur Outposts dans tous les Régions AWS. Ce comportement s'applique à la fois aux écritures de nouveaux objets, aux demandes PUT qui écrasent des objets existants et aux demandes DELETE. En outre, les balises des objets S3 sur Outposts et les métadonnées des objets (par exemple, l'objet HEAD) sont fortement cohérentes. Pour plus d'informations, consultez Modèle de cohérence des données Amazon S3 dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

Services connexes

Une fois que vous avez chargé vos données dans S3 sur Outposts, vous pouvez les utiliser avec d'autres Services AWS. Les services suivants sont ceux que vous êtes susceptibles d'utiliser le plus fréquemment :

- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) — offre une capacité de calcul évolutive dans le AWS Cloud. En utilisant Amazon EC2, vous n'avez pas besoin d'investir dans du matériel au départ, ce qui vous permet de développer et de déployer des applications plus rapidement. Vous pouvez utiliser Amazon EC2 pour lancer autant de serveurs virtuels que nécessaire, configurer la sécurité et les réseaux, et gérer le stockage.
- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) sur Outposts — utilisez les instantanés locaux Amazon EBS sur Outposts pour stocker localement des instantanés de volumes sur un Outpost dans S3 sur Outposts.
- Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) sur Outposts – utilisez les sauvegardes locales Amazon RDS pour stocker vos sauvegardes Amazon RDS localement sur votre Outpost.
- AWS DataSync — automatisez le transfert de données entre vos Outposts et Régions AWS, en sélectionnant ce qui doit être transféré, quand le transférer et la quantité de bande passante à utiliser. S3 sur Outposts est intégré avec AWS DataSync. Pour les applications locales nécessitant un traitement local à haut débit, S3 sur Outposts fournit un stockage d'objets sur site afin de minimiser les transferts de données et la mémoire tampon liés aux variations réseau, tout en vous offrant la possibilité de transférer facilement des données entre les Outposts et les Régions AWS.

Accès à S3 sur Outposts

Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts de l'une des manières suivantes :

AWS Management Console

La console est une interface utilisateur basée sur le Web pour gérer les S3 sur Outposts et les ressources AWS. Si vous avez souscrit à Compte AWS, vous pouvez accéder à S3 sur Outposts en vous connectant à la AWS Management Console et en sélectionnant S3 sur la page d'accueil AWS Management Console. Ensuite, choisissez Compartiments Outposts dans le volet de navigation de gauche.

AWS Command Line Interface

Vous pouvez utiliser les outils de ligne de commande AWS pour envoyer des commandes à la ligne de commande de votre système afin d'effectuer AWS et d'autres tâches (S3 compris).

L'AWS Command Line Interface (AWS CLI) fournit des commandes pour un large éventail de Services AWS. L'AWS CLI est prise en charge sur Windows, macOS et Linux. Consultez le AWS Command Line Interface Guide de l'utilisateur pour démarrer. Pour obtenir plus d'informations sur les commandes que vous pouvez utiliser avec S3 sur Outposts, consultez les sections s3api, s3control, et s3outposts dans la Référence des commandes de l'AWS CLI.

Kits SDK AWS

AWS fournit des kits SDK (kits de développement logiciel) composés de bibliothèques et d'exemples de code pour différentes langages et plateformes de programmation (Java, Python, Ruby, .NET, iOS, Android, etc.). Les kits SDK AWS constituent un moyen pratique de créer un accès programmatique à S3 sur Outposts et à AWS. Parce que S3 sur Outposts utilise les mêmes kits SDK que Amazon S3, S3 sur Outposts offre une expérience cohérente en utilisant les mêmes API, automatisations et outils S3.

S3 sur Outposts est un service REST. Vous pouvez envoyer des requêtes à S3 sur Outposts en utilisant les bibliothèques SDK AWS, qui enveloppent l'API REST sous-jacente et simplifient vos tâches de programmation. Par exemple, ils automatisent les tâches comme le calcul de signatures, la signature cryptographique des demandes, la gestion des erreurs et les nouvelles tentatives automatiques de demande. Pour en savoir plus sur les kits SDK AWS, y compris les procédures pour les télécharger et les installer, consultez Outils pour créer sur AWS.

Paiement de S3 sur Outposts

Vous pouvez acheter une variété de configurations de rack AWS Outposts comprenant une combinaison de types d'instances Amazon EC2, de volumes de disques durs polyvalents (SSD)

Amazon EBS (gp2) et de S3 sur Outposts. Les prix comprennent la livraison, l'installation et la maintenance des services d'infrastructure, ainsi que les correctifs et mises à niveau logiciels.

Pour de plus amples informations, consultez la rubrique Tarification de racks AWS Outposts.

Étapes suivantes

Pour plus d'informations sur l'utilisation de S3 sur Outposts, consultez les rubriques suivantes :

- Configuration de votre Outpost
- En quoi Amazon S3 on Outposts est-il différent de Amazon S3 ?
- Premiers pas avec Amazon S3 sur Outposts
- Mise en réseau pour S3 on Outposts
- Utilisation des compartiments S3 on Outposts
- Utilisation des objets S3 on Outposts
- Sécurité dans S3 on Outposts
- Gestion de stockage S3 on Outposts
- Développement avec Amazon S3 on Outposts

Configuration de votre Outpost

Pour commencer à utiliser Amazon S3 sur Outposts, vous aurez besoin d'un Outpost avec une capacité Amazon S3 déployée sur votre site d'installation. Pour de plus amples informations sur les options de commande d'une capacité Outpost et S3, veuillez consulter AWS Outposts. Pour vérifier si votre Outposts a une capacité S3, vous pouvez utiliser l'appel d'API ListOutpostsWithS3. Pour les spécifications et découvrir en quoi S3 on Outposts est différent d'Amazon S3, veuillez consulter . En quoi Amazon S3 on Outposts est-il différent de Amazon S3 ?

Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

Commandez un nouvel Outpost

Si vous devez commander un nouvel Outpost avec une capacité S3, veuillez consulter Tarification du rack AWS Outposts pour découvrir les options de capacité pour Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) et Amazon S3.

Après avoir sélectionné votre configuration, suivez les étapes décrites dans Création d'un Outpost et commande de capacité Outpost dans le Guide de l'utilisateur AWS Outposts.

En quoi Amazon S3 on Outposts est-il différent de Amazon S3 ?

Amazon S3 sur Outposts fournit du stockage d'objets à votre environnement AWS Outposts sur site. S3 sur Outposts vous aide à répondre aux besoins de traitement local, de résidence des données et de performances exigeantes en maintenant les données à proximité des applications sur site. Grâce aux API et aux fonctions d'Amazon S3 utilisées, S3 sur Outposts facilite le stockage, la sécurisation, le balisage, la création de rapports et le contrôle de l'accès aux données de vos Outposts et étend l'infrastructure AWS à votre installation sur site pour une expérience hybride homogène.

Pour plus d'informations sur le caractère unique de S3 on Outposts, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

Spécifications de S3 on Outposts

- La taille maximale du compartiment Outposts est de 50 To.
- Le nombre maximal de compartiments Outposts est de 100 par Compte AWS.
- Les compartiments Outposts sont uniquement accessibles à l'aide de points d'accès et de points de terminaison.
- Le nombre maximal de points d'accès par compartiment Outposts est de 10.
- Les stratégies de point d'accès sont limitées à une taille de 20 Ko.
- Le propriétaire d'Outpost peut gérer l'accès au sein de votre organisation dans AWS Organizations à l'aide d'AWS Resource Access Manager. Tous les comptes qui nécessitent un accès à Outpost doivent se trouver au sein de la même organisation que le compte propriétaire dans AWS Organizations.

- Le compte propriétaire du compartiment S3 on Outposts est toujours le propriétaire de tous les objets du compartiment.
- Seul le compte propriétaire du compartiment S3 on Outposts peut effectuer des opérations sur le compartiment.
- Les limitations de taille d'objet sont compatibles avec Simple Storage Service (Amazon S3).
- Tous les objets stockés sur S3 sur Outposts sont stockés dans la classe de stockage `OUTPOSTS`.
- Par défaut, tous les objets stockés dans la classe de stockage `OUTPOSTS` le sont à l'aide du chiffrement côté serveur avec des clés de chiffrement gérées Amazon S3 (SSE-S3). Vous pouvez également choisir explicitement de stocker des objets en utilisant le chiffrement côté serveur avec des clés de chiffrement fournies par le client (SSE-C).
- S'il n'y a pas assez d'espace pour stocker un objet sur votre Outpost, l'API renvoie une exception de capacité insuffisante (ICE).

Opérations API prises en charge par S3 sur Outposts

Pour obtenir une liste des opérations API prises en charge par S3 on Outposts, voir Opérations d'API Amazon S3 on Outposts.

Commandes d'AWS CLI Amazon S3 prises en charge par S3 sur Outposts

Les commandes d'AWS CLI Amazon S3 suivantes ne sont actuellement pas prises en charge par Amazon S3 sur Outposts. Pour plus d'informations, consultez Commandes disponibles dans la Référence des commandes de l'AWS CLI.

- `cp`, `mv` et `sync` dans le même compartiment Outposts, ou entre un environnement local et un compartiment Outposts.
- `ls`
- `presign`
- `rm`

Fonctions Simple Storage Service (Amazon S3) non prises en charge par S3 on Outposts

Les fonctions Simple Storage Service (Amazon S3) suivantes ne sont actuellement pas prises en charge par Simple Storage Service (Amazon S3) sur Outposts. Toute tentative de les utiliser est rejetée.

- Demandes conditionnelles
- Listes de contrôle d'accès (ACL)
- Partage des ressources cross-origine (CORS)
- S3 Batch Operations
- Rapports d'inventaire S3
- Modification du chiffrement du compartiment par défaut
- Compartiments publics
- Suppression de l'authentification multifacteur (MFA)
- Transitions de cycle de vie S3 (en plus de la suppression d'objets et de l'arrêt des chargements partitionnés incomplets)
- Conservation légale du verrouillage d'objet S3
- Rétention du verrouillage d'objet
- Chiffrement côté serveur avec des clés AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS)
- Contrôle du délai de réplication S3 (S3 RTC)
- Métriques de demande Amazon CloudWatch
- Configuration des métriques
- Transfer Acceleration
- Notifications d'événements S3
- Compartiments de type Paiement par le demandeur
- S3 Select
- AWS LambdaÉvénements
- Server access logging (Journalisation des accès au serveur)
- Demandes HTTP POST
- SOAP
- Accès au site web

Exigences réseau de S3 on Outposts

- Pour acheminer les demandes vers un point d'accès S3 on Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 on Outposts. Les limites suivantes s'appliquent aux points de terminaison pour S3 on Outposts :
  - Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur un Outpost peut avoir un point de terminaison associé, et vous pouvez avoir jusqu'à 100 points de terminaison par Outpost.
  - Vous pouvez mapper plusieurs points d'accès au même point de terminaison.
  - Vous ne pouvez ajouter des points de terminaison qu'aux VPC avec des blocs d'adresse CIDR dans les sous-espaces des plages CIDR suivantes :
    - 10.0.0.0/8
    - 172.16.0.0/12
    - 192.168.0.0/16
- Vous ne pouvez créer des points de terminaison vers un Outpost qu'à partir de VPC dont les blocs d'adresse CIDR ne se chevauchent pas.
- Vous ne pouvez créer un point de terminaison qu'à partir de son sous-réseau Outposts.
- Le sous-réseau que vous utilisez pour créer un point de terminaison doit contenir quatre adresses IP que S3 on Outposts peut utiliser.
- Si vous spécifiez le groupe d'adresses IP clients (groupe CoIP), il doit contenir quatre adresses IP que S3 on Outposts peut utiliser.
- Vous ne pouvez créer qu'un point de terminaison par Outpost et par VPC.

Premiers pas avec Amazon S3 sur Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST.

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez utiliser les API et fonctions Amazon S3, telles que le stockage d'objets, les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage, sur AWS Outposts comme vous le faites sur Amazon S3. Pour de plus amples informations sur S3 on Outposts, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Rubriques

- Démarrage à l'aide de la AWS Management Console
- Bien démarrer avec l'interface AWS CLI et le kit SDK pour Java

Démarrage à l'aide de la AWS Management Console

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line

Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Pour commencer à utiliser S3 sur Outposts à l'aide de la console, consultez les rubriques suivantes. Pour commencer à utiliser l'AWS CLI ou AWS SDK pour Java, consultez Bien démarrer avec l'interface AWS CLI et le kit SDK pour Java.

Rubriques

Créer un compartiment, un point d'accès et un point de terminaison.

La procédure suivante vous montre comment créer votre premier compartiment dans S3 sur Outposts. Lorsque vous créez un compartiment à l'aide de la console, vous créez également un point d'accès et un point de terminaison associés au compartiment afin que vous puissiez immédiatement commencer à stocker des objets dans votre compartiment.

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Sélectionnez Create Outposts bucket (Créer un compartiment Outposts).
4. Dans Bucket name (Nom du compartiment), saisissez un nom compatible avec le système de nom de domaine (DNS) pour votre compartiment.

   Le nom du compartiment doit présenter les caractéristiques suivantes :

   - Être unique au sein du Compte AWS, de l'Outpost et de la Région AWS où se trouve l'Outpost.
   - Il doit comprendre de 3 à 63 caractères.
   - Ne contient pas de majuscules.
   - Il doit commencer par une minuscule ou un chiffre.

   Une fois le compartiment créé, vous ne pouvez pas changer son nom. Pour plus d'informations sur la dénomination des compartiments, consultez Règles de dénomination des compartiments à usage général dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

> **Important**
>
> Évitez d'inclure des informations sensibles, notamment des numéros de compte, dans le nom du compartiment. Le nom de compartiment est visible dans les URL qui pointent vers les objets du compartiment.

5. Pour Outpost, choisissez l'Outpost où vous souhaitez que le compartiment réside.
6. Sous Bucket Versioning (Gestion des versions du compartiment), définissez l'état de gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts sur l'une des options suivantes :

   - Disable (Désactiver) (par défaut) : le compartiment reste non versionné.
   - Enable (Activer) : active la gestion des versions S3 pour les objets du compartiment. Tous les objets ajoutés au compartiment reçoivent un ID de version unique.

   Pour plus d'informations sur la gestion des versions S3, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.
7. (Facultatif) Ajoutez les balises facultatives que vous souhaitez associer au compartiment Outposts. Vous pouvez utiliser des balises pour suivre des critères pour des projets individuels ou des groupes de projets, ou pour étiqueter vos compartiments en utilisant des balises de répartition des coûts.

   Par défaut, tous les objets stockés dans votre compartiment Outposts le sont à l'aide du chiffrement côté serveur avec les clés de chiffrement gérées Amazon S3 (SSE-S3). Vous pouvez également choisir explicitement de stocker des objets en utilisant le chiffrement côté serveur avec des clés de chiffrement fournies par le client (SSE-C). Pour modifier le type de chiffrement, vous devez utiliser l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI), ou les kits SDK AWS.
8. Dans la section Paramètres du point d'accès des Outposts, entrez le nom du point d'accès.

   Les points d'accès S3 on Outpost simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les jeux de données partagés dans S3 on Outpost. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments Outposts que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet S3. Pour de plus amples informations, consultez Points d'accès.

   Les noms des points d'accès doivent être uniques dans le compte pour cette région et cet Outpost, mais aussi être conformes aux restrictions et limitations des points d'accès.
9. Choisissez le VPC pour ce point d'accès Amazon S3 sur Outposts.

Si vous n'avez pas de VPC, choisissez Create VPC (Créer un VPC). Pour plus d'informations, consultez Création de points d'accès restreints à un cloud privé virtuel (VPC) dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

Un cloud privé virtuel (VPC) vous permet de lancer des ressources AWS dans un réseau virtuel défini par vos soins. Ce réseau virtuel ressemble beaucoup à un réseau traditionnel que vous pourriez exécuter dans votre propre centre de données et présente l'avantage d'utiliser l'infrastructure évolutive d AWS.

10. (Opération facultative pour un VPC existant) Choisissez un sous-réseau de point de terminaison pour votre point de terminaison.

    Un sous-réseau est une plage d'adresses IP dans votre VPC. Si vous ne disposez pas du sous-réseau que vous voulez, sélectionnez Create subnet (Créer un sous-réseau). Pour de plus amples informations, consultez Mise en réseau pour S3 on Outposts.

11. (Opération facultative pour un VPC existant) Choisissez un groupe de sécurité de point de terminaison pour votre point de terminaison.

    Un groupe de sécurité agit en tant que pare-feu virtuel afin de contrôler le trafic entrant et sortant.

12. (Opération facultative pour un VPC existant) Choisissez le Type d'accès au point de terminaison :

    - Private (Privé) — à utiliser avec le VPC.
    - Customer owned IP (IP appartenant au client) – À utiliser avec un groupe d'adresses IP appartenant au client (groupe CoIP) au sein de votre réseau sur site.

13. (Facultatif) Spécifiez la stratégie de point d'accès à l'Outpost. La console affiche automatiquement le nom Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès, que vous pouvez utiliser dans la stratégie.

14. Sélectionnez Create Outposts bucket (Créer un compartiment Outposts).

> **Note**
>
> Cela peut prendre jusqu'à 5 minutes pour que votre point de terminaison Outpost soit créé et que votre compartiment soit prêt à l'emploi. Pour configurer des paramètres de compartiment supplémentaires, sélectionnez Afficher les détails.

Étapes suivantes

Avec Amazon S3 sur Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Après avoir créé un compartiment S3 sur Outposts, un point d'accès et un point de terminaison, vous pouvez utiliser AWS CLI ou le kit SDK pour Java pour charger un objet dans votre compartiment. Pour de plus amples informations, consultez Chargement d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts.

Bien démarrer avec l'interface AWS CLI et le kit SDK pour Java

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (`OUTPOSTS`), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits AWS SDK ou une API REST. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?

Pour démarrer avec S3 on Outposts, vous devez créer un compartiment, un point d'accès et un point de terminaison. Ensuite, vous pouvez charger des objets dans votre compartiment. Les exemples suivants vous montrent comment démarrer avec S3 on Outposts en utilisant l'AWS CLI et le kit SDK pour Java. Pour commencer à utiliser la console, veuillez consulter Démarrage à l'aide de la AWS Management Console.

Rubriques

- Étape 1 : créer un compartiment

Étape 1 : créer un compartiment

Les exemples suivants pour AWS CLI et le kit SDK pour Java vous montrent comment créer un compartiment S3 on Outposts.

AWS CLI

Example

L'exemple suivant crée un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:CreateBucket`) à l'aide d'AWS CLI. Pour exécuter cette commande, remplacez les *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control create-bucket --bucket example-outposts-bucket --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

SDK for Java

Example

Pour des exemples de création d'un compartiment S3 Outposts avec le kit AWS SDK pour Java, consultez CreateOutpostsBucket.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Étape 2 : Créer un point d'accès

Pour accéder à votre compartiment Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point d'accès. Ces exemples vous montrent comment créer un point d'accès à l'aide de l'AWS CLI et du kit SDK pour Java.

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points

d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

AWS CLI

Example

L'exemple AWS CLI suivant crée un point d'accès pour un compartiment Outposts. Pour exécuter cette commande, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control create-access-point --account-id 123456789012
 --name example-outposts-access-point --bucket "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket" --vpc-configuration VpcId=example-vpc-12345
```

SDK for Java

Example

Pour des exemples de création d'un point d'accès pour un compartiment S3 Outposts avec le kit AWS SDK pour Java, consultez CreateOutpostsAccessPoint.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Étape 3 : Créer un point de terminaison

Pour acheminer les demandes vers un point d'accès Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 sur Outposts. Pour créer un point de terminaison, vous devrez disposer d'une connexion active avec votre lien de service vers votre région d'accueil Outpost. Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur votre Outpost peut avoir un point de terminaison associé. Pour plus d'informations sur les quotas de points de terminaison, consultez Exigences réseau de S3 on Outposts. Vous devez créer un point de terminaison pour pouvoir accéder à vos compartiments Outpost et effectuer des opérations d'objet. Pour plus d'informations, consultez Points de terminaison.

Ces exemples vous montrent comment créer un point de terminaison à l'aide de l'AWS CLI et du kit SDK pour Java. Pour de plus amples informations sur les autorisations requises pour créer et gérer des points de terminaison, veuillez consulter Autorisations pour les points de terminaison S3 sur Outposts.

AWS CLI

Example

L'exemple d'AWS CLI suivant crée un point de terminaison pour un Outpost à l'aide du type d'accès aux ressources VPC. Le VPC est dérivé du sous-réseau. Pour exécuter cette commande, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1
```

L'exemple AWS CLI suivant crée un point de terminaison pour un Outpost à l'aide du type d'accès au groupe d'adresses IP clients (groupe CoIP). Pour exécuter cette commande, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1 --access-type CustomerOwnedIp --
customer-owned-ipv4-pool ipv4pool-coip-12345678901234567
```

SDK for Java

Example

Pour des exemples de création d'un point de terminaison pour un S3 Outpost avec le kit AWS SDK pour Java, consultez CreateOutpostsEndPoint.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Étape 4 : Charger un objet dans un compartiment S3 on Outposts

Pour charger un objet, consultez Chargement d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts.

Mise en réseau pour S3 on Outposts

Vous pouvez utiliser Amazon S3 on Outposts pour stocker et récupérer des objets sur site pour les applications qui nécessitent un accès local aux données, un traitement des données et une résidence des données. Cette section décrit les exigences de mise en réseau pour accéder à S3 on Outposts.

Rubriques

Sélectionner le type d'accès à votre mise en réseau

Vous pouvez accéder à S3 sur Outposts à partir d'un VPC ou de votre réseau local. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost en utilisant un point d'accès et une connexion de terminaison. Cette connexion maintient le trafic entre votre VPC et vos compartiments S3 on Outposts au sein du réseau AWS. Lorsque vous créez un point de terminaison, vous devez spécifier le type d'accès du point de terminaison, soit `Private` (pour le routage VPC), soit `CustomerOwnedIp` (pour un pool d'adresses IP appartenant au client [pool CoIP]).

- `Private` (pour le routage VPC) — si vous ne spécifiez pas le type d'accès, S3 on Outposts utilise `Private` par défaut. Avec le type d'accès `Private`, les instances de votre VPC n'ont pas besoin d'adresses IP publiques pour communiquer avec les ressources de votre Outpost. Vous pouvez travailler avec S3 on Outposts à partir d'un VPC. Ce type de point de terminaison est accessible depuis votre réseau sur site via un routage VPC direct. Pour en savoir plus, consultez Tables de routage de passerelle locale dans le Guide de l'utilisateur AWS Outposts.
- `CustomerOwnedIp` (pour le pool CoIP) — si vous ne choisissez pas le type d'accès `Private` par défaut et sélectionnez `CustomerOwnedIp`, vous devez spécifier une plage d'adresses IP. Vous pouvez utiliser ce type d'accès pour travailler avec S3 on Outposts à partir de votre réseau sur site et au sein d'un VPC. Lorsque vous accédez à S3 sur Outposts dans un VPC, votre trafic est limité à la bande passante de la passerelle locale.

Accès à vos compartiments et objets S3 on Outposts

Pour accéder à vos compartiments et objets S3 sur Outposts, vous devez disposer des éléments suivants :

- Un point d'accès pour le VPC.
- Un point de terminaison pour le même VPC.
- Une connexion active entre votre Outpost et votre Région AWS. Pour en savoir plus sur la connexion de votre Outpost à une Région, consultez Connectivité Outpost vers les Régions AWS dans le guide de l'utilisateur Outposts AWS.

Pour plus d'informations sur l'accès aux compartiments et aux objets dans S3 on Outposts, consultez Utilisation des compartiments S3 on Outposts et Utilisation des objets S3 on Outposts.

Interfaces réseau élastiques inter-comptes

Les points de terminaison S3 on Outposts sont des ressources nommées avec des noms d'Amazon Resource Names (ARN). Lorsque ces points de terminaison sont créés, AWS Outposts met en place quatre interfaces réseau Elastic inter-comptes. Les interfaces réseau Elastic de S3 sur Outposts ressemblent aux autres interfaces réseau à une exception près : S3 sur Outposts associe les interfaces réseau Elastic inter-comptes aux instances Amazon EC2.

Le système de noms de domaine (DNS) de S3 sur Outposts équilibre les charges de vos demandes sur l'interface réseau Elastic inter-comptes. S3 sur Outposts crée l'interface réseau Elastic inter-comptes dans votre compte AWS visible à partir du volet Interfaces réseau de la console Amazon EC2.

Pour les points de terminaison qui utilisent le type d'accès du groupe CoIP, S3 sur Outposts alloue et associe les adresses IP à l'interface réseau Elastic inter-comptes à partir du groupe CoIP configuré.

Utilisation des compartiments S3 on Outposts

Avec Amazon S3 on Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour les applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 on Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (`OUTPOSTS`), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur Simple Storage Service (Amazon S3), telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Vous communiquez avec vos compartiments Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Pour accéder à vos compartiments et objets S3 on Outposts, vous devez disposer d'un point d'accès pour le VPC et d'un point de terminaison pour le même VPC. Pour de plus amples informations, consultez Mise en réseau pour S3 on Outposts.

Compartiments

Dans S3 on Outposts, les noms des compartiments sont uniques à un Outpost et nécessitent le code Région AWS de la région où se trouve l'Outpost, l'ID Compte AWS, l'ID de l'Outpost et le nom du compartiment pour les identifier.

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/bucket/bucket-name
```

Pour de plus amples informations, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Points d'accès

Amazon S3 sur Outposts prend en charge les points d'accès Virtual Private Cloud (VPC) uniquement comme seul moyen d'accéder à vos compartiments Outposts.

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points

d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

L'exemple suivant montre le format ARN que vous utilisez pour les points d'accès S3 sur Outposts. L'ARN du point d'accès comprend le code Région AWS de la région où se trouve l'Outpost, l'ID Compte AWS, l'ID de l'Outpost et le nom du point d'accès.

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Points de terminaison

Pour acheminer les demandes vers un point d'accès S3 on Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 on Outposts. Grâce aux points de terminaison S3 sur Outposts, vous pouvez connecter votre VPC en privé à votre compartiment Outpost. Les points de terminaison S3 sur Outposts sont des identificateurs de ressources uniformes (URI) virtuels du point d'entrée de votre compartiment S3 sur Outposts. Il s'agit de composants VPC mis à l'à échelle horizontalement, redondants et hautement disponibles.

Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur votre Outpost peut avoir un point de terminaison associé, et vous pouvez avoir jusqu'à 100 points de terminaison par Outpost. Vous devez créer ces points de terminaison pour pouvoir accéder à vos compartiments Outpost et effectuer des opérations d'objet. Créer ces points de terminaison permet également au modèle d'API et aux comportements d'être les mêmes en permettant aux mêmes opérations de fonctionner dans S3 et S3 sur Outposts.

Opérations d'API sur S3 on Outposts

Pour gérer les opérations d'API de compartiment Outpost, S3 sur Outposts héberge un point de terminaison distinct du point de terminaison Amazon S3. Ce point de terminaison est `s3-outposts.region.amazonaws.com`.

Pour utiliser les opérations d'API de Amazon S3, vous devez signer le compartiment et les objets en utilisant le format ARN correct. Vous devez transmettre des ARN à l'API afin que Amazon S3 puisse déterminer si la demande concerne Amazon S3 (`s3-control.region.amazonaws.com`) ou S3 on Outposts (`s3-outposts.region.amazonaws.com`). En fonction du format ARN, S3 peut signer et acheminer la demande de manière appropriée.

Chaque fois qu'une demande est envoyée au plan de contrôle Amazon S3, le kit SDK extrait les composants de l'ARN et inclut un en-tête supplémentaire « `x-amz-outpost-id` » avec la valeur

du « *outpost-id* » extrait de l'ARN. Le nom de service de l'ARN est utilisé pour signer la demande avant qu'elle ne soit acheminée vers le point de terminaison S3 on Outposts. Ce comportement s'applique à toutes les opérations d'API gérées par le client `s3control`.

Le tableau suivant répertorie les opérations d'API étendues pour Amazon S3 sur Outposts et leurs modifications par rapport à Amazon S3.

API	Valeur de paramètre S3 sur Outposts	
`CreateBucket`	Nom de compartiment en tant qu'ARN, ID Outpost	
`ListRegionalBuckets`	ID Outpost	
`DeleteBucket`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`DeleteBucketLifecycleConfiguration`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`GetBucketLifecycleConfiguration`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`PutBucketLifecycleConfiguration`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`GetBucketPolicy`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`PutBucketPolicy`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`DeleteBucketPolicy`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`GetBucketTagging`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	

API	Valeur de paramètre S3 sur Outposts	
`PutBucketTagging`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`DeleteBucketTagging`	Nom de compartiment en tant qu'ARN	
`CreateAccessPoint`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`DeleteAccessPoint`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`GetAccessPoint`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`GetAccessPoint`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`ListAccessPoints`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`PutAccessPointPolicy`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`GetAccessPointPolicy`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	
`DeleteAccessPointPolicy`	Nom du point d'accès en tant qu'ARN	

Création et gestion de compartiments S3 on Outposts

Pour plus d'informations sur la création et la gestion des compartiments S3 on Outposts, consultez les rubriques suivantes.

Création d'un compartiment S3 sur Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits AWS SDK ou une API REST. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?

> **Note**
>
> Le Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire et lui peut y valider des actions. Les compartiments possèdent des propriétés de configuration telles que Outpost, balise, chiffrement par défaut et paramètres de point d'accès. Les paramètres du point d'accès comprennent le cloud privé virtuel (VPC), la stratégie du point d'accès pour accéder aux objets du compartiment et d'autres métadonnées. Pour plus d'informations, consultez Spécifications de S3 on Outposts.
>
> Si vous souhaitez créer un compartiment qui utilise AWS PrivateLink pour fournir un accès à la gestion des compartiments et des points de terminaison via les points de terminaison d'un VPC d'interface dans votre cloud privé virtuel (VPC), consultez AWS PrivateLink pour S3 sur Outposts.

Les exemples suivants vous montrent comment créer un compartiment S3 sur Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.

2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Sélectionnez Create Outposts bucket (Créer un compartiment Outposts).
4. Dans Bucket name (Nom du compartiment), saisissez un nom compatible avec le système de nom de domaine (DNS) pour votre compartiment.

   Le nom du compartiment doit présenter les caractéristiques suivantes :

   - Être unique au sein du Compte AWS, de l'Outpost et de la Région AWS où se trouve l'Outpost.
   - Il doit comprendre de 3 à 63 caractères.
   - Ne contient pas de majuscules.
   - Il doit commencer par une minuscule ou un chiffre.

   Une fois le compartiment créé, vous ne pouvez pas changer son nom. Pour plus d'informations sur la dénomination des compartiments, consultez Règles de dénomination des compartiments à usage général dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

   > **Important**
   >
   > Évitez d'inclure des informations sensibles, notamment des numéros de compte, dans le nom du compartiment. Le nom de compartiment est visible dans les URL qui pointent vers les objets du compartiment.

5. Pour Outpost, choisissez l'Outpost où vous souhaitez que le compartiment réside.
6. Sous Bucket Versioning (Gestion des versions du compartiment), définissez l'état de gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts sur l'une des options suivantes :

   - Disable (Désactiver) (par défaut) : le compartiment reste non versionné.
   - Enable (Activer) : active la gestion des versions S3 pour les objets du compartiment. Tous les objets ajoutés au compartiment reçoivent un ID de version unique.

   Pour plus d'informations sur la gestion des versions S3, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.
7. (Facultatif) Ajoutez les balises facultatives que vous souhaitez associer au compartiment Outposts. Vous pouvez utiliser des balises pour suivre des critères pour des projets individuels

ou des groupes de projets, ou pour étiqueter vos compartiments en utilisant des balises de répartition des coûts.

Par défaut, tous les objets stockés dans votre compartiment Outposts le sont à l'aide du chiffrement côté serveur avec les clés de chiffrement gérées Amazon S3 (SSE-S3). Vous pouvez également choisir explicitement de stocker des objets en utilisant le chiffrement côté serveur avec des clés de chiffrement fournies par le client (SSE-C). Pour modifier le type de chiffrement, vous devez utiliser l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI), ou les kits SDK AWS.

8. Dans la section Paramètres du point d'accès des Outposts, entrez le nom du point d'accès.

   Les points d'accès S3 on Outpost simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les jeux de données partagés dans S3 on Outpost. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments Outposts que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet S3. Pour plus d'informations, consultez Points d'accès.

   Les noms des points d'accès doivent être uniques dans le compte pour cette région et cet Outpost, mais aussi être conformes aux restrictions et limitations des points d'accès.

9. Choisissez le VPC pour ce point d'accès Amazon S3 sur Outposts.

   Si vous n'avez pas de VPC, choisissez Create VPC (Créer un VPC). Pour plus d'informations, consultez Création de points d'accès restreints à un cloud privé virtuel (VPC) dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

   Un cloud privé virtuel (VPC) vous permet de lancer des ressources AWS dans un réseau virtuel défini par vos soins. Ce réseau virtuel ressemble beaucoup à un réseau traditionnel que vous pourriez exécuter dans votre propre centre de données et présente l'avantage d'utiliser l'infrastructure évolutive d AWS.

10. (Opération facultative pour un VPC existant) Choisissez un sous-réseau de point de terminaison pour votre point de terminaison.

    Un sous-réseau est une plage d'adresses IP dans votre VPC. Si vous ne disposez pas du sous-réseau que vous voulez, sélectionnez Create subnet (Créer un sous-réseau). Pour plus d'informations, consultez Mise en réseau pour S3 on Outposts.

11. (Opération facultative pour un VPC existant) Choisissez un groupe de sécurité de point de terminaison pour votre point de terminaison.

    Un groupe de sécurité agit en tant que pare-feu virtuel afin de contrôler le trafic entrant et sortant.

12. (Opération facultative pour un VPC existant) Choisissez le Type d'accès au point de terminaison :
    - Private (Privé) — à utiliser avec le VPC.
    - Customer owned IP (IP appartenant au client) – À utiliser avec un groupe d'adresses IP appartenant au client (groupe CoIP) au sein de votre réseau sur site.
13. (Facultatif) Spécifiez la stratégie de point d'accès à l'Outpost. La console affiche automatiquement le nom Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès, que vous pouvez utiliser dans la stratégie.
14. Sélectionnez Create Outposts bucket (Créer un compartiment Outposts).

> **Note**
>
> Cela peut prendre jusqu'à 5 minutes pour que votre point de terminaison Outpost soit créé et que votre compartiment soit prêt à l'emploi. Pour configurer des paramètres de compartiment supplémentaires, sélectionnez Afficher les détails.

Utilisation de la AWS CLI

Example

L'exemple suivant crée un compartiment S3 sur Outposts (`s3-outposts:CreateBucket`) à l'aide d'AWS CLI. Pour exécuter cette commande, remplacez les *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control create-bucket --bucket example-outposts-bucket --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

Example

Pour des exemples de création d'un compartiment S3 Outposts avec le kit AWS SDK pour Java, consultez CreateOutpostsBucket.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Ajout de balises pour les compartiments Amazon S3 on Outposts

Vous pouvez ajouter des balises pour vos compartiments Amazon S3 on Outposts afin de suivre les coûts de stockage ou d'autres critères pour des projets individuels ou des groupes de projets.

> **Note**
>
> Le compte Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire, et lui seul peut modifier ses étiquettes.

Utilisation de la console S3

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts dont vous souhaitez modifier les balises.
4. Choisissez l'onglet Propriétés.
5. Sous Balises, choisissez Modifier.
6. Sélectionnez Add new tag (Ajouter une nouvelle balise), puis remplissez le champ Key (Clé) et le champ facultatif Value (Valeur).

   Ajoutez les balises que vous souhaitez associer à un compartiment Outposts afin de suivre d'autres critères pour des projets individuels ou des groupes de projets.
7. Sélectionnez Save Changes.

Utilisation de l AWS CLI

L'exemple AWS CLI suivant applique une configuration de balisage à un compartiment S3 on Outposts en utilisant un document JSON dans le dossier actuel qui spécifie les balises (*tagging.json*). Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *user input placeholder* par vos propres informations.

```
aws s3control put-bucket-tagging --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --tagging file://tagging.json
```

tagging.json

```
{
   "TagSet": [
     {
       "Key": "organization",
       "Value": "marketing"
     }
   ]
}
```

L'exemple AWS CLI suivant applique une configuration de balisage à un compartiment S3 on Outposts directement depuis la ligne de commande.

```
aws s3control put-bucket-tagging --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --tagging 'TagSet=[{Key=organization,Value=marketing}]'
```

Pour de plus amples informations sur cette commande, veuillez consulter put-bucket-tagging dans le document AWS CLI Reference.

Gestion de l'accès à un compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide d'une stratégie de compartiment

Une politique de compartiment est une politique de Gestion des identités et des accès AWS (IAM) basée sur les ressources que vous pouvez utiliser pour accorder des autorisations d'accès à votre compartiment et aux objets qu'il contient. Seul le propriétaire du compartiment peut associer une politique à un compartiment. Les autorisations attachées au compartiment s'appliquent à tous les objets du compartiment appartenant au compte propriétaire du compartiment. Les politiques de compartiment sont limitées à une taille de 20 Ko. Pour de plus amples informations, consultez Politique de compartiment.

Vous pouvez mettre à jour votre politique de compartiment pour gérer l'accès à votre compartiment Amazon S3 on Outposts. Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

- Ajout ou modification d'une politique de compartiment pour un compartiment Amazon S3 on Outposts.

- Affichage de la politique de compartiment pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.
- Suppression de la politique de compartiment pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.
- Exemples de politique de compartiment

Ajout ou modification d'une politique de compartiment pour un compartiment Amazon S3 on Outposts.

Une politique de compartiment est une politique de Gestion des identités et des accès AWS (IAM) basée sur les ressources que vous pouvez utiliser pour accorder des autorisations d'accès à votre compartiment et aux objets qu'il contient. Seul le propriétaire du compartiment peut associer une politique à un compartiment. Les autorisations attachées au compartiment s'appliquent à tous les objets du compartiment appartenant au compte propriétaire du compartiment. Les politiques de compartiment sont limitées à une taille de 20 Ko. Pour de plus amples informations, consultez Politique de compartiment.

Les rubriques suivantes vous montrent comment mettre à jour votre stratégie de compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI), ou du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

Pour créer ou modifier une stratégie de compartiment

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Sélectionnez le compartiment Outpost dont vous souhaitez modifier la politique de compartiment.
4. Choisissez l'onglet Permissions (Autorisations).
5. Dans la section Outposts bucket policy (Politique de compartiment des Outposts), pour créer ou modifier une nouvelle politique, sélectionnez Edit (Modifier).

   Vous pouvez maintenant ajouter ou modifier la stratégie de compartiment S3 on Outposts. Pour de plus amples informations, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

Utilisation de la AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant place une stratégie sur un compartiment Outposts.

1. Enregistrez la stratégie de compartiment suivante dans un fichier JSON. Dans cet exemple, le fichier est nommé `policy1.json`. Remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

   JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Id":"testBucketPolicy",
   "Statement":[
      {
         "Sid":"st1",
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "AWS":"arn:aws:iam::123456789012:root"
         },
         "Action":[
            "s3-outposts:GetObject",
            "s3-outposts:PutObject",
            "s3-outposts:DeleteObject",
            "s3-outposts:ListBucket"
         ],
         "Resource":"arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket"
      }
   ]
}
```

2. Envoyez le fichier JSON en tant que partie de la commande CLI `put-bucket-policy`. Pour exécuter cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control put-bucket-policy --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --policy file://policy1.json
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple d'utilisation du kit SDK pour Java suivant place une stratégie sur un compartiment Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void putBucketPolicy(String bucketArn) {

    String policy = "{\"Version\":\"2012-10-17\",\"Id\":\"testBucketPolicy\",
\"Statement\":[{\"Sid\":\"st1\",\"Effect\":\"Allow\",\"Principal\":{\"AWS\":\"" +
 AccountId+ "\"},\"Action\":\"s3-outposts:*\",\"Resource\":\"" + bucketArn + "\"}]}";

    PutBucketPolicyRequest reqPutBucketPolicy = new PutBucketPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn)
            .withPolicy(policy);

    PutBucketPolicyResult respPutBucketPolicy =
 s3ControlClient.putBucketPolicy(reqPutBucketPolicy);
    System.out.printf("PutBucketPolicy Response: %s%n",
 respPutBucketPolicy.toString());

}
```

Affichage de la politique de compartiment pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

Une politique de compartiment est une politique de Gestion des identités et des accès AWS (IAM) basée sur les ressources que vous pouvez utiliser pour accorder des autorisations d'accès à votre compartiment et aux objets qu'il contient. Seul le propriétaire du compartiment peut associer une politique à un compartiment. Les autorisations attachées au compartiment s'appliquent à tous les objets du compartiment appartenant au compte propriétaire du compartiment. Les politiques de compartiment sont limitées à une taille de 20 Ko. Pour de plus amples informations, consultez Politique de compartiment.

Les rubriques suivantes vous montrent comment afficher votre stratégie de compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI), ou du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

Pour créer ou modifier une stratégie de compartiment

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts dont vous souhaitez modifier l'autorisation.
4. Choisissez l'onglet Autorisations.
5. Dans la section Outposts bucket policy (Politique de compartiment des Outposts), vous pouvez passer en revue votre politique de compartiment existante. Pour de plus amples informations, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

Utilisation de la AWS CLI

L'exemple suivant d'utilisation de la AWS CLI obtient une stratégie pour un compartiment Outposts. Pour exécuter cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control get-bucket-policy --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple de kit SDK pour Java suivant illustre l'obtention d'une stratégie sur un compartiment Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getBucketPolicy(String bucketArn) {

    GetBucketPolicyRequest reqGetBucketPolicy = new GetBucketPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn);

    GetBucketPolicyResult respGetBucketPolicy =
 s3ControlClient.getBucketPolicy(reqGetBucketPolicy);
```

```
    System.out.printf("GetBucketPolicy Response: %s%n",
 respGetBucketPolicy.toString());

}
```

Suppression de la politique de compartiment pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

Une politique de compartiment est une politique de Gestion des identités et des accès AWS (IAM) basée sur les ressources que vous pouvez utiliser pour accorder des autorisations d'accès à votre compartiment et aux objets qu'il contient. Seul le propriétaire du compartiment peut associer une politique à un compartiment. Les autorisations attachées au compartiment s'appliquent à tous les objets du compartiment appartenant au compte propriétaire du compartiment. Les politiques de compartiment sont limitées à une taille de 20 Ko. Pour de plus amples informations, consultez Politique de compartiment.

Les rubriques suivantes vous montrent comment afficher votre stratégie de compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console ou d'AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Utilisation de la console S3

Pour supprimer une stratégie de compartiment

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts dont vous souhaitez modifier l'autorisation.
4. Choisissez l'onglet Autorisations.
5. Dans la section Outposts bucket policy (Stratégie de compartiment Outposts), sélectionnez Delete (Supprimer).
6. Confirmez la suppression.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple suivant supprime la stratégie de compartiment pour un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:DeleteBucket`) en utilisant AWS CLI. Pour exécuter cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control delete-bucket-policy --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket
```

Exemples de politique de compartiment

Grâce aux politiques de compartiments S3 sur Outposts, vous pouvez sécuriser l'accès aux objets de vos compartiments S3 sur Outposts, afin que seuls les utilisateurs disposant des autorisations appropriées puissent y accéder. Vous pouvez même empêcher les utilisateurs authentifiés ne disposant pas des autorisations appropriées d'accéder à vos ressources S3 sur Outposts.

Cette section présente des exemples de cas d'utilisation standard de politiques de compartiments S3 sur Outposts. Pour tester ces politiques, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations (comme le nom de votre compartiment).

Pour accorder ou refuser des autorisations à un ensemble d'objets, vous pouvez utiliser des caractères génériques (*) dans les noms Amazon Resource Name (ARN) et d'autres valeurs. Par exemple, vous pouvez contrôler l'accès aux groupes d'objets qui commencent par un préfixecourant ou se terminent par une extension donnée, comme `.html`.

Pour plus d'informations sur le langage des politiques Gestion des identités et des accès AWS (IAM), consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

> **Note**
>
> Lors du test des autorisations s3outposts à l'aide de la console Amazon S3, vous devez accorder les autorisations supplémentaires requises par la console, telles que `s3outposts:createendpoint`, `s3outposts:listendpoints`, etc.

Ressources supplémentaires pour créer des politiques de compartiment

- Pour obtenir la liste des actions, des ressources et des clés de condition de politique IAM que vous pouvez utiliser lors de la création d'une politique de compartiment S3 sur Outposts, consultez Actions, ressources et clés de condition pour Amazon S3 sur Outposts.
- Pour obtenir des conseils sur la création de votre politique S3 sur Outposts, consultez Ajout ou modification d'une politique de compartiment pour un compartiment Amazon S3 on Outposts..

Rubriques

Gestion de l'accès à un compartiment Amazon S3 sur Outposts en fonction d'adresses IP spécifiques

Une politique de compartiment est une politique de Gestion des identités et des accès AWS (IAM) basée sur les ressources que vous pouvez utiliser pour accorder des autorisations d'accès à votre compartiment et aux objets qu'il contient. Seul le propriétaire du compartiment peut associer une politique à un compartiment. Les autorisations attachées au compartiment s'appliquent à tous les objets du compartiment appartenant au compte propriétaire du compartiment. Les politiques de compartiment sont limitées à une taille de 20 Ko. Pour de plus amples informations, consultez Politique de compartiment.

Restriction de l'accès à des adresses IP spécifiques

L'exemple suivant interdit à tous les utilisateurs d'effectuer des opérations S3 sur Outposts sur les objets des compartiments spécifiés, sauf si la demande provient de la plage d'adresses IP spécifiée.

> **Note**
>
> Lorsque vous limitez l'accès à une adresse IP spécifique, veillez à spécifier également les points de terminaison de VPC, les adresses IP sources de VPC ou les adresses IP externes qui peuvent accéder au compartiment S3 sur Outposts. Dans le cas contraire, vous risquez de perdre l'accès au compartiment si votre politique interdit à tous les utilisateurs d'effectuer des opérations s3outposts sur les objets de votre compartiment S3 sur Outposts sans que les autorisations appropriées ne soient déjà en place.

Cette instruction `Condition` de la politique identifie *`192.0.2.0/24`* comme la plage des adresses IP version 4 (IPv4) autorisées.

Le bloc `Condition` utilise la condition `NotIpAddress` et la clé de condition `aws:SourceIp`, qui est une clé de condition à l'échelle d'AWS. La clé de condition `aws:SourceIp` ne peut être utilisée que pour les plages d'adresses IP publiques. Pour plus d'informations sur ces clés de condition, consultez Actions, ressources et clés de condition pour S3 sur Outposts. Les valeurs IPv4 `aws:SourceIp` font

appel à la notation CIDR standard. Pour plus d'informations, consultez Références des éléments de politique JSON IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

> **Warning**
>
> Avant d'employer cette politique S3 sur Outposts, remplacez la plage d'adresses IP *192.0.2.0/24* de cet exemple par une valeur appropriée pour votre cas d'utilisation. Dans le cas contraire, vous perdrez la possibilité d'accéder à votre compartiment.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Id": "S3OutpostsPolicyId1",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "IPAllow",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": [
                "arn:aws:aws:s3-outposts:region:111122223333:outpost/OUTPOSTS-ID/
accesspoint/EXAMPLE-ACCESS-POINT-NAME",
                "arn:aws:aws:s3-outposts:region:111122223333:outpost/OUTPOSTS-ID/
bucket/amzn-s3-demo-bucket"
            ],
            "Condition": {
                "NotIpAddress": {
                    "aws:SourceIp": "192.0.2.0/24"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Autoriser les adresses IPv4 et IPv6

Lorsque vous commencez à utiliser des adresses IPv6, nous vous recommandons de mettre à jour toutes les stratégies de votre organisation en y incluant des plages d'adresses IPv6, en plus des plages IPv4 existantes. Cela permettra de s'assurer que les politiques continuent à fonctionner lors de la transition vers IPv6.

L'exemple de politique de compartiment S3 sur Outposts ci-dessous montre comment combiner des plages d'adresses IPv4 et IPv6 pour couvrir la totalité des adresses IP valides de votre organisation. Dans cet exemple, la politique autorise l'accès aux exemples d'adresses IP *192.0.2.1* et *2001:DB8:1234:5678::1* et le refuse aux adresses *203.0.113.1* et *2001:DB8:1234:5678:ABCD::1*.

La clé de condition `aws:SourceIp` ne peut être utilisée que pour les plages d'adresses IP publiques. Les valeurs IPv6 pour `aws:SourceIp` doivent être au format CIDR standard. Pour IPv6, nous prenons en charge l'utilisation de `::` pour représenter une plage de zéros (par exemple : `2001:DB8:1234:5678::/64`). Pour plus d'informations, consultez Opérateurs de condition d'adresse IP dans le guide de l'utilisateur IAM.

> **Warning**
>
> Remplacez les plages d'adresses IP de cet exemple par des valeurs appropriées pour votre cas d'utilisation avant d'employer cette politique S3 sur Outposts. Dans le cas contraire, vous pourriez perdre la possibilité d'accéder à votre compartiment.

JSON

```
{
    "Id": "S3OutpostsPolicyId2",
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AllowIPmix",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
            },
            "Action": [
                "s3-outposts:GetObject",
                "s3-outposts:PutObject",
                "s3-outposts:ListBucket"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket",
```

```
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket/*"
            ],
            "Condition": {
                "IpAddress": {
                    "aws:SourceIp": [
                        "192.0.2.0/24",
                        "2001:DB8:1234:5678::/64"
                    ]
                },
                "NotIpAddress": {
                    "aws:SourceIp": [
                        "203.0.113.0/24",
                        "2001:DB8:1234:5678:ABCD::/80"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

Lister les compartiments Amazon S3 on Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des compartiments dans S3 on Outposts, voir Utilisation des compartiments S3 on Outposts.

Les exemples suivants vous montrent comment renvoyer une liste de vos compartiments S3 on Outposts à l'aide de la AWS Management Console, de l'AWS CLI et d'AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Sous Outposts buckets (Compartiments Outposts), vérifiez votre liste de compartiments S3 on Outposts.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple AWS CLI suivant montre l'obtention d'une liste de compartiments dans un Outpost. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *user input placeholder* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, consultez list-regional-bucketsdans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3control list-regional-buckets --account-id 123456789012 --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple de kit SDK pour Java suivant illustre l'obtention d'une liste de compartiments dans un Outpost. Pour de plus amples informations, veuillez consulter ListRegionalBuckets dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void listRegionalBuckets() {

    ListRegionalBucketsRequest reqListBuckets = new ListRegionalBucketsRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withOutpostId(OutpostId);

    ListRegionalBucketsResult respListBuckets =
 s3ControlClient.listRegionalBuckets(reqListBuckets);
    System.out.printf("ListRegionalBuckets Response: %s%n",
 respListBuckets.toString());
```

```
}
```

Obtenir un compartiment S3 on Outposts en utilisant l'AWS CLI et le kit SDK pour Java

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Les exemples suivants vous montrent comment obtenir un compartiment S3 on Outposts à l'aide de l'AWS CLI et d'AWS SDK pour Java.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez Amazon S3 on Outposts via l'AWS CLI ou les kits SDK AWS, vous fournissez l'ARN du point d'accès Outposts à la place du nom du compartiment. L'ARN du point d'accès prend la forme suivante, où *region* est le code Région AWS pour la région où l'Outpost est situé :
> `arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-access-point`
> Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple S3 on Outposts suivant obtient un compartiment à l'aide de l'AWS CLI. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *user input placeholder* par vos propres informations. Pour de

plus amples informations sur cette commande, veuillez consulter get-bucket dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3control get-bucket --account-id 123456789012 --bucket "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket"
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple S3 on Outposts suivant illustre l'obtention d'un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour de plus amples informations, veuillez consulter GetBucket dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getBucket(String bucketArn) {

    GetBucketRequest reqGetBucket = new GetBucketRequest()
            .withBucket(bucketArn)
            .withAccountId(AccountId);

    GetBucketResult respGetBucket = s3ControlClient.getBucket(reqGetBucket);
    System.out.printf("GetBucket Response: %s%n", respGetBucket.toString());

}
```

Suppression de votre compartiment Amazon S3 on Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line

Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des compartiments dans S3 on Outposts, voir Utilisation des compartiments S3 on Outposts.

Le compte Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire, et lui seul le supprimer.

> **Note**
>
> - Les compartiments Outposts doivent être vides avant de pouvoir être supprimés.
>
> La console Amazon S3 ne prend pas en charge les actions sur les objets S3 on Outposts. Pour supprimer des objets dans un compartiment S3 on Outposts, vous devez utiliser l'API REST, AWS CLI ou les kits SDK AWS.
> - Pour pouvoir supprimer un compartiment Outposts, vous devez supprimer tous les points d'accès Outposts pour le compartiment. Pour de plus amples informations, consultez Suppression d'un point d'accès.
> - Vous ne pouvez pas récupérer un compartiment après l'avoir supprimé.

Les exemples suivants vous montrent comment supprimer un compartiment S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console et d'AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Utilisation de la console S3

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment à supprimer, puis choisissez Delete (Supprimer).
4. Confirmez la suppression.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple suivant supprime un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:DeleteBucket`) à l'aide d'AWS CLI. Pour exécuter cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control delete-bucket --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket
```

Utilisation des points d'accès Amazon S3 on Outposts

Pour accéder à votre compartiment Amazon S3 on Outposts, vous devez créer et configurer un point d'accès.

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

> **Note**
>
> Le compte Compte AWS qui crée le compartiment Outposts en est le propriétaire, et lui seul peut lui attribuer des points d'accès.

Les sections suivantes décrivent comment créer et gérer des points d'accès pour les compartiments S3 on Outposts.

Rubriques

- Création d'un point d'accès S3 on Outposts
- Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts
- Affichage d'informations sur la configuration d'un point d'accès
- Afficher une liste de vos points d'accès Amazon S3 on Outposts

- Suppression d'un point d'accès
- Ajout ou modification d'une stratégie de point d'accès
- Affichage d'une stratégie d'accès pour un point d'accès S3 on Outposts.

Création d'un point d'accès S3 on Outposts

Pour accéder à votre compartiment Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point d'accès.

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

Les exemples suivants vous montrent comment créer un point d'accès S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et du kit AWS SDK pour Java.

> **Note**
>
> Le compte Compte AWS qui crée le compartiment Outposts en est le propriétaire, et lui seul peut lui attribuer des points d'accès.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts pour lequel vous souhaitez créer un point d'accès Outposts.
4. Sélectionnez l'onglet Outposts access points (Points d'accès Outposts).
5. Dans la section Outposts access points (Points d'accès Outposts), choisissez Create Outposts access point (Créer un point d'accès Outposts).

6. Dans Outposts access point settings (Paramètres du point d'accès Outposts), attribuez un nom au point d'accès, puis choisissez le cloud privé virtuel (VPC) du point d'accès.
7. Si vous voulez ajouter une stratégie pour votre point d'accès, saisissez-la dans la section Outposts access point policy (Stratégie de point d'accès Outposts).

   Pour plus d'informations, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

Utilisation de la AWS CLI

Example

L'exemple AWS CLI suivant crée un point d'accès pour un compartiment Outposts. Pour exécuter cette commande, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control create-access-point --account-id 123456789012
 --name example-outposts-access-point --bucket "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket" --vpc-configuration VpcId=example-vpc-12345
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

Example

Pour des exemples de création d'un point d'accès pour un compartiment S3 Outposts avec le kit AWS SDK pour Java, consultez CreateOutpostsAccessPoint.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts

Avec S3 sur Outposts, vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Chaque fois que vous créez un point d'accès pour un compartiment, S3 sur Outposts génère automatiquement un alias de point d'accès. Vous pouvez utiliser cet alias de point d'accès plutôt qu'un ARN de point d'accès pour toutes les opérations de plan de données. Par exemple, vous pouvez utiliser un alias de point d'accès pour effectuer des opérations au niveau de l'objet telles que PUT, GET, LIST, etc. Pour obtenir la liste de ces opérations, consultez la page Opérations d'API Amazon S3 pour la gestion des objets.

Voici des exemples d'ARN et d'alias de point d'accès pour un point d'accès nommé *my-access-point*.

- ARN du point d'accès – `arn:aws:s3-outposts:`*`region`*`:`*`123456789012`*`:outpost/`*`op-01ac5d28a6a232904`*`/accesspoint/`*`my-access-point`*
- Alias de point d'accès – *`my-access-po-o01ac5d28a6a232904e8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10`*`--op-s3`

Pour plus d'informations sur l'utilisation des ARN, consultez Amazon Resource Name (ARN) dans le Références générales AWS.

Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

- Alias de point d'accès
- Utilisation d'un alias de point d'accès dans une opération d'objet S3 sur Outposts
- Limites

Alias de point d'accès

Un alias de point d'accès est créé dans le même espace de noms qu'un compartiment S3 sur Outposts. Lorsque vous créez un point d'accès, S3 sur Outposts génère automatiquement un alias de point d'accès qui ne peut pas être modifié. Un alias de point d'accès répond à toutes les exigences d'un nom de compartiment S3 sur Outposts valide et comprend les parties suivantes :

`access point name prefix-metadata``--op-s3`

> **Note**
>
> Le suffixe `--op-s3` est réservé aux alias de point d'accès. Nous vous recommandons de ne pas l'utiliser pour les noms de compartiment ou de point d'accès. Pour plus d'informations sur les règles d'attribution de noms des compartiments S3 sur Outposts, consultez Utilisation des compartiments S3 on Outposts.

Recherche de l'alias de point d'accès

Les exemples suivants vous montrent comment trouver un alias de point d'accès à l'aide de la console Amazon S3 et de l'interface AWS CLI.

Example : Rechercher et copier l'alias d'un point d'accès dans la console Amazon S3

Après avoir créé un point d'accès dans la console, vous pouvez obtenir l'alias de point d'accès dans la colonne Access Point alias (Alias de point d'accès) de la liste Access Points (Points d'accès).

Copier l'alias de point d'accès

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Pour copier l'alias de point d'accès, effectuez l'une des opérations suivantes :

   - Dans la liste des Access Points (Points d'accès), sélectionnez le bouton d'option à côté du nom du point d'accès, puis choisissez Copy Access Point alias (Copier un alias de point d'accès).
   - Choisissez le nom du point d'accès. Ensuite, sous Outposts access point overview (Présentation du point d'accès Outposts), copiez l'alias de point d'accès.

Example : Créer un point d'accès en utilisant l'AWS CLI et rechercher l'alias de point d'accès dans la réponse

L'exemple suivant de l'AWS CLI pour la commande `create-access-point` crée le point d'accès et renvoie l'alias de point d'accès généré automatiquement. Pour exécuter cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control create-access-point --bucket example-outposts-bucket --name example-
outposts-access-point --account-id 123456789012

{
    "AccessPointArn":
    "arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
accesspoint/example-outposts-access-point",
    "Alias": "example-outp-o01ac5d28a6a232904e8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3"
}
```

Example : Obtenir un alias de point d'accès à l'aide de l'AWS CLI

L'exemple suivant de l'interface AWS CLI pour la commande `get-access-point` récupère les informations relatives au point d'accès spécifié. Ces informations incluent l'alias de point d'accès.

Pour exécuter cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control get-access-point --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket --name example-outposts-access-point --account-id 123456789012

{
    "Name": "example-outposts-access-point",
    "Bucket": "example-outposts-bucket",
    "NetworkOrigin": "Vpc",
    "VpcConfiguration": {
        "VpcId": "vpc-01234567890abcdef"
    },
    "PublicAccessBlockConfiguration": {
        "BlockPublicAcls": true,
        "IgnorePublicAcls": true,
        "BlockPublicPolicy": true,
        "RestrictPublicBuckets": true
    },
    "CreationDate": "2022-09-18T17:49:15.584000+00:00",
    "Alias": "example-outp-o0b1d075431d83bebde8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3"
}
```

Example : Répertorier les points d'accès pour trouver un alias de point d'accès en utilisant l'AWS CLI

L'exemple suivant de l'interface AWS CLI pour la commande `list-access-points` répertorie les informations relatives au point d'accès spécifié. Ces informations incluent l'alias de point d'accès. Pour exécuter cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control list-access-points --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket

{
    "AccessPointList": [
        {
            "Name": "example-outposts-access-point",
            "NetworkOrigin": "Vpc",
            "VpcConfiguration": {
                "VpcId": "vpc-01234567890abcdef"
```

```
            },
            "Bucket": "example-outposts-bucket",
            "AccessPointArn": "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point",
            "Alias": "example-outp-o0b1d075431d83bebde8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3"
        }
    ]
}
```

Utilisation d'un alias de point d'accès dans une opération d'objet S3 sur Outposts

Lorsque vous adoptez des points d'accès, vous pouvez utiliser des alias de point d'accès sans nécessiter d'importantes modifications du code.

Cet exemple de l'AWS CLI montre une opération `get-object` pour un compartiment S3 sur Outposts. Cet exemple utilise l'alias de point d'accès comme valeur pour `--bucket` au lieu de l'ARN complet du point d'accès.

```
aws s3api get-object --bucket my-access-po-
o0b1d075431d83bebde8xz5w8ijx1qzlbp3i3kuse10--op-s3 --key  testkey  sample-object.rtf

{
    "AcceptRanges": "bytes",
    "LastModified": "2020-01-08T22:16:28+00:00",
    "ContentLength": 910,
    "ETag": "\"00751974dc146b76404bb7290f8f51bb\"",
    "VersionId": "null",
    "ContentType": "text/rtf",
    "Metadata": {}
}
```

Limites

- Les alias ne peuvent pas être configurés par les clients.
- Les alias ne peuvent pas être supprimés, modifiés ni désactivés sur un point d'accès.
- Vous ne pouvez pas utiliser un alias de point d'accès pour les opérations relatives au plan de contrôle S3 sur Outposts. Pour une liste des opérations du plan de contrôle S3 sur Outposts, consultez Opérations d'API de contrôle Amazon S3 pour la gestion des compartiments.

- Les alias ne peuvent pas être utilisés dans les politiques Gestion des identités et des accès AWS (IAM).

Affichage d'informations sur la configuration d'un point d'accès

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

Les rubriques suivantes vous montrent comment renvoyer les informations de configuration d'un point d'accès S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et d'AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Sélectionnez le point d'accès Outpost pour lequel vous souhaitez afficher les détails de la configuration.
4. Sous Outposts access point overview (Aperçu du point d'accès Outpost), passez en revue les détails de la configuration du point d'accès.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple suivant d'utilisation de la AWS CLI obtient un point d'accès pour un compartiment Outposts. Remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control get-access-point --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple de kit SDK pour Java suivant illustre l'obtention d'un point d'accès pour un compartiment Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getAccessPoint(String accessPointArn) {

    GetAccessPointRequest reqGetAP = new GetAccessPointRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withName(accessPointArn);

    GetAccessPointResult respGetAP = s3ControlClient.getAccessPoint(reqGetAP);
    System.out.printf("GetAccessPoint Response: %s%n", respGetAP.toString());

}
```

Afficher une liste de vos points d'accès Amazon S3 on Outposts

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

Les rubriques suivantes vous montrent comment renvoyer une liste de vos points d'accès S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Sous Outposts access points (Points d'accès aux Outposts), passez en revue votre liste de points d'accès S3 on Outposts.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant répertorie les points d'accès pour un compartiment Outposts. Pour exécuter cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control list-access-points --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-
bucket
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple de kit SDK pour Java suivant répertorie les points d'accès pour un compartiment Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void listAccessPoints(String bucketArn) {

    ListAccessPointsRequest reqListAPs = new ListAccessPointsRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn);

    ListAccessPointsResult respListAPs = s3ControlClient.listAccessPoints(reqListAPs);
    System.out.printf("ListAccessPoints Response: %s%n", respListAPs.toString());

}
```

Suppression d'un point d'accès

Les points d'accès simplifient la gestion de l'accès aux données à grande échelle pour les ensembles de données partagés dans Amazon S3. Les points d'accès sont des points de terminaison réseau associés à des compartiments que vous pouvez utiliser pour effectuer des opérations d'objet Amazon S3, notamment `GetObject` et `PutObject`. Avec S3 on Outposts, vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outposts. Les points d'accès prennent uniquement en charge l'adressage de type hôte virtuel.

Les exemples suivants vous montrent comment supprimer un point d'accès à l'aide d'AWS Management Console et d'AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Dans la section Outposts access points (Points d'accès Outposts), choisissez le point d'accès Outposts à supprimer.
4. Sélectionnez Delete.
5. Confirmez la suppression.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple AWS CLI suivant supprime un point d'accès Outposts. Pour exécuter cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control delete-access-point --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Ajout ou modification d'une stratégie de point d'accès

Les points d'accès disposent d'autorisations et de contrôles de réseau distincts qu'Amazon S3 on Outposts applique pour toute requête effectuée via ce point d'accès. Chaque point d'accès applique une stratégie de point d'accès personnalisée qui fonctionne conjointement avec la politique de compartiment associée au compartiment sous-jacent. Pour de plus amples informations, consultez Points d'accès.

Les rubriques suivantes vous montrent comment ajouter ou modifier la stratégie de votre point d'accès S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et d'AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts pour lequel vous souhaitez modifier la stratégie de point d'accès.

4. Sélectionnez l'onglet Outposts access points (Points d'accès Outposts).
5. Dans la section Outposts access points (Points d'accès Outposts), sélectionnez le point d'accès dont vous voulez modifier la stratégie, puis Edit policy (Modifier la stratégie).
6. Ajoutez ou modifiez la stratégie dans la section Outposts access point policy (Stratégie de point d'accès Outposts). Pour de plus amples informations, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

Utilisation de la AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant place une stratégie sur un point d'accès Outposts.

1. Enregistrez la stratégie de point d'accès suivante dans un fichier JSON. Dans cet exemple, le fichier est nommé `appolicy1.json`. Remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Id":"exampleAccessPointPolicy",
   "Statement":[
      {
         "Sid":"st1",
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "AWS":"123456789012"
         },
         "Action":"s3-outposts:*",
         "Resource":"arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point
      }
   ]
}
```

2. Envoyez le fichier JSON en tant que partie de la commande CLI `put-access-point-policy`. Remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control put-access-point-policy --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --policy file://appolicy1.json
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple suivant d'utilisation du kits SDK pour Java place une stratégie sur un point d'accès Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void putAccessPointPolicy(String accessPointArn) {

    String policy = "{\"Version\":\"2012-10-17\",\"Id\":\"testAccessPointPolicy\",
\"Statement\":[{\"Sid\":\"st1\",\"Effect\":\"Allow\",\"Principal\":{\"AWS\":\"" +
 AccountId + "\"},\"Action\":\"s3-outposts:*\",\"Resource\":\"" + accessPointArn +
 "\"}]}";

    PutAccessPointPolicyRequest reqPutAccessPointPolicy = new
 PutAccessPointPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withName(accessPointArn)
            .withPolicy(policy);

    PutAccessPointPolicyResult respPutAccessPointPolicy =
 s3ControlClient.putAccessPointPolicy(reqPutAccessPointPolicy);
    System.out.printf("PutAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respPutAccessPointPolicy.toString());
    printWriter.printf("PutAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respPutAccessPointPolicy.toString());

}
```

Affichage d'une stratégie d'accès pour un point d'accès S3 on Outposts.

Les points d'accès disposent d'autorisations et de contrôles de réseau distincts qu'Amazon S3 on Outposts applique pour toute requête effectuée via ce point d'accès. Chaque point d'accès applique une stratégie de point d'accès personnalisée qui fonctionne conjointement avec la politique de compartiment associée au compartiment sous-jacent. Pour de plus amples informations, consultez Points d'accès.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des points d'accès dans S3 on Outposts, voir Utilisation des compartiments S3 on Outposts.

Les rubriques suivantes vous montrent comment afficher votre stratégie de point d'accès S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Sélectionnez le point d'accès Outpost pour lequel vous souhaitez afficher la stratégie.
4. Dans la page Permissions (Autorisations), consultez la stratégie de point d'accès S3 on Outposts.
5. Pour modifier une stratégie de point d'accès, voir Ajout ou modification d'une stratégie de point d'accès.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant obtient une stratégie pour un point d'accès Outposts. Pour exécuter cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control get-access-point-policy --account-id 123456789012 --name arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple d'utilisation du kit SDK pour Java suivant obtient une stratégie pour un point d'accès Outposts.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getAccessPointPolicy(String accessPointArn) {

    GetAccessPointPolicyRequest reqGetAccessPointPolicy = new
 GetAccessPointPolicyRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withName(accessPointArn);
```

```
    GetAccessPointPolicyResult respGetAccessPointPolicy =
 s3ControlClient.getAccessPointPolicy(reqGetAccessPointPolicy);
    System.out.printf("GetAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respGetAccessPointPolicy.toString());
    printWriter.printf("GetAccessPointPolicy Response: %s%n",
 respGetAccessPointPolicy.toString());

}
```

Utilisation des points de terminaison Amazon S3 sur Outposts

Pour acheminer les demandes vers un point d'accès Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 sur Outposts. Pour créer un point de terminaison, vous devrez disposer d'une connexion active avec votre lien de service vers votre région d'accueil Outpost. Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur votre Outpost peut avoir un point de terminaison associé. Pour plus d'informations sur les quotas de points de terminaison, consultez Exigences réseau de S3 on Outposts. Vous devez créer un point de terminaison pour pouvoir accéder à vos compartiments Outpost et effectuer des opérations d'objet. Pour de plus amples informations, consultez Points de terminaison.

Après avoir créé un point de terminaison, vous pouvez utiliser le champ « Statut » pour comprendre l'état du point de terminaison. Si votre Outpost est hors ligne, il renverra CREATE_FAILED.
Vous pouvez vérifier la connexion de votre lien de service, supprimer le point de terminaison et recommencer l'opération de création une fois la connexion rétablie. Vous pouvez consulter une liste des codes d'erreur supplémentaires ci-dessous. Pour de plus amples informations, consultez Points de terminaison.

« Hello, World! »	Statut	Code d'erreur du motif de l'échec	Message – Motif de l'échec
`CreateEndpoint`	Create_Failed	OutpostNotReachable	Le point de terminaison n'a pas pu être créé car la connexion du lien de service vers votre région d'accueil Outpost est interrompue. Vérifiez votre connexion , supprimez le point de terminaison et réessayez.

« Hello, World! »	Statut	Code d'erreur du motif de l'échec	Message – Motif de l'échec
`CreateEndpoint`	Create_Failed	InternalError	Le point de terminaison n'a pas pu être créé en raison d'une erreur interne. Veuillez supprimer le point de terminaison et le créer à nouveau.
`DeleteEndpoint`	Échec de la suppression	OutpostNotReachable	Le point de terminaison n'a pas pu être supprimé car la connexion du lien de service vers votre région d'accueil Outpost est interrompue. Vérifiez votre connexion et réessayez.
`DeleteEndpoint`	Échec de la suppression	InternalError	Le point de terminaison n'a pas pu être supprimé en raison d'une erreur interne. Veuillez réessayer.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation des compartiments dans S3 on Outposts, veuillez consulter Utilisation des compartiments S3 on Outposts.

Les sections suivantes décrivent comment créer et gérer des points de terminaison pour S3 on Outposts.

Rubriques

- Création d'un point de terminaison sur un Outpost
- Affichage d'une liste de vos points de terminaison Amazon S3 on Outposts
- Suppression d'un point de terminaison Amazon S3 on Outposts

Création d'un point de terminaison sur un Outpost

Pour acheminer les demandes vers un point d'accès Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 sur Outposts. Pour créer un point de terminaison, vous devrez disposer d'une connexion active avec votre lien de service vers votre région d'accueil Outpost. Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur votre Outpost peut avoir un point de terminaison

associé. Pour plus d'informations sur les quotas de points de terminaison, consultez Exigences réseau de S3 on Outposts. Vous devez créer un point de terminaison pour pouvoir accéder à vos compartiments Outpost et effectuer des opérations d'objet. Pour plus d'informations, consultez Points de terminaison.

Autorisations

Pour plus d'informations sur les autorisations requises pour créer un point de terminaison, consultez Autorisations pour les points de terminaison S3 sur Outposts.

Lorsque vous créez un point de terminaison, S3 sur Outposts crée également un rôle lié à un service dans votre Compte AWS. Pour plus d'informations, consultez Utilisation de rôles liés à un service pour Amazon S3 sur Outposts.

Les exemples suivants vous montrent comment créer un point de terminaison S3 sur Outposts à l'aide de la AWS Management Console, de l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et du AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le volet de navigation de gauche, choisissez Points d'accès Outposts.
3. Sélectionnez l'onglet Outposts endpoints (Points de terminaison Outposts).
4. Choisissez Create Outposts endpoint (Créer un point de terminaison Outposts).
5. Sous Outpost, sélectionnez l'Outpost sur lequel créer ce point de terminaison.
6. Sous VPC, sélectionnez un VPC qui n'a pas encore de point de terminaison et qui respecte également les règles relatives aux points de terminaison des Outposts.

   Un cloud privé virtuel (VPC) vous permet de lancer des ressources AWS dans un réseau virtuel défini par vos soins. Ce réseau virtuel ressemble beaucoup à un réseau traditionnel que vous pourriez exécuter dans votre propre centre de donnés et présente l'avantage d'utiliser l'infrastructure évolutive d AWS.

   Si vous n'avez pas de VPC, choisissez Create VPC (Créer un VPC). Pour plus d'informations, consultez Création de points d'accès restreints à un cloud privé virtuel (VPC) dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.
7. Choisissez Create Outposts endpoint (Créer un point de terminaison Outposts).

Utilisation de la AWS CLI

Example

L'exemple d'AWS CLI suivant crée un point de terminaison pour un Outpost à l'aide du type d'accès aux ressources VPC. Le VPC est dérivé du sous-réseau. Pour exécuter cette commande, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1
```

L'exemple AWS CLI suivant crée un point de terminaison pour un Outpost à l'aide du type d'accès au groupe d'adresses IP clients (groupe CoIP). Pour exécuter cette commande, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3outposts create-endpoint --outpost-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id
 subnet-8c7a57c5 --security-group-id sg-ab19e0d1 --access-type CustomerOwnedIp --
customer-owned-ipv4-pool ipv4pool-coip-12345678901234567
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

Example

Pour des exemples de création d'un point de terminaison pour un S3 Outpost avec le kit AWS SDK pour Java, consultez CreateOutpostsEndPoint.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Affichage d'une liste de vos points de terminaison Amazon S3 on Outposts

Pour acheminer les demandes vers un point d'accès Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 sur Outposts. Pour créer un point de terminaison, vous devrez disposer d'une connexion active avec votre lien de service vers votre région d'accueil Outpost. Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur votre Outpost peut avoir un point de terminaison associé. Pour plus d'informations sur les quotas de points de terminaison, consultez Exigences réseau de S3 on Outposts. Vous devez créer un point de terminaison pour pouvoir accéder à vos compartiments Outpost et effectuer des opérations d'objet. Pour de plus amples informations, consultez Points de terminaison.

Les exemples suivants vous montrent comment renvoyer une liste ou vos points de terminaison S3 on Outposts à l'aide de la AWS Management Console, de l'AWS Command Line Interface et d'AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Sur la page Outposts access points (Points d'accès des Outposts), sélectionnez l'onglet Outposts endpoints (Points de terminaison des Outposts).
4. Sous Outposts endpoints (Points de terminaison Outposts), vous pouvez afficher la liste de vos points de terminaison S3 sur Outposts.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple d'utilisation d'AWS CLI suivant répertorie les points de terminaison des ressources AWS Outposts associées à votre compte. Pour de plus amples informations sur cette commande, consultez list-endpoints dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3outposts list-endpoints
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple d'utilisation du kit SDK pour Java suivant génère une liste des points de terminaison pour un Outpost. Pour de plus amples informations, veuillez consulter ListEndpoints dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3Outposts;
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3OutpostsClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3outposts.model.ListEndpointsRequest;
import com.amazonaws.services.s3outposts.model.ListEndpointsResult;

public void listEndpoints() {
    AmazonS3Outposts s3OutpostsClient = AmazonS3OutpostsClientBuilder
                .standard().build();

    ListEndpointsRequest listEndpointsRequest = new ListEndpointsRequest();
```

```
    ListEndpointsResult listEndpointsResult =
 s3OutpostsClient.listEndpoints(listEndpointsRequest);
    System.out.println("List endpoints result is " + listEndpointsResult);
}
```

Suppression d'un point de terminaison Amazon S3 on Outposts

Pour acheminer les demandes vers un point d'accès Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer et configurer un point de terminaison S3 sur Outposts. Pour créer un point de terminaison, vous devrez disposer d'une connexion active avec votre lien de service vers votre région d'accueil Outpost. Chaque cloud privé virtuel (VPC) sur votre Outpost peut avoir un point de terminaison associé. Pour plus d'informations sur les quotas de points de terminaison, consultez Exigences réseau de S3 on Outposts. Vous devez créer un point de terminaison pour pouvoir accéder à vos compartiments Outpost et effectuer des opérations d'objet. Pour de plus amples informations, consultez Points de terminaison.

Les exemples suivants vous montrent comment supprimer vos points de terminaison S3 on Outposts à l'aide d'AWS Management Console, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation de la console S3

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts access points (Points d'accès Outposts).
3. Sur la page Outposts access points (Points d'accès des Outposts), sélectionnez l'onglet Outposts endpoints (Points de terminaison des Outposts).
4. Sous Outposts endpoints (Points de terminaison des Outposts), sélectionnez le point de terminaison que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur Delete (Supprimer).

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant supprime un point de terminaison pour un Outpost. Pour exécuter cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3outposts delete-endpoint --endpoint-id example-endpoint-id --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple de kit SDK pour Java suivant illustre la suppression d'un point de terminaison pour un Outpost. Pour utiliser cet exemple, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.arn.Arn;
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3Outposts;
import com.amazonaws.services.s3outposts.AmazonS3OutpostsClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3outposts.model.DeleteEndpointRequest;

public void deleteEndpoint(String endpointArnInput) {
    String outpostId = "op-01ac5d28a6a232904";
    AmazonS3Outposts s3OutpostsClient = AmazonS3OutpostsClientBuilder
                .standard().build();

    Arn endpointArn = Arn.fromString(endpointArnInput);
    String[] resourceParts = endpointArn.getResource().getResource().split("/");
    String endpointId = resourceParts[resourceParts.length - 1];
    DeleteEndpointRequest deleteEndpointRequest = new DeleteEndpointRequest()
                .withEndpointId(endpointId)
                .withOutpostId(outpostId);
    s3OutpostsClient.deleteEndpoint(deleteEndpointRequest);
    System.out.println("Endpoint with id " + endpointId + " is deleted.");
}
```

Utilisation des objets S3 on Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits AWS SDK ou une API REST.

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans S3 on Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Les ARN d'objets utilisent le format suivant, qui comprend la Région AWS dans laquelle l'Outpost est situé, l'ID de Compte AWS, l'ID de l'Outpost, le nom du compartiment et la clé de l'objet :

```
arn:aws:s3-outposts:us-west-2:123456789012:outpost/ op-01ac5d28a6a232904/bucket/amzn-s3-demo-bucket1/object/myobject
```

Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux

exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits AWS SDK pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Rubriques

Chargement d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans S3 sur Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits AWS SDK pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Les exemples AWS CLI et AWS SDK pour Java suivants vous montrent comment charger un objet dans un compartiment S3 sur Outposts à l'aide d'un point d'accès.

AWS CLI

Example

L'exemple suivant place un objet nommé `sample-object.xml` dans un compartiment S3 sur Outposts (`s3-outposts:PutObject`) à l'aide de l'AWS CLI. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour plus d'informations sur cette commande, consultez put-object dans la Référence de l'AWS CLI.

```
aws s3api put-object --bucket arn:aws:s3-
outposts:Region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --key sample-object.xml --body sample-object.xml
```

SDK for Java

Example

Pour des exemples de chargement d'un objet dans un compartiment S3 Outposts avec le kit AWS SDK pour Java, consultez PutObjectOnOutpost.java dans les Exemples de code du kit AWS SDK pour Java 2.x.

Copie d'un objet dans un compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide du kit AWS SDK pour Java

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans S3 on Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un

compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

L'exemple suivant montre comment copier un objet dans un compartiment S3 on Outposts à l'aide du kit AWS SDK pour Java.

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple S3 on Outposts suivant copie un objet dans un nouvel objet situé dans le même compartiment à l'aide du kit SDK for Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.CopyObjectRequest;

public class CopyObject {
    public static void main(String[] args) {
```

```
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String sourceKey = "*** Source object key ***";
        String destinationKey = "*** Destination object key ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Copy the object into a new object in the same bucket.
            CopyObjectRequest copyObjectRequest = new CopyObjectRequest(accessPointArn,
 sourceKey, accessPointArn, destinationKey);
            s3Client.copyObject(copyObjectRequest);
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Obtenir un objet à partir d'un compartiment Amazon S3 on Outposts

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans Amazon S3 on Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Les exemples suivants vous montrent comment télécharger (obtenir) un objet à l'aide de l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et de AWS SDK pour Java.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple suivant obtient un objet nommé `sample-object.xml` à partir d'un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:GetObject`) à l'aide de l'AWS CLI. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, veuillez consulter get-object dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3api get-object --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point --key testkey sample-object.xml
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple S3 on Outposts suivant obtient un objet à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour plus d'informations, consultez GetObject dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service..

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.GetObjectRequest;
import com.amazonaws.services.s3.model.ResponseHeaderOverrides;
```

```
import com.amazonaws.services.s3.model.S3Object;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;

public class GetObject {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String key = "*** Object key ***";

        S3Object fullObject = null, objectPortion = null, headerOverrideObject = null;
        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Get an object and print its contents.
            System.out.println("Downloading an object");
            fullObject = s3Client.getObject(new GetObjectRequest(accessPointArn, key));
            System.out.println("Content-Type: " +
 fullObject.getObjectMetadata().getContentType());
            System.out.println("Content: ");
            displayTextInputStream(fullObject.getObjectContent());

            // Get a range of bytes from an object and print the bytes.
            GetObjectRequest rangeObjectRequest = new GetObjectRequest(accessPointArn,
 key)
                    .withRange(0, 9);
            objectPortion = s3Client.getObject(rangeObjectRequest);
            System.out.println("Printing bytes retrieved.");
            displayTextInputStream(objectPortion.getObjectContent());

            // Get an entire object, overriding the specified response headers, and
 print the object's content.
            ResponseHeaderOverrides headerOverrides = new ResponseHeaderOverrides()
                    .withCacheControl("No-cache")
                    .withContentDisposition("attachment; filename=example.txt");
            GetObjectRequest getObjectRequestHeaderOverride = new
 GetObjectRequest(accessPointArn, key)
```

```
                    .withResponseHeaders(headerOverrides);
            headerOverrideObject = s3Client.getObject(getObjectRequestHeaderOverride);
            displayTextInputStream(headerOverrideObject.getObjectContent());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        } finally {
            // To ensure that the network connection doesn't remain open, close any
 open input streams.
            if (fullObject != null) {
                fullObject.close();
            }
            if (objectPortion != null) {
                objectPortion.close();
            }
            if (headerOverrideObject != null) {
                headerOverrideObject.close();
            }
        }
    }

    private static void displayTextInputStream(InputStream input) throws IOException {
        // Read the text input stream one line at a time and display each line.
        BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(input));
        String line = null;
        while ((line = reader.readLine()) != null) {
            System.out.println(line);
        }
        System.out.println();
    }
}
```

Liste des objets dans un compartiment Amazon S3 on Outposts

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans S3 on Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous

utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

> **Note**
>
> Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Les exemples suivants vous montrent comment répertorier les objets d'un compartiment S3 on Outposts à l'aide de l'AWS CLI et d'AWS SDK pour Java.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple suivant répertorie les objets dans un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:ListObjectsV2`) à l'aide de l'AWS CLI. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, veuillez consulter list-objects-v2 dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3api list-objects-v2 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-access-point
```

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez cette action avec Amazon S3 sur Outposts via le kit SDK AWS, vous fournissez l'ARN du point d'accès Outposts à la place du nom du compartiment, sous la forme suivante :`arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-Outposts-Access-Point`. Pour plus d'informations sur les ARN de S3 on Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple S3 on Outposts suivant répertorie les objets dans un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations.

> **Important**
>
> Cet exemple utiliseListObjectsV2, qui est la dernière révision de l'opération d'API `ListObjects`. Nous vous recommandons d'utiliser cette opération d'API révisée pour le développement d'applications. Pour des raisons de rétrocompatibilité, Amazon S3 continue de prendre en charge la version précédente de cette opération d'API.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.ListObjectsV2Request;
import com.amazonaws.services.s3.model.ListObjectsV2Result;
import com.amazonaws.services.s3.model.S3ObjectSummary;

public class ListObjectsV2 {

    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
```

```
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            System.out.println("Listing objects");

            // maxKeys is set to 2 to demonstrate the use of
            // ListObjectsV2Result.getNextContinuationToken()
            ListObjectsV2Request req = new
 ListObjectsV2Request().withBucketName(accessPointArn).withMaxKeys(2);
            ListObjectsV2Result result;

            do {
                result = s3Client.listObjectsV2(req);

                for (S3ObjectSummary objectSummary : result.getObjectSummaries()) {
                    System.out.printf(" - %s (size: %d)\n", objectSummary.getKey(),
 objectSummary.getSize());
                }
                // If there are more than maxKeys keys in the bucket, get a
 continuation token
                // and list the next objects.
                String token = result.getNextContinuationToken();
                System.out.println("Next Continuation Token: " + token);
                req.setContinuationToken(token);
            } while (result.isTruncated());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Suppression d'objets dans des compartiments Amazon S3 on Outposts

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans Amazon S3 on Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Les exemples suivants vous montrent comment supprimer un objet unique ou plusieurs objets dans un compartiment S3 on Outposts à l'aide de l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et de AWS SDK pour Java.

Utilisation de l'AWS CLI

Les exemples suivants vous montrent comment supprimer un objet unique ou plusieurs objets d'un compartiment S3 on Outposts.

delete-object

L'exemple suivant supprime un objet nommé `sample-object.xml` d'un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:DeleteObject`) à l'aide de l'AWS CLI. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, veuillez consulter delete-object dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3api delete-object --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --key sample-object.xml
```

delete-objects

L'exemple suivant supprime deux objets nommés `sample-object.xml` et `test1.text` d'un compartiment S3 on Outposts (`s3-outposts:DeleteObject`) à l'aide de l'AWS CLI. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour plus d'informations sur cette commande, veuillez consulter delete-objects dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3api delete-objects --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point --delete file://delete.json

delete.json
{
  "Objects": [
    {
      "Key": "test1.txt"
    },
    {
      "Key": "sample-object.xml"
    }
  ],
  "Quiet": false
}
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

Les exemples suivants vous montrent comment supprimer un objet unique ou plusieurs objets d'un compartiment S3 on Outposts.

DeleteObject

L'exemple S3 on Outposts suivant supprime un objet dans un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, spécifiez l'ARN du point d'accès pour l'Outpost et le nom de clé de l'objet que vous souhaitez supprimer. Pour plus d'informations, veuillez consulter DeleteObject dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectRequest;

public class DeleteObject {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String keyName = "*** key name ****";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            s3Client.deleteObject(new DeleteObjectRequest(accessPointArn, keyName));
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
```

```
}
```

DeleteObjects

L'exemple S3 on Outposts suivant télécharge puis supprime des objets dans un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, spécifiez l'ARN du point d'accès pour l'Outpost. Pour de plus amples informations, veuillez consulter DeleteObject dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectsRequest;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectsRequest.KeyVersion;
import com.amazonaws.services.s3.model.DeleteObjectsResult;

import java.util.ArrayList;

public class DeleteObjects {

    public static void main(String[] args) {
       String accessPointArn = "arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-
outposts-access-point";


        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Upload three sample objects.
            ArrayList<KeyVersion> keys = new ArrayList<KeyVersion>();
            for (int i = 0; i < 3; i++) {
                String keyName = "delete object example " + i;
                s3Client.putObject(accessPointArn, keyName, "Object number " + i + "
 to be deleted.");
                keys.add(new KeyVersion(keyName));
            }
```

```
            System.out.println(keys.size() + " objects successfully created.");

            // Delete the sample objects.
            DeleteObjectsRequest multiObjectDeleteRequest = new
 DeleteObjectsRequest(accessPointArn)
                    .withKeys(keys)
                    .withQuiet(false);

            // Verify that the objects were deleted successfully.
            DeleteObjectsResult delObjRes =
 s3Client.deleteObjects(multiObjectDeleteRequest);
            int successfulDeletes = delObjRes.getDeletedObjects().size();
            System.out.println(successfulDeletes + " objects successfully
 deleted.");
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Utilisation de HeadBucket pour déterminer si un compartiment S3 on Outposts existe et que vous disposez des autorisations d'accès

Les objets sont les entités fondamentales stockées dans Amazon S3 on Outposts. Chaque objet est contenu dans un compartiment. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost. Lorsque vous spécifiez le compartiment pour les opérations d'objet, vous utilisez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

L'exemple suivant montre le format ARN pour les points d'accès S3 sur Outposts, qui inclut le code Région AWS pour la région où l'Outpost est hébergé, l'ID Compte AWS, l'ID d'Outpost, le nom du point d'accès :

```
arn:aws:s3-outposts:region:account-id:outpost/outpost-id/accesspoint/accesspoint-name
```

Pour plus d'informations sur les ARN de S3 sur Outposts, consultez Ressources ARN pour S3 sur Outposts.

> **Note**
>
> Avec Amazon S3 on Outposts, les données des objets sont toujours stockées sur l'Outpost. Quand AWS installe un rack Outpost, vos données restent locales à votre Outpost pour répondre aux exigences de résidence des données. Vos objets ne quittent jamais votre Outpost et ne se trouvent pas dans un Région AWS. Comme AWS Management Console est hébergé dans la région, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger ou gérer des objets dans votre Outpost. Toutefois, vous pouvez utiliser l'API REST, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS pour charger et gérer vos objets via vos points d'accès.

Les exemples AWS Command Line Interface (AWS CLI) et AWS SDK pour Java suivants vous montrent comment utiliser l'opération d'API HeadBucket pour déterminer si un compartiment Amazon S3 on Outposts existe et si vous avez l'autorisation d'y accéder. Pour de plus amples informations, veuillez consulter HeadBucket dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

Utilisation de l'AWS CLI

L'exemple AWS CLI suivant de S3 on Outposts utilise la commande `head-bucket` pour déterminer si un compartiment existe et si vous avez les autorisations pour y accéder. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, veuillez consulter head-bucket dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3api head-bucket --bucket arn:aws:s3-
outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outposts-
access-point
```

Utilisation du kit AWS SDK pour Java

L'exemple suivant de S3 on Outposts montre comment déterminer si un compartiment existe et si vous avez l'autorisation d'y accéder. Pour utiliser cet exemple, spécifiez l'ARN du point d'accès

pour l'Outpost. Pour de plus amples informations, veuillez consulter HeadBucket dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.HeadBucketRequest;

public class HeadBucket {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            s3Client.headBucket(new HeadBucketRequest(accessPointArn));
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Réalisation et gestion d'un chargement partitionné avec le kit SDK for Java.

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur vos ressources AWS Outposts afin de stocker et récupérer des objets sur site pour les applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface

(AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Les exemples suivants montrent comment vous pouvez utiliser S3 sur Outposts avec AWS SDK pour Java pour lancer et gérer un chargement partitionné.

Rubriques

- Effectuer le chargement partitionné d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts
- Copie d'un objet de grande taille dans un compartiment S3 sur Outposts à l'aide du chargement partitionné
- Générer une liste des parties d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts
- Récupérer une liste de chargements partitionnés en cours dans un compartiment S3 sur Outposts

Effectuer le chargement partitionné d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts

L'exemple S3 sur Outposts suivant lance, télécharge et achève le chargement partitionné d'un objet dans un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour plus d'informations, consultez Chargement d'un objet à l'aide du chargement partitionné dans le Guide de l'utilisateur Amazon Simple Storage Service.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.*;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class MultipartUploadCopy {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** Source access point ARN ***";
        String sourceObjectKey = "*** Source object key ***";
        String destObjectKey = "*** Target object key ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
```

```
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Initiate the multipart upload.
            InitiateMultipartUploadRequest initRequest = new
 InitiateMultipartUploadRequest(accessPointArn, destObjectKey);
            InitiateMultipartUploadResult initResult =
 s3Client.initiateMultipartUpload(initRequest);

            // Get the object size to track the end of the copy operation.
            GetObjectMetadataRequest metadataRequest = new
 GetObjectMetadataRequest(accessPointArn, sourceObjectKey);
            ObjectMetadata metadataResult =
 s3Client.getObjectMetadata(metadataRequest);
            long objectSize = metadataResult.getContentLength();

            // Copy the object using 5 MB parts.
            long partSize = 5 * 1024 * 1024;
            long bytePosition = 0;
            int partNum = 1;
            List<CopyPartResult> copyResponses = new ArrayList<CopyPartResult>();
            while (bytePosition < objectSize) {
                // The last part might be smaller than partSize, so check to make sure
                // that lastByte isn't beyond the end of the object.
                long lastByte = Math.min(bytePosition + partSize - 1, objectSize - 1);

                // Copy this part.
                CopyPartRequest copyRequest = new CopyPartRequest()
                        .withSourceBucketName(accessPointArn)
                        .withSourceKey(sourceObjectKey)
                        .withDestinationBucketName(accessPointArn)
                        .withDestinationKey(destObjectKey)
                        .withUploadId(initResult.getUploadId())
                        .withFirstByte(bytePosition)
                        .withLastByte(lastByte)
                        .withPartNumber(partNum++);
                copyResponses.add(s3Client.copyPart(copyRequest));
                bytePosition += partSize;
            }
```

```
            // Complete the upload request to concatenate all uploaded parts and make
the copied object available.
            CompleteMultipartUploadRequest completeRequest = new
CompleteMultipartUploadRequest(
                    accessPointArn,
                    destObjectKey,
                    initResult.getUploadId(),
                    getETags(copyResponses));
            s3Client.completeMultipartUpload(completeRequest);
            System.out.println("Multipart copy complete.");
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }

    // This is a helper function to construct a list of ETags.
    private static List<PartETag> getETags(List<CopyPartResult> responses) {
        List<PartETag> etags = new ArrayList<PartETag>();
        for (CopyPartResult response : responses) {
            etags.add(new PartETag(response.getPartNumber(), response.getETag()));
        }
        return etags;
    }
```

Copie d'un objet de grande taille dans un compartiment S3 sur Outposts à l'aide du chargement partitionné

L'exemple S3 sur Outposts suivant copie un objet dans un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.*;
```

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class MultipartUploadCopy {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** Source access point ARN ***";
        String sourceObjectKey = "*** Source object key ***";
        String destObjectKey = "*** Target object key ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Initiate the multipart upload.
            InitiateMultipartUploadRequest initRequest = new
 InitiateMultipartUploadRequest(accessPointArn, destObjectKey);
            InitiateMultipartUploadResult initResult =
 s3Client.initiateMultipartUpload(initRequest);

            // Get the object size to track the end of the copy operation.
            GetObjectMetadataRequest metadataRequest = new
 GetObjectMetadataRequest(accessPointArn, sourceObjectKey);
            ObjectMetadata metadataResult =
 s3Client.getObjectMetadata(metadataRequest);
            long objectSize = metadataResult.getContentLength();

            // Copy the object using 5 MB parts.
            long partSize = 5 * 1024 * 1024;
            long bytePosition = 0;
            int partNum = 1;
            List<CopyPartResult> copyResponses = new ArrayList<CopyPartResult>();
            while (bytePosition < objectSize) {
                // The last part might be smaller than partSize, so check to make sure
                // that lastByte isn't beyond the end of the object.
                long lastByte = Math.min(bytePosition + partSize - 1, objectSize - 1);

                // Copy this part.
                CopyPartRequest copyRequest = new CopyPartRequest()
                        .withSourceBucketName(accessPointArn)
```

```
                        .withSourceKey(sourceObjectKey)
                        .withDestinationBucketName(accessPointArn)
                        .withDestinationKey(destObjectKey)
                        .withUploadId(initResult.getUploadId())
                        .withFirstByte(bytePosition)
                        .withLastByte(lastByte)
                        .withPartNumber(partNum++);
                copyResponses.add(s3Client.copyPart(copyRequest));
                bytePosition += partSize;
            }

            // Complete the upload request to concatenate all uploaded parts and make
 the copied object available.
            CompleteMultipartUploadRequest completeRequest = new
 CompleteMultipartUploadRequest(
                    accessPointArn,
                    destObjectKey,
                    initResult.getUploadId(),
                    getETags(copyResponses));
            s3Client.completeMultipartUpload(completeRequest);
            System.out.println("Multipart copy complete.");
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }

    // This is a helper function to construct a list of ETags.
    private static List<PartETag> getETags(List<CopyPartResult> responses) {
        List<PartETag> etags = new ArrayList<PartETag>();
        for (CopyPartResult response : responses) {
            etags.add(new PartETag(response.getPartNumber(), response.getETag()));
        }
        return etags;
    }
}
```

Générer une liste des parties d'un objet dans un compartiment S3 sur Outposts

L'exemple S3 sur Outposts suivant répertorie les parties d'un objet dans un compartiment à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.*;

import java.util.List;

public class ListParts {
    public static void main(String[] args) {
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String keyName = "*** Key name ***";
        String uploadId = "*** Upload ID ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            ListPartsRequest listPartsRequest = new ListPartsRequest(accessPointArn,
 keyName, uploadId);
            PartListing partListing = s3Client.listParts(listPartsRequest);
            List<PartSummary> partSummaries = partListing.getParts();

            System.out.println(partSummaries.size() + " multipart upload parts");
            for (PartSummary p : partSummaries) {
                System.out.println("Upload part: Part number = \"" + p.getPartNumber()
 + "\", ETag = " + p.getETag());
            }

        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
```

```
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Récupérer une liste de chargements partitionnés en cours dans un compartiment S3 sur Outposts

L'exemple S3 sur Outposts suivant montre comment récupérer une liste de chargements partitionnés en cours à partir d'un compartiment Outposts à l'aide du kit SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.ListMultipartUploadsRequest;
import com.amazonaws.services.s3.model.MultipartUpload;
import com.amazonaws.services.s3.model.MultipartUploadListing;

import java.util.List;

public class ListMultipartUploads {
    public static void main(String[] args) {
                String accessPointArn = "*** access point ARN ***";

        try {
            // This code expects that you have AWS credentials set up per:
            // https://docs.aws.amazon.com/sdk-for-java/v1/developer-guide/setup-
credentials.html
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .enableUseArnRegion()
                    .build();

            // Retrieve a list of all in-progress multipart uploads.
            ListMultipartUploadsRequest allMultipartUploadsRequest = new
 ListMultipartUploadsRequest(accessPointArn);
```

```
            MultipartUploadListing multipartUploadListing =
 s3Client.listMultipartUploads(allMultipartUploadsRequest);
            List<MultipartUpload> uploads =
 multipartUploadListing.getMultipartUploads();

            // Display information about all in-progress multipart uploads.
            System.out.println(uploads.size() + " multipart upload(s) in progress.");
            for (MultipartUpload u : uploads) {
                System.out.println("Upload in progress: Key = \"" + u.getKey() + "\",
 id = " + u.getUploadId());
            }
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Utilisation d'URL présignée pour S3 on Outposts

Pour accorder un accès limité dans le temps aux objets stockés localement dans un Outpost sans mettre à jour votre stratégie de compartiment, vous pouvez utiliser une URL présignée. Avec les URL présignées, vous pouvez, en tant que propriétaire du compartiment, partager des objets avec des personnes dans votre cloud privé virtuel (VPC) ou leur accorder la possibilité de télécharger ou de supprimer des objets.

Lorsque vous créez une URL présignée à l'aide de kits SDK AWS ou de AWS Command Line Interface (AWS CLI), vous associez l'URL à une action spécifique. Vous accordez également un accès limité dans le temps à l'URL présignée en choisissant un délai d'expiration personnalisé qui peut aller de 1 seconde à 7 jours. Lorsque vous partagez l'URL présignée, la personne dans le VPC peut effectuer l'action intégrée dans l'URL comme s'il s'agissait de l'utilisateur connecté d'origine. Lorsque l'URL atteint son délai d'expiration, elle expire et ne fonctionne plus.

Limitation des capacités des URL présignées

Les capacités d'une URL présignée sont limitées par les autorisations de l'utilisateur qui l'a créée. En résumé, les URL présignées correspondent à des jetons porteurs qui donnent accès à ceux qui les possèdent. À ce titre, nous vous recommandons de les protéger de manière appropriée.

AWS Signature Version 4 (SigV4)

Pour imposer un comportement spécifique lorsque les requêtes d'URL présignées sont authentifiées à l'aide d'AWS Signature Version 4 (SigV4), vous pouvez utiliser les clés de condition dans les stratégies de compartiment et les stratégies de point d'accès. Par exemple, vous pouvez créer une stratégie de compartiment qui utilise la condition `s3-outposts:signatureAge` pour refuser toute demande d'URL présignée Amazon S3 on Outposts sur les objets du compartiment `example-outpost-bucket` si la signature date de plus de 10 minutes. Pour utiliser cet exemple, remplacez les *`user input placeholders`* par vos propres informations.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Deny a presigned URL request if the signature is more than 10
 minutes old",
            "Effect": "Deny",
            "Principal": {"AWS":"444455556666"},
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
            "Condition": {
                "NumericGreaterThan": {"s3-outposts:signatureAge": 600000},
                "StringEquals": {"s3-outposts:authType": "REST-QUERY-STRING"}
            }
        }
    ]
}
```

Pour obtenir la liste des clés de condition et des exemples de stratégies supplémentaires que vous pouvez utiliser pour imposer un comportement spécifique lorsque des requêtes d'URL présignées

sont authentifiées à l'aide de Signature Version 4, consultez Clés de stratégie spécifiques à l'authentification AWS Signature Version 4 (SigV4).

Restriction de chemin réseau

Si vous souhaitez restreindre l'utilisation des URL présignées et de tous les accès S3 on Outposts à des chemins réseau particuliers, vous pouvez écrire des stratégies qui nécessitent un chemin d'accès réseau particulier. Pour définir la restriction sur le principal IAM qui effectue l'appel, vous pouvez utiliser des politiques IAM Gestion des identités et des accès AWS (par exemple, utilisateur, groupe ou stratégies de rôle). Pour définir la restriction de la ressource S3 on Outposts, vous pouvez utiliser des stratégies basées sur les ressources (par exemple, des stratégies de compartiment et de point d'accès).

Une restriction de chemin réseau sur le principal IAM exige que l'utilisateur de ces informations d'identification effectue des requêtes à partir du réseau spécifié. Une restriction sur le compartiment ou le point d'accès nécessite que toutes les requêtes adressées à cette ressource proviennent du réseau spécifié. Ces restrictions s'appliquent également hors du scénario des URL présignées.

La condition globale IAM que vous utilisez dépend du type de point de terminaison. Si vous utilisez le point de terminaison public pour S3 on Outposts, utilisez `aws:SourceIp`. Si vous utilisez le point de terminaison d'un VPC pour S3 sur Outposts, utilisez `aws:SourceVpc` ou `aws:SourceVpce`.

La déclaration de politique IAM suivante nécessite que le principal accède à AWS uniquement à partir de la plage réseau spécifiée. Avec cette déclaration de stratégie, tous les accès doivent provenir de cette plage, même lorsqu'une personne utilise une URL présignée pour S3 on Outposts. Pour utiliser cet exemple, remplacez les *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
{
    "Sid": "NetworkRestrictionForIAMPrincipal",
    "Effect": "Deny",
    "Action": "*",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "NotIpAddressIfExists": {"aws:SourceIp": "IP-address-range"},
        "BoolIfExists": {"aws:ViaAWSService": "false"}
    }
}
```

Pour un exemple de stratégie de compartiment utilisant la clé de condition globale `aws:SourceIP` AWS pour restreindre l'accès à un compartiment S3 on Outposts à une plage réseau spécifique, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

Utilisateurs habilités à créer une URL présignée

Toute personne qui possède des autorisations de sécurité valides peut créer une URL présignée. Mais pour qu'un utilisateur dans le VPC puisse accéder correctement à un objet, l'URL présignée doit être créée par une personne qui possède l'autorisation d'effectuer l'opération sur laquelle l'URL présignée est basée.

Vous pouvez utiliser les informations d'identification suivantes pour créer une URL présignée :

- Profil d'instance IAM : valide pendant 6 heures.
- AWS Security Token Service : valide pendant 36 heures lorsque signé avec des autorisations permanentes, telles que les autorisations de l'utilisateur root du Compte AWS ou d'un utilisateur IAM.
- Utilisateur IAM : valide pendant 7 jours en cas d'utilisation d'AWS Signature Version 4.

  Afin de créer une URL présignée valide pendant 7 jours, commencez par déléguer des autorisations d'utilisateur IAM (clé d'accès et clé secrète) pour le kit SDK que vous utilisez. Ensuite, générez une URL présignée en utilisant AWS Signature Version 4.

> **Note**
>
> - Si vous avez créé une URL présignée à l'aide d'un jeton temporaire, l'URL expire lorsque le jeton expire, même si vous avez créé l'URL avec une heure d'expiration postérieure.
> - Étant donné que les URL présignées accordent l'accès à vos compartiments S3 on Outposts à toute personne possédant l'URL, nous vous recommandons de les protéger de manière appropriée. Pour en savoir plus sur la protection des URL présignées, veuillez consulter Limitation des capacités des URL présignées.

Quand S3 on Outposts vérifie-t-il la date et l'heure d'expiration dans une URL présignée ?

S3 on Outposts vérifie la date et l'heure d'expiration d'une URL signée au moment de la requête HTTP. Par exemple, si un client commence à télécharger un fichier volumineux immédiatement avant la date d'expiration, le téléchargement continue même si la date d'expiration intervient pendant

le téléchargement. Cependant, si la connexion est perdue et que le client essaie de redémarrer le téléchargement une fois la date d'expiration passée, le téléchargement échoue.

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'une URL présignée pour partager ou charger des objets, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

Partage d'objets à l'aide d'URL présignées

Pour accorder un accès limité dans le temps aux objets stockés localement dans un Outpost sans mettre à jour votre stratégie de compartiment, vous pouvez utiliser une URL présignée. Avec les URL présignées, vous pouvez, en tant que propriétaire du compartiment, partager des objets avec des personnes dans votre cloud privé virtuel (VPC) ou leur accorder la possibilité de télécharger ou de supprimer des objets.

Lorsque vous créez une URL présignée à l'aide de kits SDK AWS ou de AWS Command Line Interface (AWS CLI), vous associez l'URL à une action spécifique. Vous accordez également un accès limité dans le temps à l'URL présignée en choisissant un délai d'expiration personnalisé qui peut aller de 1 seconde à 7 jours. Lorsque vous partagez l'URL présignée, la personne dans le VPC peut effectuer l'action intégrée dans l'URL comme s'il s'agissait de l'utilisateur connecté d'origine. Lorsque l'URL atteint son délai d'expiration, elle expire et ne fonctionne plus.

Lorsque vous créez une URL présignée, vous devez fournir vos informations d'identification de sécurité, puis spécifier les éléments suivants :

- Un point d'accès pour Amazon Resource Name (ARN) du compartiment S3 on Outposts
- Une clé d'objet
- Une méthode HTTP (`GET` pour télécharger des objets)
- Une date et une heure d'expiration

Une URL présignée est uniquement valide pendant la durée spécifiée. Autrement dit, vous devez commencer l'action autorisée par l'URL avant la date et l'heure d'expiration. Vous pouvez utiliser une URL présignée plusieurs fois, jusqu'à la date et l'heure d'expiration. Si vous avez créé une URL

présignée à l'aide d'un jeton temporaire, alors l'URL expire lorsque le jeton expire, même si vous avez créé l'URL avec une heure d'expiration postérieure.

Les utilisateurs du cloud privé virtuel (VPC) qui ont accès à l'URL présignée peuvent accéder à l'objet. Par exemple, si votre compartiment contient une vidéo et que ce compartiment et l'objet sont confidentiels, vous pouvez partager la vidéo avec d'autres en générant une URL présignée. Étant donné que les URL présignées accordent l'accès à vos compartiments S3 on Outposts à toute personne possédant l'URL, nous vous recommandons de protéger ces URL de manière appropriée. Pour plus d'informations sur la protection des URL présignées, veuillez consulter la section Limitation des capacités des URL présignées.

Toute personne qui possède des autorisations de sécurité valides peut créer une URL présignée. Cependant, l'URL présignée doit être créée par une personne disposant des autorisations nécessaires pour effectuer l'opération sur laquelle l'URL présignée est basée. Pour plus d'informations, consultez Utilisateurs habilités à créer une URL présignée.

Vous pouvez générer une URL présignée pour partager un objet dans un compartiment S3 on Outposts à l'aide des kits SDK AWS et de la AWS CLI. Pour plus d'informations, consultez les exemples suivants.

Utilisation des kits AWS SDK

Vous pouvez utiliser les kits SDK AWS pour générer une URL présignée que vous pouvez communiquer à d'autres afin qu'ils puissent récupérer un objet.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez les kits SDK AWS pour générer une URL présignée, le délai d'expiration maximal d'une URL présignée est de 7 jours à compter de la création.

Java

Example

L'exemple suivant génère une URL présignée que vous pouvez communiquer à d'autres afin qu'ils puissent récupérer un objet depuis un compartiment S3 sur Outposts. Pour plus d'informations, consultez Utilisation d'URL présignée pour S3 on Outposts. Pour utiliser cet exemple, remplacez les *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
```

```
import com.amazonaws.HttpMethod;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import com.amazonaws.auth.profile.ProfileCredentialsProvider;
import com.amazonaws.regions.Regions;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3;
import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder;
import com.amazonaws.services.s3.model.GeneratePresignedUrlRequest;

import java.io.IOException;
import java.net.URL;
import java.time.Instant;

public class GeneratePresignedURL {

    public static void main(String[] args) throws IOException {
        Regions clientRegion = Regions.DEFAULT_REGION;
        String accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        String objectKey = "*** object key ***";

        try {
            AmazonS3 s3Client = AmazonS3ClientBuilder.standard()
                    .withRegion(clientRegion)
                    .withCredentials(new ProfileCredentialsProvider())
                    .build();

            // Set the presigned URL to expire after one hour.
            java.util.Date expiration = new java.util.Date();
            long expTimeMillis = Instant.now().toEpochMilli();
            expTimeMillis += 1000 * 60 * 60;
            expiration.setTime(expTimeMillis);

            // Generate the presigned URL.
            System.out.println("Generating pre-signed URL.");
            GeneratePresignedUrlRequest generatePresignedUrlRequest =
                    new GeneratePresignedUrlRequest(accessPointArn, objectKey)
                            .withMethod(HttpMethod.GET)
                            .withExpiration(expiration);
            URL url = s3Client.generatePresignedUrl(generatePresignedUrlRequest);

            System.out.println("Pre-Signed URL: " + url.toString());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 couldn't
 process
            // it, so it returned an error response.
```

```
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 couldn't be contacted for a response, or the client
            // couldn't parse the response from Amazon S3.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

.NET

Example

L'exemple suivant génère une URL présignée que vous pouvez communiquer à d'autres afin qu'ils puissent récupérer un objet depuis un compartiment S3 sur Outposts. Pour plus d'informations, consultez Utilisation d'URL présignée pour S3 on Outposts. Pour utiliser cet exemple, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
using Amazon;
using Amazon.S3;
using Amazon.S3.Model;
using System;

namespace Amazon.DocSamples.S3
{
    class GenPresignedURLTest
    {
        private const string accessPointArn = "*** access point ARN ***";
        private const string objectKey = "*** object key ***";
        // Specify how long the presigned URL lasts, in hours.
        private const double timeoutDuration = 12;
        // Specify your bucket Region (an example Region is shown).
        private static readonly RegionEndpoint bucketRegion =
 RegionEndpoint.USWest2;
        private static IAmazonS3 s3Client;

        public static void Main()
        {
            s3Client = new AmazonS3Client(bucketRegion);
            string urlString = GeneratePreSignedURL(timeoutDuration);
        }
        static string GeneratePreSignedURL(double duration)
```

```
        {
            string urlString = "";
            try
            {
                GetPreSignedUrlRequest request1 = new GetPreSignedUrlRequest
                {
                    BucketName = accessPointArn,
                    Key = objectKey,
                    Expires = DateTime.UtcNow.AddHours(duration)
                };
                urlString = s3Client.GetPreSignedURL(request1);
            }
            catch (AmazonS3Exception e)
            {
                Console.WriteLine("Error encountered on server. Message:'{0}' when
 writing an object", e.Message);
            }
            catch (Exception e)
            {
                Console.WriteLine("Unknown encountered on server. Message:'{0}' when
 writing an object", e.Message);
            }
            return urlString;
        }
    }
}
```

Python

L'exemple suivant génère une URL présignée pour partager un objet à l'aide du SDK pour Python (Boto3). Par exemple, utilisez un client Boto3 et la fonction `generate_presigned_url` pour générer une URL présignée qui vous permet d'accéder à un objet `GET`.

```
import boto3
    url = boto3.client('s3').generate_presigned_url(
    ClientMethod='get_object',
    Params={'Bucket': 'ACCESS_POINT_ARN', 'Key': 'OBJECT_KEY'},
    ExpiresIn=3600)
```

Pour plus d'informations sur l'utilisation du kit SDK pour Python (Boto3) pour générer une URL présignée, consultez la section Python dans la Référence d'API AWS SDK pour Python (Boto).

Utilisation de la AWS CLI

L'exemple de commande AWS CLI suivant génère une URL présignée pour un compartiment S3 on Outposts. Pour utiliser cet exemple, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez la commande AWS CLI pour générer une URL présignée, le délai d'expiration maximal d'une URL présignée est de 7 jours à compter de la création.

```
aws s3 presign s3://arn:aws:s3-outposts:us-east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outpost-access-point/mydoc.txt --expires-in 604800
```

Pour de plus amples informations, veuillez consulter presign (présigner) dans la Référence des commandes AWS CLI.

Génération d'une URL présignée pour charger un objet sur un compartiment S3 on Outposts

Pour accorder un accès limité dans le temps aux objets stockés localement dans un Outpost sans mettre à jour votre stratégie de compartiment, vous pouvez utiliser une URL présignée. Avec les URL présignées, vous pouvez, en tant que propriétaire du compartiment, partager des objets avec des personnes dans votre cloud privé virtuel (VPC) ou leur accorder la possibilité de télécharger ou de supprimer des objets.

Lorsque vous créez une URL présignée à l'aide de kits SDK AWS ou de AWS Command Line Interface (AWS CLI), vous associez l'URL à une action spécifique. Vous accordez également un accès limité dans le temps à l'URL présignée en choisissant un délai d'expiration personnalisé qui peut aller de 1 seconde à 7 jours. Lorsque vous partagez l'URL présignée, la personne dans le VPC peut effectuer l'action intégrée dans l'URL comme s'il s'agissait de l'utilisateur connecté d'origine. Lorsque l'URL atteint son délai d'expiration, elle expire et ne fonctionne plus.

Lorsque vous créez une URL présignée, vous devez fournir vos informations d'identification de sécurité, puis spécifier les éléments suivants :

- Un point d'accès pour Amazon Resource Name (ARN) du compartiment S3 on Outposts

- Une clé d'objet
- Une méthode HTTP (PUT pour le chargement d'objets)
- Une date et une heure d'expiration

Une URL présignée est uniquement valide pendant la durée spécifiée. Autrement dit, vous devez commencer l'action autorisée par l'URL avant la date et l'heure d'expiration. Vous pouvez utiliser une URL présignée plusieurs fois, jusqu'à la date et l'heure d'expiration. Si vous avez créé une URL présignée à l'aide d'un jeton temporaire, alors l'URL expire lorsque le jeton expire, même si vous avez créé l'URL avec une heure d'expiration postérieure.

Si l'action autorisée par l'URL présignée est composée de plusieurs étapes, comme un chargement partitionné, vous devez démarrer l'ensemble des étapes avant l'expiration. Si S3 on Outposts tente de démarrer une étape avec une URL expirée, vous recevrez une erreur.

Les utilisateurs du cloud privé virtuel (VPC) qui ont accès à l'URL présignée peuvent charger des objets. Par exemple, un utilisateur du VPC qui a accès à l'URL présignée peut charger un objet dans votre compartiment. Étant donné que les URL présignées accordent l'accès à votre compartiment S3 on Outposts à tout utilisateur possédant l'URL présignée, nous vous recommandons de protéger ces URL de manière appropriée. Pour plus d'informations sur la protection des URL présignées, veuillez consulter la section Limitation des capacités des URL présignées.

Toute personne qui possède des autorisations de sécurité valides peut créer une URL présignée. Cependant, l'URL présignée doit être créée par une personne disposant des autorisations nécessaires pour effectuer l'opération sur laquelle l'URL présignée est basée. Pour plus d'informations, consultez Utilisateurs habilités à créer une URL présignée.

Utiliser les kits SDK AWS pour générer une URL présignée pour une opération d'objet S3 on Outposts

Java

SDK pour Java 2.x

Cet exemple montre comment générer une URL présignée que vous pouvez utiliser pour charger un objet dans un compartiment S3 on Outposts pour une durée limitée. Pour plus d'informations, consultez Utilisation d'URL présignée pour S3 on Outposts.

```
    public static void signBucket(S3Presigner presigner, String
outpostAccessPointArn, String keyName) {
```

```
        try {
            PutObjectRequest objectRequest = PutObjectRequest.builder()
                    .bucket(accessPointArn)
                    .key(keyName)
                    .contentType("text/plain")
                    .build();

            PutObjectPresignRequest presignRequest =
PutObjectPresignRequest.builder()
                    .signatureDuration(Duration.ofMinutes(10))
                    .putObjectRequest(objectRequest)
                    .build();

            PresignedPutObjectRequest presignedRequest =
presigner.presignPutObject(presignRequest);


            String myURL = presignedRequest.url().toString();
            System.out.println("Presigned URL to upload a file to: " +myURL);
            System.out.println("Which HTTP method must be used when uploading a
file: " +
                    presignedRequest.httpRequest().method());

            // Upload content to the S3 on Outposts bucket by using this URL.
            URL url = presignedRequest.url();

            // Create the connection and use it to upload the new object by using
the presigned URL.
            HttpURLConnection connection = (HttpURLConnection)
url.openConnection();
            connection.setDoOutput(true);
            connection.setRequestProperty("Content-Type","text/plain");
            connection.setRequestMethod("PUT");
            OutputStreamWriter out = new
OutputStreamWriter(connection.getOutputStream());
            out.write("This text was uploaded as an object by using a presigned
URL.");
            out.close();

            connection.getResponseCode();
            System.out.println("HTTP response code is " +
connection.getResponseCode());
```

```
        } catch (S3Exception e) {
            e.getStackTrace();
        } catch (IOException e) {
            e.getStackTrace();
        }
    }
```

Python

SDK pour Python (Boto3)

Cet exemple montre comment générer une URL présignée qui peut exécuter une action S3 on Outposts pour une durée limitée. Pour plus d'informations, consultez Utilisation d'URL présignée pour S3 on Outposts. Pour effectuer une requête avec l'URL, utilisez le package `Requests`.

```
import argparse
import logging
import boto3
from botocore.exceptions import ClientError
import requests

logger = logging.getLogger(__name__)


def generate_presigned_url(s3_client, client_method, method_parameters,
 expires_in):
    """
    Generate a presigned S3 on Outposts URL that can be used to perform an
 action.

    :param s3_client: A Boto3 Amazon S3 client.
    :param client_method: The name of the client method that the URL performs.
    :param method_parameters: The parameters of the specified client method.
    :param expires_in: The number of seconds that the presigned URL is valid for.
    :return: The presigned URL.
    """
    try:
        url = s3_client.generate_presigned_url(
            ClientMethod=client_method,
            Params=method_parameters,
            ExpiresIn=expires_in
```

```
        )
        logger.info("Got presigned URL: %s", url)
    except ClientError:
        logger.exception(
            "Couldn't get a presigned URL for client method '%s'.",
 client_method)
        raise
    return url


def usage_demo():
    logging.basicConfig(level=logging.INFO, format='%(levelname)s: %(message)s')

    print('-'*88)
    print("Welcome to the Amazon S3 on Outposts presigned URL demo.")
    print('-'*88)

    parser = argparse.ArgumentParser()
    parser.add_argument('accessPointArn', help="The name of the S3 on Outposts
 access point ARN.")
    parser.add_argument(
        'key', help="For a GET operation, the key of the object in S3 on
 Outposts. For a "
                    "PUT operation, the name of a file to upload.")
    parser.add_argument(
        'action', choices=('get', 'put'), help="The action to perform.")
    args = parser.parse_args()

    s3_client = boto3.client('s3')
    client_action = 'get_object' if args.action == 'get' else 'put_object'
    url = generate_presigned_url(
        s3_client, client_action, {'Bucket': args.accessPointArn, 'Key':
 args.key}, 1000)

    print("Using the Requests package to send a request to the URL.")
    response = None
    if args.action == 'get':
        response = requests.get(url)
    elif args.action == 'put':
        print("Putting data to the URL.")
        try:
            with open(args.key, 'r') as object_file:
                object_text = object_file.read()
            response = requests.put(url, data=object_text)
```

```
        except FileNotFoundError:
            print(f"Couldn't find {args.key}. For a PUT operation, the key must
 be the "
                  f"name of a file that exists on your computer.")

    if response is not None:
        print("Got response:")
        print(f"Status: {response.status_code}")
        print(response.text)

    print('-'*88)


if __name__ == '__main__':
    usage_demo()
```

Amazon S3 sur Outposts avec Amazon EMR local sur Outposts

Amazon EMR est une plateforme de cluster gérée qui simplifie l'exécution des infrastructures de big data, telles qu'Apache Hadoop et Apache Spark, sur AWS pour traiter et analyser de grandes quantités de données. Grâce à ces infrastructures et des projets open source connexes, vous pouvez traiter des données à des fins d'analytique et pour des charges de travail d'informatique décisionnelle. Amazon EMR aide également à transformer et déplacer de grandes quantités de données vers et à partir d'autres bases de données et magasins de données AWS, et prend en charge Amazon S3 sur Outposts. Pour plus d'informations sur Amazon EMR, consultez Amazon EMR sur Outposts dans le Guide de gestion Amazon EMR.

Pour Amazon S3 sur Outposts, Amazon EMR a commencé à prendre en charge le connecteur Apache Hadoop S3A dans sa version 7.0.0. Les versions antérieures d'Amazon EMR ne prennent pas en charge le service S3 local sur Outposts, et le système de fichiers EMR (EMRFS) n'est pas pris en charge.

Applications prises en charge

Amazon EMR avec Amazon S3 sur Outposts prend en charge les applications suivantes :

- Hadoop
- Spark
- Hue

- Hive
- Sqoop
- Pig
- Hudi
- Flink

Pour plus d'informations, consultez le Guide de version Amazon EMR.

Création et configuration d'un compartiment Amazon S3 sur Outposts

Amazon EMR utilise AWS SDK pour Java avec Amazon S3 sur Outposts pour stocker des données d'entrée et de sortie. Vos fichiers journaux Amazon EMR sont stockés dans un emplacement Amazon S3 régional que vous sélectionnez et ne sont pas stockés localement sur l'Outpost. Pour plus d'informations, consultez Journaux Amazon EMR dans le Guide de gestion Amazon EMR.

Pour se conformer aux exigences Amazon S3 et DNS, les compartiments S3 sur Outposts sont soumis à des restrictions et des limitations. Pour plus d'informations, consultez Création d'un compartiment S3 sur Outposts.

À partir d'Amazon EMR version 7.0.0, vous pouvez utiliser Amazon EMR avec S3 sur Outposts et le système de fichiers S3A.

Prérequis

Autorisations S3 sur Outposts : lorsque vous créez votre profil d'instance Amazon EMR, votre rôle doit contenir l'espace de noms Gestion des identités et des accès AWS (IAM) pour S3 sur Outposts. S3 sur Outposts possède son propre espace de noms, `s3-outposts*`. Pour obtenir un exemple de politique utilisant cet espace de noms, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

Connecteur S3A : pour configurer votre cluster EMR pour accéder aux données d'un compartiment Amazon S3 sur Outposts, vous devez utiliser le connecteur Apache Hadoop S3A. Pour utiliser ce connecteur, assurez-vous que tous vos URI S3 utilisent le schéma `s3a`. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez configurer l'implémentation du système de fichiers que vous utilisez pour votre cluster EMR afin que vos URI S3 fonctionnent avec le connecteur S3A.

Pour configurer l'implémentation du système de fichiers afin qu'elle fonctionne avec le connecteur S3A, utilisez les propriétés de configuration `fs.`*`file_scheme`*`.impl` et `fs.AbstractFileSystem.`*`file_scheme`*`.impl` pour votre cluster EMR, où *`file_scheme`*

correspond au type des URI S3 dont vous disposez. Pour utiliser l'exemple suivant, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations. Par exemple, pour modifier l'implémentation du système de fichiers pour les URI S3 qui utilisent le schéma `s3`, spécifiez les propriétés de configuration de cluster suivantes :

```
[
  {
"Classification": "core-site",
    "Properties": {
    "fs.s3.impl": "org.apache.hadoop.fs.s3a.S3AFileSystem",
    "fs.AbstractFileSystem.s3.impl": "org.apache.hadoop.fs.s3a.S3A"
    }
  }
]
```

Pour utiliser S3A, définissez la propriété de configuration `fs.file_scheme.impl` sur `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3AFileSystem` et définissez la propriété `fs.AbstractFileSystem.file_scheme.impl` sur `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3A`.

Par exemple, si vous accédez au chemin `s3a://bucket/...`, définissez la propriété `fs.s3a.impl` sur `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3AFileSystem` et définissez la propriété `fs.AbstractFileSystem.s3a.impl` sur `org.apache.hadoop.fs.s3a.S3A`.

Premiers pas avec Amazon EMR et Amazon S3 sur Outposts

Les rubriques suivantes expliquent comment commencer à utiliser Amazon EMR avec Amazon S3 sur Outposts.

Rubriques

- Création d'une stratégie d'autorisations
- Création et configuration de votre cluster
- Présentation des configurations
- Considérations

Création d'une stratégie d'autorisations

Avant de créer un cluster EMR utilisant Amazon S3 sur Outposts, vous devez créer une politique IAM à attacher au profil d'instance Amazon EC2 pour le cluster. Cette politique doit disposer

d'autorisations pour accéder à l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès S3 sur Outposts. Pour plus d'informations sur la création de politiques IAM pour S3 sur Outposts, consultez Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts.

L'exemple de politique suivant montre comment accorder les autorisations requises. Après avoir créé la politique, associez-la au rôle de profil d'instance que vous utilisez pour créer votre cluster EMR, comme décrit dans la section the section called "Création et configuration de votre cluster". Pour utiliser cet exemple, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
{
"Version":"2012-10-17",
  "Statement": [
        {
  "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
west-2:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/access-point-name,
            "Action": [
                "s3-outposts:*"
            ]
        }
    ]

 }
```

Création et configuration de votre cluster

Pour créer un cluster qui exécute Spark avec S3 sur Outposts, procédez comme suit dans la console.

Pour créer un cluster qui exécute Spark avec S3 sur Outposts

1. Ouvrez la console Amazon EMR à l'adresse https://console.aws.amazon.com/elasticmapreduce/.
2. Dans le volet de navigation de gauche, choisissez Clusters.
3. Choisissez Créer un cluster.
4. Pour Version Amazon EMR, choisissez emr-7.0.0 ou une version ultérieure.
5. Pour Offre d'applications, choisissez Spark interactive. Sélectionnez ensuite les autres applications prises en charge que vous souhaitez inclure dans votre cluster.
6. Pour activer Amazon S3 sur Outposts, entrez vos paramètres de configuration.

   Exemples de paramètres de configuration

Pour utiliser les exemples de paramètres de configuration suivants, remplacez les *user input placeholders* par vos propres informations.

```
[
 {
   "Classification": "core-site",
   "Properties": {
     "fs.s3a.bucket.DOC-EXAMPLE-BUCKET.accesspoint.arn": "arn:aws:s3-outposts:us-
west-2:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/access-point-name"
     "fs.s3a.committer.name": "magic",
     "fs.s3a.select.enabled": "false"
    }
  },
  {
    "Classification": "hadoop-env",
    "Configurations": [
      {
        "Classification": "export",
        "Properties": {
          "JAVA_HOME": "/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64"
          }
       }
     ],
     "Properties": {}
   },
   {
     "Classification": "spark-env",
     "Configurations": [
       {
         "Classification": "export",
         "Properties": {
           "JAVA_HOME": "/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64"
         }
       }
      ],
      "Properties": {}
     },
     {
      "Classification": "spark-defaults",
      "Properties": {
        "spark.executorEnv.JAVA_HOME": "/usr/lib/jvm/java-11-amazon-
corretto.x86_64",
```

```
        "spark.sql.sources.fastS3PartitionDiscovery.enabled": "false"
      }
    }
]
```

7. Dans la section Mise en réseau, choisissez un cloud privé virtuel (VPC) et un sous-réseau qui se trouvent sur votre rack AWS Outposts. Pour plus d'informations sur Amazon EMR sur Outposts, consultez Clusters EMR sur AWS Outposts dans le Guide de gestion Amazon EMR.
8. Dans la section Profil d'instance EC2 pour Amazon EMR, choisissez le rôle IAM auquel est jointe la politique d'autorisation que vous avez créée précédemment.
9. Configurez les paramètres de cluster restants, puis choisissez Créer un cluster.

Présentation des configurations

Le tableau suivant décrit les configurations S3A et les valeurs à spécifier pour leurs paramètres lorsque vous configurez un cluster qui utilise S3 sur Outposts avec Amazon EMR.

Paramètre	Valeur par défaut	Valeur requise pour S3 sur Outposts	Explication
`fs.s3a.aws.credentials.provider`	Si la valeur n'est pas spécifiée, S3A recherchera S3 dans le compartiment de la région avec le nom de compartiment Outposts.	ARN du point d'accès du compartiment S3 sur Outposts	Amazon S3 sur Outposts prend en charge les points d'accès Virtual Private Cloud (VPC) uniquement comme seul moyen d'accéder à vos compartiments Outposts.
`fs.s3a.committer.name`	`file`	`magic`	Le validateur magique est le seul validateur pris en charge pour S3 sur Outposts.

Paramètre	Valeur par défaut	Valeur requise pour S3 sur Outposts	Explication
`fs.s3a.select.enabled`	`TRUE`	`FALSE`	S3 Select n'est pas pris en charge sur Outposts.
`JAVA_HOME`	`/usr/lib/jvm/java-8`	`/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64`	S3 sur Outposts sur S3A nécessite Java version 11.

Le tableau suivant décrit les configurations Spark et les valeurs à spécifier pour leurs paramètres lorsque vous configurez un cluster qui utilise S3 sur Outposts avec Amazon EMR.

Paramètre	Valeur par défaut	Valeur requise pour S3 sur Outposts	Explication
`spark.sql.sources.fastS3PartitionDiscovery.enabled`	`TRUE`	`FALSE`	S3 sur Outposts ne prend pas en charge la partition rapide.
`spark.executorEnv.JAVA_HOME`	`/usr/lib/jvm/java-8`	`/usr/lib/jvm/java-11-amazon-corretto.x86_64`	S3 sur Outposts sur S3A nécessite Java version 11.

Considérations

Tenez compte des points suivants lorsque vous intégrez Amazon EMR avec les compartiments S3 sur Outposts :

- Amazon S3 sur Outposts est pris en charge avec Amazon EMR version 7.0.0 et ultérieure.

- Le connecteur S3A est nécessaire pour utiliser S3 sur Outposts avec Amazon EMR. Seul S3A dispose des fonctionnalités requises pour interagir avec les compartiments S3 sur Outposts. Pour obtenir des informations sur la configuration du connecteur S3A, consultez Conditions préalables.
- Amazon S3 sur Outposts prend en charge uniquement le chiffrement côté serveur avec les clés gérées par Amazon S3 (SSE-S3) avec Amazon EMR. Pour plus d'informations, consultez the section called "Chiffrement des données".
- Amazon S3 sur Outposts ne prend pas en charge les écritures avec le validateur FileOutputCommitter S3A. Les écritures effectuées avec le validateur FileOutputCommitter S3A sur des compartiments S3 sur Outposts entraînent l'erreur suivante : InvalidStorageClass : La classe de stockage que vous avez spécifiée n'est pas valide.
- Amazon S3 sur Outposts n'est pas pris en charge avec Amazon EMR sans serveur ni Amazon EMR sur EKS.
- Les journaux Amazon EMR sont stockés dans un emplacement Amazon S3 régional que vous sélectionnez et ne sont pas stockés localement dans le compartiment S3 sur Outposts.

Mise en cache d'autorisation et d'authentification

S3 sur Outposts met en cache de manière sécurisée les données d'authentification et d'autorisation localement sur les racks Outposts. Le cache supprime les allers-retours vers la Région AWS parente pour chaque demande. Cela élimine la variabilité introduite par les allers-retours réseau. Avec le cache d'authentification et d'autorisation dans S3 sur Outposts, vous obtenez des latences constantes indépendantes de la latence de la connexion entre les Outposts et la Région AWS.

Lorsque vous effectuez une demande d'API S3 sur Outposts, les données d'authentification et d'autorisation sont mises en cache de manière sécurisée. Les données mises en cache sont ensuite utilisées pour authentifier les demandes d'API d'objet S3 suivantes. S3 sur Outposts met en cache uniquement les données d'authentification et d'autorisation lorsque la demande est signée à l'aide de Signature Version 4A (SigV4A). Le cache est stocké localement sur les Outposts au sein du service S3 sur Outposts. Il est actualisé de manière asynchrone lorsque vous effectuez une demande d'API S3. Le cache est chiffré et aucune clé cryptographique en texte brut n'est stockée sur Outposts.

Le cache est valide pendant un maximum de 10 minutes lorsque l'Outpost est connecté à la Région AWS. Il est actualisé de manière asynchrone lorsque vous effectuez une demande d'API S3 sur Outposts, afin de garantir l'utilisation des politiques les plus récentes. Si l'Outpost est déconnecté de la Région AWS, le cache reste valide pendant 12 heures au maximum.

Configuration du cache d'autorisation et d'authentification

S3 sur Outposts met automatiquement en cache les données d'authentification et d'autorisation pour les demandes signées avec l'algorithme SigV4A. Pour plus d'informations, consultez Signature des demandes d'API AWS dans le Guide de l'utilisateur Gestion des identités et des accès AWS. L'algorithme SigV4A est disponible dans les dernières versions des kits AWS SDK. Vous pouvez l'obtenir via une dépendance aux bibliothèques AWS CRT (Common Runtime).

Vous devez utiliser la version la plus récente du kit AWS SDK et installer la version la plus récente du CRT. Par exemple, vous pouvez exécuter `pip install awscrt` pour obtenir la version la plus récente du CRT avec Boto3.

S3 sur Outposts ne met pas en cache les données d'authentification et d'autorisation pour les demandes signées avec l'algorithme SigV4.

Validation de la signature SigV4A

Vous pouvez utiliser AWS CloudTrail pour valider le fait que les demandes ont été signées avec SigV4A. Pour plus d'informations sur la configuration de CloudTrail pour S3 sur Outposts, consultez Surveillance de S3 sur Outposts avec des journaux AWS CloudTrail.

Après avoir configuré CloudTrail, vous pouvez vérifier comment une demande a été signée dans le champ `SignatureVersion` des journaux CloudTrail. Les demandes signées avec SigV4A ont un paramètre `SignatureVersion` défini sur `AWS4-ECDSA-P256-SHA256`. Les demandes signées avec SigV4 ont un paramètre `SignatureVersion` défini sur `AWS4-HMAC-SHA256`.

Sécurité dans S3 on Outposts

Chez AWS, la sécurité dans le cloud est la priorité numéro 1. En tant que client AWS, vous bénéficiez de centres de données et d'architectures réseau conçus pour répondre aux exigences des organisations les plus pointilleuses en termes de sécurité.

La sécurité est une responsabilité partagée entre AWS et vous-même. Le modèle de responsabilité partagée décrit ceci comme la sécurité du cloud et la sécurité dans le cloud :

- Sécurité du cloud – AWS est responsable de la protection de l'infrastructure qui exécute des Services AWS dans le AWS Cloud. AWS vous fournit également les services que vous pouvez utiliser en toute sécurité. Des auditeurs tiers testent et vérifient régulièrement l'efficacité de notre sécurité dans le cadre des AWS programmes de conformité. Pour en savoir plus sur les programmes de conformité qui s'appliquent à Amazon S3 on Outposts, consultez Services AWS concernés par le programme de conformité .
- Sécurité dans le cloud – Votre responsabilité est fonction du Service AWS que vous utilisez. Vous êtes également responsable d'autres facteurs, y compris la sensibilité de vos données, les exigences de votre entreprise, ainsi que la législation et la réglementation applicables.

Cette documentation vous aide à comprendre comment appliquer le modèle de responsabilité partagée lors de l'utilisation de S3 on Outposts. Les rubriques suivantes vous montrent comment configurer S3 on Outposts pour répondre à vos objectifs de sécurité et de conformité. Vous apprendrez également à utiliser d'autres Services AWS pour surveiller et sécuriser vos ressources S3 on Outposts.

Rubriques

Configuration d'IAM avec S3 sur Outposts

Gestion des identités et des accès AWS (IAM) est un Service AWS qui aide un administrateur à contrôler en toute sécurité l'accès aux ressources AWS. Les administrateurs IAM contrôlent les personnes qui peuvent être authentifiées (connectées) et autorisées (disposant d'autorisations) pour utiliser des ressources Amazon S3 sur Outposts. IAM est un Service AWS que vous pouvez utiliser sans frais supplémentaires. Par défaut, les utilisateurs IAM ne disposent pas d'autorisations pour des ressources et des opérations S3 sur Outposts. Pour accorder des autorisations d'accès aux ressources et aux opérations d'API de S3 sur Outposts, vous pouvez utiliser IAM pour créer des utilisateurs, des groupes ou des rôles et associer des autorisations.

Pour activer l'accès, ajoutez des autorisations à vos utilisateurs, groupes ou rôles :

- Utilisateurs et groupes dans AWS IAM Identity Center :

  Créez un jeu d'autorisations. Suivez les instructions de la rubrique Création d'un jeu d'autorisations du Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center.

- Utilisateurs gérés dans IAM par un fournisseur d'identité :

  Créez un rôle pour la fédération d'identité. Suivez les instructions de la rubrique Création d'un rôle pour un fournisseur d'identité tiers (fédération) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

- Utilisateurs IAM :
  - Créez un rôle que votre utilisateur peut assumer. Suivez les instructions de la rubrique Création d'un rôle pour un utilisateur IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.
  - (Non recommandé) Attachez une politique directement à un utilisateur ou ajoutez un utilisateur à un groupe d'utilisateurs. Suivez les instructions de la rubrique Ajout d'autorisations à un utilisateur (console) du Guide de l'utilisateur IAM.

En plus des politiques basées sur l'identité d'IAM, S3 sur Outposts prend en charge les politiques de compartiment et de point d'accès. Les stratégies relatives aux compartiments et aux points d'accès sont des stratégies basées sur les ressources associées à la ressource S3 sur Outposts.

- Une politique de compartiment est attachée au compartiment et autorise ou refuse les requêtes adressées au compartiment et aux objets qu'il contient en fonction des éléments de la stratégie.
- En revanche, une stratégie de point d'accès est attachée au point d'accès et autorise ou refuse les requêtes adressées au point d'accès.

La stratégie de point d'accès fonctionne avec la politique de compartiment associée au compartiment S3 sur Outposts. Pour qu'une application ou un utilisateur puisse accéder à des objets dans un compartiment S3 sur Outposts via un point d'accès S3 sur Outposts, il faut que la politique de point d'accès et la politique de compartiment autorisent la demande.

Les restrictions que vous incluez dans une stratégie de point d'accès s'appliquent uniquement aux demandes effectuées via ce point d'accès. Par exemple, si un point d'accès est attaché à un compartiment, vous ne pouvez pas utiliser la politique de point d'accès pour autoriser ou refuser les demandes qui sont adressées directement au compartiment. Toutefois, les restrictions que vous imposez à une politique de compartiment peuvent autoriser ou refuser les requêtes adressées directement au compartiment ou via le point d'accès.

Dans une politique IAM ou une politique basée sur les ressources, vous définissez quelles actions S3 sur Outposts sont autorisées ou refusées. Les actions S3 sur Outposts correspondent à des opérations d'API S3 sur Outposts spécifiques. Les actions S3 sur Outposts utilisent le préfixe de l'espace de noms `s3-outposts:`. Les demandes envoyées à l'API de contrôle de S3 sur Outposts dans un Région AWS et les demandes envoyées aux points de terminaison de l'API d'objet sur l'Outpost sont authentifiées en utilisant IAM et autorisées par rapport au préfixe de l'espace de noms `s3-outposts:`. Pour utiliser S3 sur Outposts, configurez vos utilisateurs IAM et autorisez-les par en fonction de l'espace de noms `s3-outposts:`.

Pour plus d'informations, consultez Actions, ressources et clés de condition pour Amazon S3 sur Outposts dans la Référence de l'autorisation de service.

> **Note**
>
> - Les listes de contrôle d'accès (ACL) ne sont pas prises en charge par S3 sur Outposts.
> - S3 sur Outposts considère par défaut le propriétaire du compartiment en tant que propriétaire d'objet, afin de s'assurer que le propriétaire d'un compartiment ne peut pas être empêché d'accéder ou de supprimer des objets.
> - Le blocage de l'accès public S3 est toujours activé pour S3 sur Outposts afin de garantir que les objets ne peuvent jamais avoir un accès public.

Pour plus d'informations sur la configuration d'IAM pour S3 sur Outposts, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

Principes des politiques S3 sur Outposts

Lorsque vous créez une stratégie basée sur les ressources pour accorder l'accès à votre compartiment S3 sur Outposts, vous devez utiliser l'élément `Principal` pour spécifier la personne ou application qui peut effectuer une requête d'action ou d'opération sur cette ressource. Pour les stratégies S3 sur Outposts, vous pouvez utiliser l'un des principes suivants :

- Un Compte AWS
- Un utilisateur IAM
- Un rôle IAM
- Tous les principaux, en utilisant un caractère générique (*) dans une politique qui utilise un élément `Condition` pour limiter l'accès à une plage d'adresses IP spécifique

> **Important**
>
> Vous ne pouvez pas écrire de politique pour un compartiment S3 sur Outposts qui utilise un caractère générique (`*`) dans l'élément `Principal`, sauf si la politique inclut également un élément `Condition` qui restreint l'accès à une plage d'adresses IP spécifique. Cette restriction garantit qu'il n'y a pas d'accès public à votre compartiment S3 sur Outposts. Pour obtenir un exemple , consultez Exemples de stratégies pour S3 sur Outposts.

Pour en savoir plus sur l'élément `Principal`, consultez AWS JSON policy elements: Principal (Élément de stratégie JSON : Principe) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Ressources ARN pour S3 sur Outposts

Les Amazon Resource Names (ARN) pour S3 sur Outposts contiennent l'identifiant de l'Outpost en plus de la Région AWS, de l'ID Compte AWS et du nom de la ressource. Pour accéder à vos

compartiments et à vos objets Outposts et y effectuer des actions, vous devez utiliser l'un des formats ARN présentés dans le tableau suivant.

La valeur *partition* dans l'ARN fait référence à un groupe de Régions AWS. Chaque Compte AWS est étendu à une partition. Les partitions prises en charge sont les suivantes :

- `aws` – Régions AWS
- `aws-us-gov` – Régions AWS GovCloud (US)

Le tableau suivant présente les formats d'ARN pour S3 sur Outposts.

ARN pour Amazon S3 sur Outposts	Format ARN	Exemple
ARN de compartiment	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /bucket/*bucket_name*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /bucket/*amzn-s3-demo-bucket1*
ARN de point d'accès	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /accesspoint/ *accesspoint_name*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /accesspoint/ *access-point-name*
ARN d'objet	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /bucket/*bucket_name* /object/*object_key*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /bucket/*amzn-s3-demo-*

ARN pour Amazon S3 sur Outposts	Format ARN	Exemple
		bucket1 /object/m yobject
ARN d'objet de point d'accès S3 sur Outposts (utilisé dans les politiques)	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id* /accesspoint/ *accesspoint_name* /object/*object_key*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904* /accesspoint/ *access-point-name/object/myobject*
ARN pour S3 sur Outposts	arn:*partition* :s3-outposts: *region*: *account_id* :outpost/ *outpost_id*	arn:*aws*:s3-outposts: *us-west-2* :*123456789012* :outpost/ *op-01ac5d28a6a232904*

Exemples de stratégies pour S3 sur Outposts

Example : politique de compartiment S3 sur Outposts avec un principal Compte AWS

La politique de compartiment suivante utilise un principal Compte AWS pour accorder l'accès à un compartiment S3 sur Outposts. Pour utiliser cette politique de compartiment, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

Example : politique de compartiment S3 sur Outposts avec principal générique (*****) et clé de condition pour limiter l'accès à une plage d'adresses IP spécifique

La politique de compartiment suivante utilise un principal générique (*) avec la condition `aws:SourceIp` pour limiter l'accès à une plage d'adresses IP spécifique. Pour utiliser cette politique de compartiment, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

Autorisations pour les points de terminaison S3 sur Outposts

S3 sur Outposts nécessite ses propres autorisations dans IAM pour gérer les actions des points de terminaison de S3 sur Outposts.

> **Note**
>
> - Pour les points de terminaison qui utilisent le type d'accès du groupe d'adresses IP clients (groupe CoIP), vous devez également disposer des autorisations pour travailler avec des adresses IP à partir de votre groupe CoIP, comme décrit dans le tableau suivant.
> - Pour les comptes partagés qui accèdent à S3 sur Outposts à l'aide d'AWS Resource Access Manager, les utilisateurs de ces comptes ne peuvent pas créer leurs propres points de terminaison sur un sous-réseau partagé. Si un utilisateur d'un compte partagé souhaite gérer ses propres points de terminaison, le compte partagé doit créer son propre sous-réseau sur l'Outpost. Pour de plus amples informations, consultez the section called "Partager S3 sur Outposts".

Le tableau suivant présente les autorisations IAM liées aux points de terminaison S3 sur Outposts.

Action	Autorisations IAM

`CreateEndpoint`	`s3-outposts:CreateEndpoint`
	`ec2:CreateNetworkInterface`
	`ec2:DescribeNetworkInterfaces`
	`ec2:DescribeVpcs`
	`ec2:DescribeSecurityGroups`
	`ec2:DescribeSubnets`
	`ec2:CreateTags`
	`iam:CreateServiceLinkedRole`
	Pour les points de terminaison qui utilisent le type d'accès du groupe d'adresses IP

Action	Autorisations IAM

	clients (groupe CoIP) sur site, les autorisations supplémentaires suivantes sont requises :
	`s3-outposts:CreateEndpoint`
	`ec2:DescribeCoipPools`
	`ec2:GetCoipPoolUsage`
	`ec2:AllocateAddress`
	`ec2:AssociateAddress`
	`ec2:DescribeAddresses`
	`ec2:DescribeLocalGatewayRou teTableVpcAssociations`

`DeleteEndpoint`	`s3-outposts:DeleteEndpoint`
	`ec2:DeleteNetworkInterface`
	`ec2:DescribeNetworkInterfaces`
	Pour les points de terminaison qui utilisent le type d'accès du groupe d'adresses IP clients (groupe CoIP) sur site, les autorisations supplémentaires suivantes sont requises :
	`s3-outposts:DeleteEndpoint`
	`ec2:DisassociateAddress`
	`ec2:DescribeAddresses`
	`ec2:ReleaseAddress`

`ListEndpoints`	`s3-outposts:ListEndpoints`

> **Note**
>
> Vous pouvez utiliser des balises de ressources dans une politique IAM pour gérer les autorisations.

Rôles lié à un service pour S3 sur Outposts

S3 sur Outposts utilise des rôles liés à un service IAM pour créer des ressources réseau en votre nom. Pour de plus amples informations, consultez Utilisation de rôles liés à un service pour Amazon S3 sur Outposts.

Chiffrement des données dans S3 sur Outposts

Par défaut, toutes les données stockées dans Amazon S3 sur Outposts sont chiffrées à l'aide du chiffrement côté serveur avec les clés de chiffrement gérées Amazon S3 (SSE-S3). Pour plus d'informations, consultez Utilisation du chiffrement côté serveur avec des clés gérées par Amazon S3 (SSE-S3) dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

Vous pouvez éventuellement utiliser le chiffrement côté serveur avec les clés de chiffrement fournies par le client (SSE-C). Pour utiliser SSE-C, spécifiez une clé de chiffrement dans le cadre de vos demandes d'API sur les objets. Un chiffrement côté serveur chiffre uniquement les données d'objet, pas les métadonnées d'objet. Pour plus d'informations, consultez Utilisation du chiffrement côté serveur avec les clés fournies par le client dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

> **Note**
>
> S3 on Outposts ne prend pas en charge le chiffrement côté serveur avec les clés AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS).

AWS PrivateLink pour S3 sur Outposts

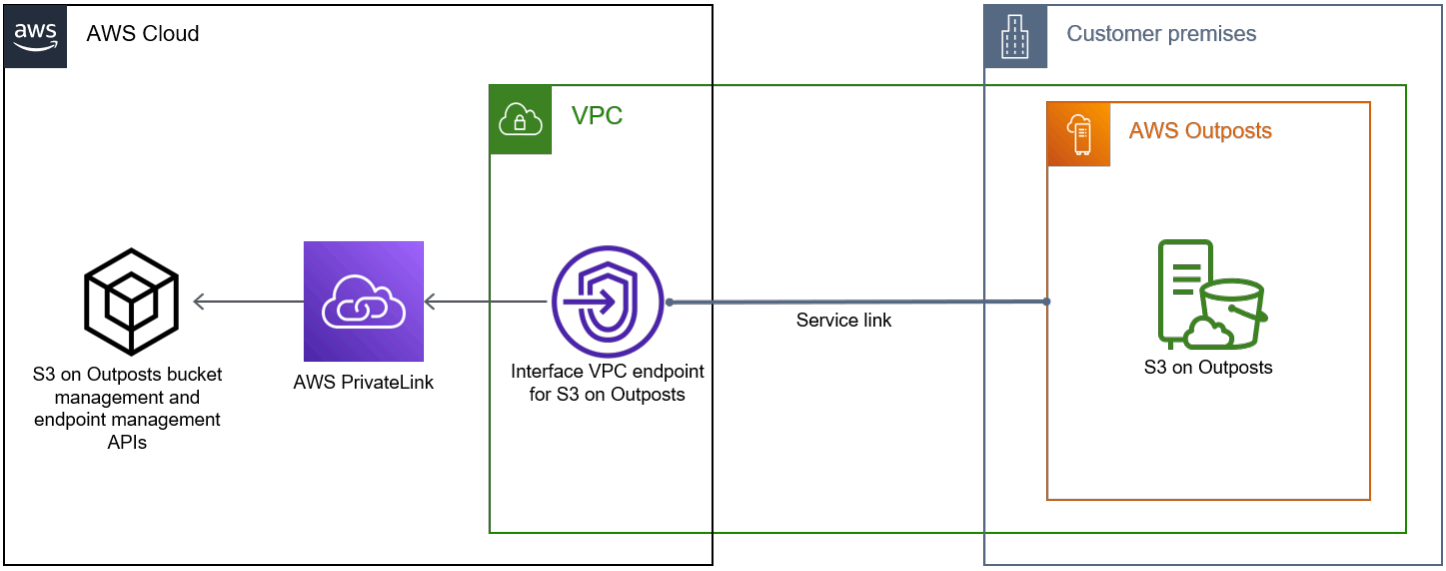
S3 sur Outposts prend en charge AWS PrivateLink, qui fournit un accès de gestion direct à votre stockage S3 sur Outposts via un point de terminaison privé au sein de votre réseau privé virtuel. Cela vous permet de simplifier l'architecture de votre réseau interne et d'effectuer des opérations de gestion sur votre stockage d'objets Outposts en utilisant des adresses IP privées dans votre

cloud privé virtuel (VPC). L'utilisation de AWS PrivateLink élimine le besoin d'utiliser des adresses IP publiques ou des serveurs proxy.

Avec AWS PrivateLink pour Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez provisionner des points de terminaison d'un VPC d'interface dans votre cloud privé virtuel (VPC) pour accéder à vos API de gestion des compartiments et de gestion des points de terminaison de S3 sur Outposts. Les points de terminaison d'un VPC d'interface sont directement accessibles depuis des applications déployées dans votre VPC ou sur site par l'intermédiaire de votre réseau privé virtuel (VPN) ou d'AWS Direct Connect. Vous pouvez accéder aux API de gestion des compartiments et des points de terminaison via AWS PrivateLink. AWS PrivateLink ne prend pas en charge les opérations d'API de transfert de données, telles que GET, PUT et des API similaires. Ces opérations sont déjà transférées en privé via la configuration du point de terminaison et du point d'accès S3 sur Outposts. Pour plus d'informations, consultez Mise en réseau pour S3 on Outposts.

Les points de terminaison d'interface sont représentés par une ou plusieurs interfaces réseau Elastic (ENI) auxquelles des adresses IP privées sont attribuées à partir de sous-réseaux VPC. Les demandes envoyées à des points de terminaison d'interface pour S3 sur Outposts sont automatiquement acheminées vers des API de gestion de compartiment et des points de terminaison S3 sur Outposts sur le réseau AWS. Vous pouvez également accéder aux points de terminaison d'interface dans votre VPC à partir d'applications sur site via AWS Direct Connect ou AWS Virtual Private Network (Site-to-Site VPN). Pour plus d'informations sur la façon de connecter votre VPC à votre réseau sur site, consultez le Guide de l'utilisateur Direct Connect et le Guide de l'utilisateur AWS Site-to-Site VPN.

Les points de terminaison d'interface acheminent les demandes pour les API de gestion des compartiments et des points de terminaison S3 sur Outposts sur le réseau AWS et via AWS PrivateLink, comme illustré dans le schéma suivant.



Pour des informations générales sur les points de terminaison d'interface, consultez Points de terminaison de VPC d'interface (AWS PrivateLink) dans le Guide AWS PrivateLink.

Rubriques

- Restrictions et limitations
- Accès aux points de terminaison d'interface S3 sur Outposts
- Mise à jour d'une configuration DNS sur site
- Création d'un point de terminaison de VPC pour S3 sur Outposts
- Création de stratégies de compartiment et de stratégies de point de terminaison de VPC pour S3 sur Outposts

Restrictions et limitations

Lorsque vous accédez aux API de gestion des compartiments et des points de terminaison S3 sur Outposts via AWS PrivateLink, des limites de VPC s'appliquent. Pour plus d'informations, consultez les sections Propriétés et limitations des points de terminaison d'interface et Quotas AWS PrivateLink du Guide AWS PrivateLink.

En outre, AWS PrivateLink ne prend pas en charge ce qui suit :

- Points de terminaison FIPS (Federal Information Processing Standard
- API de transfert de données S3 sur Outposts, par exemple, GET, PUT et des opérations d'API d'objets similaires.

- Private DNS

Accès aux points de terminaison d'interface S3 sur Outposts

Pour accéder aux API de gestion des compartiments et des points de terminaison S3 sur Outposts via AWS PrivateLink, vous devez mettre à jour vos applications pour utiliser des noms DNS spécifiques aux points de terminaison. Lorsque vous créez un point de terminaison d'interface, AWS PrivateLink génère deux types de nom S3 sur Outposts spécifiques au point de terminaison : des noms de région et des noms de zone.

- Noms DNS de région : incluent un ID de point de terminaison de VPC unique, un identifiant de service, la Région AWS et `vpce.amazonaws.com`, par exemple, *`vpce-1a2b3c4d-5e6f`*`.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com`.
- Noms DNS de zone : incluent un ID de point de terminaison de VPC unique, la zone de disponibilité, un identifiant de service, la Région AWS et `vpce.amazonaws.com`, par exemple, *`vpce-1a2b3c4d-5e6f`*`-us-east-1a.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com`. Vous pouvez utiliser cette option si votre architecture isole les zones de disponibilité. Par exemple, vous pouvez utiliser des noms DNS de zone pour contenir les pannes ou réduire les coûts de transfert de données de région.

> **Important**
>
> Les points de terminaison de l'interface S3 sur Outposts sont résolus depuis le domaine DNS public. S3 sur Outposts ne prend pas en charge le DNS privé. Utilisez le paramètre `--endpoint-url` pour toutes les API de gestion des compartiments et des points de terminaison.

Exemples avec l'AWS CLI

Utilisez les paramètres `--region` et `--endpoint-url` pour accéder aux API de gestion des compartiments et de gestion des points de terminaison via les points de terminaison d'interface S3 sur Outposts.

Example : utiliser l'URL du point de terminaison pour répertorier les compartiments avec l'API de contrôle S3

Dans l'exemple suivant, remplacez la région *us-east-1*, l'URL de point de terminaison de VPC *vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3.us-east-1.vpce.amazonaws.com* et l'ID du compte *111122223333* par les informations appropriées.

```
aws s3control list-regional-buckets --region us-east-1 --endpoint-url
 https://vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com --account-
id 111122223333
```

Exemples avec les kits AWS SDK

Mettez à jour vos kits SDK vers la dernière version et configurez vos clients pour qu'ils utilisent une URL de point de terminaison afin d'accéder à l'API de contrôle S3 pour les points de terminaison d'interface S3 sur Outposts.

SDK for Python (Boto3)

Example : utiliser une URL de point de terminaison pour accéder à l'API de contrôle S3

Dans l'exemple suivant, remplacez la région *us-east-1* et l'ID du point de terminaison de VPC *vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com* par des informations appropriées.

```
control_client = session.client(
service_name='s3control',
region_name='us-east-1',
endpoint_url='https://vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com'
)
```

Pour plus d'informations, consultez AWS PrivateLink for Amazon S3 (pour Amazon S3) dans le Guide du développeur Boto3.

SDK for Java 2.x

Example : utiliser une URL de point de terminaison pour accéder à l'API de contrôle S3

Dans l'exemple suivant, remplacez l'URL de point de terminaison de VPC *vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-east-1.vpce.amazonaws.com* et la région *Region.US_EAST_1* par des informations appropriées.

```
// control client
Region region = Region.US_EAST_1;
s3ControlClient = S3ControlClient.builder().region(region)

 .endpointOverride(URI.create("https://vpce-1a2b3c4d-5e6f.s3-outposts.us-
east-1.vpce.amazonaws.com"))
                                  .build()
```

Pour plus d'informations, consultez `S3ControlClient` dans la Référence des API AWS SDK pour Java.

Mise à jour d'une configuration DNS sur site

Lorsque vous utilisez des noms DNS spécifiques aux points de terminaison pour accéder aux points de terminaison d'interface pour les API de gestion de compartiments et de gestion de points de terminaison S3 sur Outposts, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre résolveur DNS sur site. Vous pouvez résoudre le nom DNS spécifique au point de terminaison avec l'adresse IP privée du point de terminaison d'interface depuis le domaine DNS public S3 sur Outposts.

Création d'un point de terminaison de VPC pour S3 sur Outposts

Pour créer un point de terminaison d'interface de VPC pour S3 sur Outposts, consultez Création d'un point de terminaison de VPC dans le Guide AWS PrivateLink.

Création de stratégies de compartiment et de stratégies de point de terminaison de VPC pour S3 sur Outposts

Vous pouvez attacher une stratégie de point de terminaison à votre point de terminaison de VPC qui contrôle l'accès à S3 sur Outposts. Vous pouvez également utiliser la condition `aws:sourceVpce` dans les stratégies de compartiment S3 sur Outposts pour restreindre l'accès à des compartiments spécifiques depuis un point de terminaison de VPC spécifique. Avec les stratégies de point de terminaison de VPC, vous pouvez contrôler l'accès aux API de gestion des compartiments et aux API de gestion des points de terminaison S3 sur Outposts. Avec les stratégies de compartiment, vous pouvez contrôler l'accès aux API de gestion des compartiments S3 sur Outposts. Toutefois, vous ne pouvez pas gérer l'accès aux actions d'objet pour S3 sur Outposts à l'aide de `aws:sourceVpce`.

Les stratégies d'accès pour S3 sur Outposts spécifient les informations suivantes :

- Le principal Gestion des identités et des accès AWS (IAM) pour lequel des actions sont autorisées ou refusées.
- Les actions de contrôle S3 qui sont autorisées ou refusées.
- Les ressources S3 sur Outposts pour lesquelles des actions sont autorisées ou refusées.

Les exemples suivants montrent les stratégies qui restreignent l'accès à un compartiment ou à un point de terminaison. Pour plus d'informations sur la connectivité VPC, consultez la section Options de connectivité réseau vers VPC du livre blanc AWS Options de connectivité du cloud privé virtuel Amazon.

> **Important**
>
> - Lors de l'application des exemples de stratégie pour les points de terminaison de VPC décrits dans cette section, vous pouvez bloquer involontairement votre accès au compartiment. Les autorisations attribuées à un compartiment qui restreignent l'accès aux connexions issues du point de terminaison de votre VPC peuvent bloquer toutes les connexions à ce compartiment. Pour des informations sur la correction de ce problème, consultez Ma stratégie de compartiment n'a pas le bon VPC ou ID de point de terminaison d'un VPC. Comment puis-je corriger la politique de façon à pouvoir accéder au compartiment ? que vous trouverez dans le SupportCentre de connaissances.
> - Avant d'utiliser l'exemple de politique de compartiment suivant, remplacez l'ID de point de terminaison de VPC par une valeur appropriée pour votre cas d'utilisation. Dans le cas contraire, vous ne parviendrez pas à accéder à votre compartiment.
> - Si votre stratégie n'autorise l'accès à un compartiment S3 sur Outposts qu'à partir d'un point de terminaison de VPC spécifique, elle désactive l'accès à la console pour ce compartiment car les demandes de console ne proviennent pas du point de terminaison de VPC spécifié.

Rubriques

Exemple : restriction de l'accès à un compartiment spécifique depuis le point de terminaison d'un VPC

Vous pouvez créer une stratégie de point de terminaison qui restreint l'accès à des compartiments S3 sur Outposts spécifiques uniquement. La stratégie suivante restreint l'accès à l'action GetBucketPolicy uniquement au *example-outpost-bucket*. Pour utiliser cette stratégie, remplacez les exemples de valeur par vos propres valeurs.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Id": "Policy1415115909151",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Access-to-specific-bucket-only",
            "Principal": {
                "AWS": "111122223333"
            },
            "Action": "s3-outposts:GetBucketPolicy",
            "Effect": "Allow",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket"
        }
    ]
}
```

Exemple : refus d'accès depuis un point de terminaison de VPC spécifique dans une politique de compartiment S3 sur Outposts

La politique de compartiment S3 sur Outposts suivante refuse l'accès à GetBucketPolicy sur le compartiment *example-outpost-bucket* via le point de terminaison de VPC *vpce-1a2b3c4d*.

La condition `aws:sourceVpce` spécifie le point de terminaison et ne requiert pas d'Amazon Resource Name (ARN) pour la ressource de point de terminaison de VPC, mais uniquement l'ID du point de terminaison. Pour utiliser cette stratégie, remplacez les exemples de valeur par vos propres valeurs.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Id": "Policy1415115909152",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Deny-access-to-specific-VPCE",
            "Principal": {
                "AWS": "111122223333"
            },
            "Action": "s3-outposts:GetBucketPolicy",
            "Effect": "Deny",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:sourceVpce": "vpce-1a2b3c4d"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Clés de stratégie spécifiques à l'authentification AWS Signature Version 4 (SigV4)

Le tableau suivant présente les clés de condition associées à l'authentification AWS Signature Version 4 (SigV4) que vous pouvez utiliser avec Amazon S3 on Outposts. Dans une stratégie de compartiment, vous pouvez ajouter ces conditions pour imposer un comportement spécifique lorsque les requêtes sont authentifiées en utilisant Signature Version 4. Pour obtenir des exemples de politiques, consultez Exemples de stratégies de compartiment qui utilisent des clés de condition associées à Signature Version 4. Pour de plus amples informations sur l'authentification des demandes en utilisant Signature Version 4, veuillez consulter la section Authentification des requêtes (AWS Signature Version 4) de la Référence des API Amazon Simple Storage Service

Clés applicables	Description

`s3-outposts:authType`	S3 on Outposts prend en charge différentes méthodes d'authentification. Pour limiter les requêtes entrantes afin d'utiliser d'une méthode d'authentification spécifique, vous pouvez utiliser cette clé de condition facultative. Par exemple, vous pouvez utiliser cette clé de condition pour autoriser uniquement l'en-tête HTTP`Authorization` pour l'authentification de la demande.
	
	Valeurs valides :
	
	`REST-HEADER`
	
	`REST-QUERY-STRING`

`s3-outposts:signatureAge`	La durée, en millisecondes, pendant laquelle une signature est valide dans une demande authentifiée. Cette condition ne fonctionne que pour les URL présignées. Dans Signature Version 4, la clé de signature est valide pendant sept jours au maximum. Par conséquent, les signatures ne restent valides que pendant sept jours. Pour plus d'informations, consultez Introduction à la signature des demandes dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service. Vous pouvez utiliser cette condition pour limiter davantage la durée de la signature. Exemple de valeur : `600000`
`s3-outposts:x-amz-content-sha256`	Vous pouvez utiliser cette clé de condition pour interdire les contenus non signés dans votre compartiment. Lorsque vous utilisez Signature Version 4, pour les requêtes qui utilisent l'en-tête `Authorization` , vous ajoutez l'en-tête `x-amz-content-sha256` dans le calcul de signature, puis définissez sa valeur sur la charge utile du hachage.

Clés applicables	Description
	Vous pouvez utiliser cette clé de condition dans votre stratégie de compartiment pour refuser tous les chargements où les charges utiles ne sont pas signées. Par exemple : • Refuser les chargements qui utilisent l'en-tête `Authorization` pour authentifier les requêtes mais ne signent pas la charge utile. Pour plus d'informations, consultez Transfert de la charge utile en un seul fragment dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service. • Refusez les chargements qui utilisent des URL présignées. Les URL présignées ont toujours une `UNSIGNED_PAYLOAD` . Pour plus d'informations, consultez Demandes d'authentification et Méthodes d'authentification dans la Référence des API Amazon Simple Storage Service. Valeur valide : `UNSIGNED-PAYLOAD`

Exemples de stratégies de compartiment qui utilisent des clés de condition associées à Signature Version 4

Pour utiliser les exemples suivants, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

Example : **`s3-outposts:signatureAge`**

La stratégie de compartiment suivante refuse toute demande d'URL présignée S3 on Outposts sur les objets dans `example-outpost-bucket` si la signature date de plus de 10 minutes.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Deny a presigned URL request if the signature is more than 10
 minutes old",
```

```
            "Effect": "Deny",
            "Principal": {"AWS":"444455556666"},
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
            "Condition": {
                "NumericGreaterThan": {"s3-outposts:signatureAge": 600000},
                "StringEquals": {"s3-outposts:authType": "REST-QUERY-STRING"}
            }
        }
    ]
}
```

Example : **s3-outposts:authType**

La stratégie de compartiment suivante autorise uniquement les requêtes qui utilisent l'en-tête `Authorization` pour l'authentification des demandes. Toute demande d'URL présignée sera refusée, car les URL présignées utilisent des paramètres de requête pour fournir des informations sur la requête et l'authentification. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Authentication methods (Méthodes d'authentification dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service.

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement": [
         {
               "Sid": "Allow only requests that use the Authorization header for
 request authentication. Deny presigned URL requests.",
               "Effect": "Deny",
               "Principal": {"AWS":"111122223333"},
               "Action": "s3-outposts:*",
               "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
               "Condition": {
                     "StringNotEquals": {
                           "s3-outposts:authType": "REST-HEADER"
                     }
               }
```

```
        }
    ]
}
```

Example : **s3-outposts:x-amz-content-sha256**

La stratégie de compartiment suivante interdit les chargements avec des charges utiles non signées, tels que les chargements utilisant des URL présignées. Pour plus d'informations, consultez Demandes d'authentification et Méthodes d'authentification dans la Référence des API Amazon Simple Storage Service.

JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement": [
         {
               "Sid": "Deny uploads with unsigned payloads.",
               "Effect": "Deny",
               "Principal": {"AWS":"111122223333"},
               "Action": "s3-outposts:*",
               "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outpost-bucket/
object/*",
               "Condition": {
                     "StringEquals": {
                           "s3-outposts:x-amz-content-sha256": "UNSIGNED-PAYLOAD"
                     }
               }
         }
   ]
}
```

Politiques gérées AWS pour Amazon S3 sur Outposts

Une politique gérée par AWS est une politique autonome créée et administrée par AWS. Les politiques gérées par AWS sont conçues pour fournir des autorisations pour de nombreux cas d'utilisation courants afin que vous puissiez commencer à attribuer des autorisations aux utilisateurs, aux groupes et aux rôles.

Gardez à l'esprit que les politiques gérées par AWS peuvent ne pas accorder les autorisations de moindre privilège pour vos cas d'utilisation spécifiques, car elles sont disponibles pour tous les clients AWS. Nous vous recommandons de réduire encore les autorisations en définissant des politiques gérées par le client qui sont propres à vos cas d'utilisation.

Vous ne pouvez pas modifier les autorisations définies dans les politiques gérées par AWS. Si AWS met à jour les autorisations définies dans une politique gérée par AWS, la mise à jour affecte toutes les identités de principal (utilisateurs, groupes et rôles) auxquelles la politique est associée. AWS est plus susceptible de mettre à jour une politique gérée par AWS lorsqu'un nouveau Service AWS est lancé ou lorsque de nouvelles opérations API deviennent accessibles pour les services existants.

Pour plus d'informations, consultez Politiques gérées par AWS dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Politique gérée AWS : AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy

Gère les ressources réseau à votre place dans le cadre du rôle lié à un service `AWSServiceRoleForS3OnOutposts`.

Pour voir les autorisations que nécessite cette politique, consultez AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy.

Mises à jour de S3 sur Outposts dans les politiques gérées AWS

Obtenez des détails sur les mises à jour apportées aux politiques gérées AWS pour S3 sur Outposts depuis que ce service a commencé à suivre ces modifications.

Modification	Description	Date
Ajout de `AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy` dans S3 sur Outposts	S3 sur Outposts a ajouté `AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy` en tant que partie intégrante du rôle lié à un service `AWSServiceRoleForS3OnOutposts`, qui gère les ressources réseau à votre place.	3 octobre 2023

Modification	Description	Date
Introduction du suivi des modifications dans S3 sur Outposts	S3 sur Outposts assure désormais le suivi des modifications pour ses politiques gérées AWS.	3 octobre 2023

Utilisation de rôles liés à un service pour Amazon S3 sur Outposts

Amazon S3 sur Outposts utilise des rôles liés à un service Gestion des identités et des accès AWS (IAM). Un rôle lié à un service est un type unique de rôle IAM lié directement à S3 sur Outposts. Les rôles liés à un service sont prédéfinis par S3 sur Outposts et englobent toutes les autorisations dont le service a besoin pour appeler d'autres services AWS en votre nom.

Un rôle lié à un service simplifie la configuration de S3 sur Outposts, car vous n'avez pas besoin d'ajouter manuellement les autorisations nécessaires. S3 sur Outposts définit les autorisations de ses rôles liés à un service ; sauf définition contraire, seul S3 sur Outposts peut endosser ses rôles. Les autorisations définies comprennent la politique d'approbation et la politique d'autorisation. De plus, cette politique d'autorisation ne peut pas être attachée à une autre entité IAM.

Vous pouvez supprimer un rôle lié à un service uniquement après la suppression préalable de ses ressources connexes. Vos ressources S3 sur Outposts sont ainsi protégées, puisque vous ne pouvez pas supprimer accidentellement l'autorisation d'accéder aux ressources.

Pour plus d'informations sur les autres services prenant en charge les rôles liés à un service, consultez Services AWS qui fonctionnent avec IAM et recherchez les services présentant la mention Oui dans la colonne Rôles liés à un service. Sélectionnez un Oui ayant un lien pour consulter la documentation du rôle lié à un service, pour ce service.

Autorisations de rôle lié à un service pour S3 sur Outposts

S3 sur Outposts utilise le rôle lié à un service nommé AWSServiceRoleForS3OnOutposts pour gérer les ressources réseau à votre place.

Le rôle lié à un service `AWSServiceRoleForS3OnOutposts` approuve les services suivants pour endosser le rôle :

- `s3-outposts.amazonaws.com`

La politique d'autorisations de rôle nommée `AWSS3OnOutpostsServiceRolePolicy` permet à S3 sur Outposts d'effectuer les actions suivantes sur les ressources spécifiées :

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [{
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:DescribeSubnets",
                "ec2:DescribeSecurityGroups",
                "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
                "ec2:DescribeVpcs",
                "ec2:DescribeCoipPools",
                "ec2:GetCoipPoolUsage",
                "ec2:DescribeAddresses",
                "ec2:DescribeLocalGatewayRouteTableVpcAssociations"
            ],
            "Resource": "*",
            "Sid": "DescribeVpcResources"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:CreateNetworkInterface"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:subnet/*",
                "arn:aws:ec2:*:*:security-group/*"
            ],
            "Sid": "CreateNetworkInterface"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:CreateNetworkInterface"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:network-interface/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
```

```
                    "aws:RequestTag/CreatedBy": "S3 On Outposts"
                }
            },
            "Sid": "CreateTagsForCreateNetworkInterface"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:AllocateAddress"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:ipv4pool-ec2/*"
            ],
            "Sid": "AllocateIpAddress"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:AllocateAddress"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:ec2:*:*:elastic-ip/*"
            ],
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "aws:RequestTag/CreatedBy": "S3 On Outposts"
                }
            },
            "Sid": "CreateTagsForAllocateIpAddress"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute",
                "ec2:CreateNetworkInterfacePermission",
                "ec2:DeleteNetworkInterface",
                "ec2:DeleteNetworkInterfacePermission",
                "ec2:DisassociateAddress",
                "ec2:ReleaseAddress",
                "ec2:AssociateAddress"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
```

```
                    "aws:ResourceTag/CreatedBy": "S3 On Outposts"
                }
            },
            "Sid": "ReleaseVpcResources"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ec2:CreateTags"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "ec2:CreateAction": [
                        "CreateNetworkInterface",
                        "AllocateAddress"
                    ],
                    "aws:RequestTag/CreatedBy": [
                        "S3 On Outposts"
                    ]
                }
            },
            "Sid": "CreateTags"
        }
    ]
}
```

Vous devez configurer des autorisations pour permettre à une entité IAM (comme un rôle) de créer, modifier ou supprimer un rôle lié à un service. Pour plus d'informations, consultez Autorisations de rôles liés à un service dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Création d'un rôle lié à un service pour S3 sur Outposts

Vous n'avez pas besoin de créer manuellement un rôle lié à un service. Lorsque vous créez un point de terminaison S3 sur Outposts dans la AWS Management Console, l'interface AWS CLI ou l'API AWS, S3 sur Outposts crée automatiquement le rôle lié à un service.

Si vous supprimez ce rôle lié à un service et que vous avez ensuite besoin de le recréer, vous pouvez utiliser la même procédure pour recréer le rôle dans votre compte. Lorsque vous créez un point de terminaison S3 sur Outposts, S3 sur Outposts recrée automatiquement le rôle lié à un service.

Vous pouvez également utiliser la console IAM pour créer un rôle lié à un service avec le cas d'utilisation S3 sur Outposts. Dans l'interface AWS CLI ou l'API AWS, créez un rôle lié à un service avec le nom de service `s3-outposts.amazonaws.com`. Pour de plus amples informations, consultez Création d'un rôle lié à un service dans le Guide de l'utilisateur IAM. Si vous supprimez ce rôle lié à un service, vous pouvez utiliser ce même processus pour créer le rôle à nouveau.

Modification d'un rôle lié à un service pour S3 sur Outposts

S3 sur Outposts ne vous permet pas de modifier le rôle lié à un service `AWSServiceRoleForS3OnOutposts`. Cela concerne également le nom du rôle, car diverses entités peuvent y faire référence. Néanmoins, vous pouvez modifier la description du rôle à l'aide d'IAM. Pour plus d'informations, consultez Modification d'un rôle lié à un service dans le IAM Guide de l'utilisateur.

Suppression d'un rôle lié à un service pour S3 sur Outposts

Si vous n'avez plus besoin d'utiliser une fonctionnalité ou un service qui nécessite un rôle lié à un service, nous vous recommandons de supprimer ce rôle. De cette façon, vous n'avez aucune entité inutilisée qui n'est pas surveillée ou gérée activement. Cependant, vous devez nettoyer les ressources de votre rôle lié à un service avant de pouvoir les supprimer manuellement.

> **Note**
>
> Si le service S3 sur Outposts utilise le rôle pendant que vous tentez de supprimer les ressources, la suppression peut échouer. Si cela se produit, patientez quelques minutes et réessayez.

Pour supprimer les ressources S3 sur Outposts utilisées par le rôle AWSServiceRoleForS3OnOutposts

1. Supprimez les points de terminaison S3 sur Outposts de votre Compte AWS dans toutes les Régions AWS.
2. Supprimez le rôle lié à un service à l'aide d'IAM.

   Utilisez la console IAM, l'AWS CLI ou l'API AWS pour supprimer le rôle lié à un service `AWSServiceRoleForS3OnOutposts`. Pour plus d'informations, consultez Suppression d'un rôle lié à un service dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Régions prises en charge pour les rôles liés à un service S3 sur Outposts

S3 sur Outposts prend en charge l'utilisation de rôles liés à un service dans toutes les Régions AWS où le service est disponible. Pour en savoir plus, consultez Régions et points de terminaison S3 sur Outposts.

Gestion de stockage S3 on Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?

Pour plus d'informations sur la gestion et le partage de votre capacité de stockage Amazon S3 sur Outposts, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

- Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts
- Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts
- Répliquer des objets pour S3 sur Outposts
- Partage de S3 sur Outposts à l'aide de AWS RAM
- Autre Services AWS utilisant S3 on Outposts

Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts

Une fois activé, la gestion des versions S3 enregistre plusieurs copies différentes d'un objet dans le même compartiment. Vous pouvez utiliser la gestion des versions S3 pour préserver, récupérer et restaurer chaque version de chaque objet stocké dans votre compartiment Outposts. La gestion des versions S3 vous aide à récupérer en cas d'action involontaire d'un utilisateur et de défaillance applicative.

Les compartiments Amazon S3 sur Outposts ont trois états de gestion des versions :

- Non versionné : si vous n'avez jamais activé ou suspendu la gestion des versions S3 sur votre compartiment, celle-ci est non versionnée et ne renvoie aucun statut de gestion des versions S3. Pour plus d'informations sur la gestion des versions S3, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.
- Activé : active la gestion des versions S3 pour les objets du compartiment. Tous les objets ajoutés au compartiment reçoivent un ID de version unique. Les objets qui existaient déjà dans le compartiment au moment où vous activez la gestion des versions ont un ID de version égal à `null`. Si vous modifiez ces objets (ou tout autre) avec d'autres opérations, comme PutObject, les nouveaux objets reçoivent un ID de version unique.
- Suspendu : active la gestion des versions S3 pour les objets du compartiment. Tous les objets ajoutés au compartiment après que la gestion des versions ait été suspendue reçoivent l'ID de version `null`. Pour plus d'informations, consultez Ajout d'objets dans des compartiments désactivés pour la gestion des versions dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

Lorsque vous activez la gestion des versions S3 pour un compartiment S3 sur Outposts, il ne peut jamais revenir à un état non versionné. Toutefois, vous pouvez suspendre la gestion des versions. Pour plus d'informations sur la gestion des versions S3, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.

Pour chaque objet de votre compartiment, vous avez une version actuelle et zéro, une ou plusieurs versions anciennes. Pour réduire les coûts de stockage, vous pouvez configurer les règles de cycle de vie de votre compartiment S3 de manière à ce que les versions anciennes expirent après une durée spécifiée. Pour de plus amples informations, consultez Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

Les exemples suivants vous montrent comment activer ou suspendre la gestion des versions pour un compartiment S3 sur Outposts existant à l'aide de la AWS Management Console et de l'AWS Command Line Interface (AWS CLI). Pour créer un compartiment avec la gestion des versions S3 activée, consultez Création d'un compartiment S3 sur Outposts.

> **Note**
>
> Le Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire et lui peut y valider des actions. Les compartiments possèdent des propriétés de configuration telles que Outpost, balise, chiffrement par défaut et paramètres de point d'accès. Les paramètres du point

d'accès comprennent le cloud privé virtuel (VPC), la stratégie du point d'accès pour accéder aux objets du compartiment et d'autres métadonnées. Pour de plus amples informations, consultez Spécifications de S3 on Outposts.

Utilisation de la console S3

Modifier les paramètres de la gestion des versions S3 pour votre compartiment

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts pour lequel vous voulez activer la gestion des versions S3.
4. Choisissez l'onglet Propriétés.
5. Sous Bucket Versioning (Gestion des versions de compartiment), choisissez Edit (Modifier).
6. Modifiez les paramètres de gestion des versions S3 pour le compartiment en choisissant l'une des options suivantes :
   - Pour suspendre la gestion des versions S3 et arrêter la création de nouvelles versions d'objets, choisissez Suspend (Suspendre).
   - Pour activer la gestion des versions S3 et enregistrer plusieurs copies distinctes de chaque objet, choisissez Enable (Activer).
7. Sélectionnez Save Changes.

Utilisation de l'AWS CLI

Pour activer ou suspendre la gestion des versions S3 pour votre compartiment à l'aide de l'interface AWS CLI, utilisez la commande `put-bucket-versioning`, comme indiqué dans les exemples suivants. Pour utiliser ces exemples, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations.

Pour plus d'informations, consultez put-bucket-versioning dans la Référence d'API AWS CLI.

Example : Activer la gestion des versions S3

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-bucket --versioning-configuration Status=Enabled
```

Example : Suspendre la gestion des versions S3

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/bucket/example-outposts-bucket --versioning-configuration Status=Suspended
```

Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts

Vous pouvez utiliser S3 Lifecycle pour optimiser la capacité de stockage d'Amazon S3 sur Outposts. Vous pouvez créer des règles de cycle de vie pour faire expirer les objets quand ils vieillissent ou sont remplacés par des versions plus récentes. Vous pouvez créer, activer, désactiver ou supprimer une règle de cycle de vie.

Pour plus d'informations sur le cycle de vie S3, consultez Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

> **Note**
>
> Le Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire et lui seul peut créer, activer, désactiver ou supprimer une règle de cycle de vie.

Pour créer et gérer la configuration du cycle de vie de votre compartiment S3 on Outposts, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

- Création et gestion d'une règle de cycle de vie à l'aide de la AWS Management Console
- Création et gestion d'une configuration de cycle de vie à l'aide de l'AWS CLI et du SDK pour Java

Création et gestion d'une règle de cycle de vie à l'aide de la AWS Management Console

Vous pouvez utiliser S3 Lifecycle pour optimiser la capacité de stockage d'Amazon S3 sur Outposts. Vous pouvez créer des règles de cycle de vie pour faire expirer les objets quand ils vieillissent ou sont remplacés par des versions plus récentes. Vous pouvez créer, activer, désactiver ou supprimer une règle de cycle de vie.

Pour plus d'informations sur le cycle de vie S3, consultez Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

> **Note**
>
> Le Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire et lui seul peut créer, activer, désactiver ou supprimer une règle de cycle de vie.

Pour créer et gérer une règle de cycle de vie pour un compartiment S3 sur Outposts à l'aide de la AWS Management Console, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

Création d'une stratégie de cycle de vie

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Sélectionnez le compartiment Outposts pour lequel vous voulez créer une règle de cycle de vie.
4. Choisissez l'onglet Management (Gestion), puis Create lifecycle rule (Créer une règle de cycle de vie).
5. Saisissez une valeur pour Lifecycle rule name (Nom de la règle de cycle de vie).

6. Sous Rule scope (Portée de la règle), choisissez l'une des options suivantes :

   - Pour limiter la portée à des filtres spécifiques, choisissez Limit the scope of this rule using one or more filters (Limiter la portée de cette règle en utilisant un ou plusieurs filtres). Ensuite, ajoutez un filtre de préfixe, des identifications ou une taille d'objet.
   - Pour appliquer la règle à tous les objets du compartiment, choisissez Apply to all objects in the bucket (Appliquer à tous les objets du compartiment).

7. Sous Lifecycle rule actions (Actions de règle de cycle de vie), choisissez l'une des options suivantes :

   - Expire current versions of objects (Faire expirer les versions actuelles des objets) : pour les compartiments compatibles avec la gestion des versions, S3 sur Outposts ajoute un marqueur de suppression et conserve les objets en tant que versions anciennes. Pour les compartiments qui n'utilisent pas la gestion des versions S3, S3 on Outposts supprime définitivement les objets.
   - Permanently delete noncurrent versions of objects (Supprimer définitivement les versions anciennes des objets) : S3 sur Outposts supprime définitivement les versions anciennes des objets.
   - Delete expired object delete markers or incomplete multipart uploads (Supprimer les marqueurs de suppression d'objet expirés ou les chargements partitionnés non terminés) : S3 sur Outposts supprime définitivement les marqueurs de suppression d'objet expirés ou les chargements partitionnés non terminés.

     Si vous limitez la portée de votre règle de cycle de vie en utilisant des balises d'objet, vous ne pouvez pas choisir Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés). Vous ne pouvez pas non plus choisir Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés) si vous choisissez Expire current object versions (Faire expirer les versions actuelles des objets).

   > **Note**
   >
   > Les filtres basés sur la taille ne peuvent pas être utilisés avec des marqueurs de suppression et des chargements partitionnés non terminés.

8. Si vous avez choisi Expire current versions of objects (Faire expirer les versions actuelles des objets) ou Permanently delete noncurrent versions of objects (Supprimer définitivement les

versions anciennes des objets), configurez le déclencheur de règles en fonction d'une date spécifique ou de l'âge de l'objet.

9. Si vous avez choisi Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés), pour confirmer que vous souhaitez supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés, sélectionnez Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés).
10. Sous Timeline Summary (Récapitulatif de la chronologie), vérifiez votre règle de cycle de vie et choisissez Create rule (Créer une règle).

Activer une stratégie de cycle de vie

Pour activer ou désactiver une règle de cycle de vie de compartiment

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts pour lequel vous voulez activer ou désactiver une règle de cycle de vie.
4. Choisissez l'onglet Management (Gestion), puis sous Lifecycle rule (Règle de cycle de vie), choisissez la règle que vous voulez activer ou désactiver.
5. Pour Action, choisissez Enable or disable rule (Activer ou désactiver la règle).

Modifier une stratégie de cycle de vie

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts pour lequel vous voulez modifier une règle de cycle de vie.
4. Choisissez l'onglet Management (Gestion), puis la règle de cycle de vie que vous voulez modifier.
5. (Facultatif) Mettez à jour la valeur de Lifecycle rule name (Nom de la règle de cycle de vie).
6. Sous Rule scope (Portée de la règle), modifiez la portée selon vos besoins :

- Pour limiter la portée à des filtres spécifiques, choisissez Limit the scope of this rule using one or more filters (Limiter la portée de cette règle en utilisant un ou plusieurs filtres). Ensuite, ajoutez un filtre de préfixe, des identifications ou une taille d'objet.
- Pour appliquer la règle à tous les objets du compartiment, choisissez Apply to all objects in the bucket (Appliquer à tous les objets du compartiment).

7. Sous Lifecycle rule actions (Actions de règle de cycle de vie), choisissez l'une des options suivantes :

   - Expire current versions of objects (Faire expirer les versions actuelles des objets) : pour les compartiments compatibles avec la gestion des versions, S3 sur Outposts ajoute un marqueur de suppression et conserve les objets en tant que versions anciennes. Pour les compartiments qui n'utilisent pas la gestion des versions S3, S3 on Outposts supprime définitivement les objets.
   - Permanently delete noncurrent versions of objects (Supprimer définitivement les versions anciennes des objets) : S3 sur Outposts supprime définitivement les versions anciennes des objets.
   - Delete expired object delete markers or incomplete multipart uploads (Supprimer les marqueurs de suppression d'objet expirés ou les chargements partitionnés non terminés) : S3 sur Outposts supprime définitivement les marqueurs de suppression d'objet expirés ou les chargements partitionnés non terminés.

     Si vous limitez la portée de votre règle de cycle de vie en utilisant des balises d'objet, vous ne pouvez pas choisir Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés). Vous ne pouvez pas non plus choisir Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés) si vous choisissez Expire current object versions (Faire expirer les versions actuelles des objets).

   > **Note**
   >
   > Les filtres basés sur la taille ne peuvent pas être utilisés avec des marqueurs de suppression et des chargements partitionnés non terminés.

8. Si vous avez choisi Expire current versions of objects (Faire expirer les versions actuelles des objets) ou Permanently delete noncurrent versions of objects (Supprimer définitivement les

versions anciennes des objets), configurez le déclencheur de règles en fonction d'une date spécifique ou de l'âge de l'objet.

9. Si vous avez choisi Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés), pour confirmer que vous souhaitez supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés, sélectionnez Delete expired object delete markers (Supprimer les marqueurs de suppression d'objets expirés).
10. Choisissez Enregistrer.

Supprimer une stratégie de cycle de vie

1. Ouvrez la console Amazon S3 sur https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le compartiment Outposts pour lequel vous voulez supprimer une règle de cycle de vie.
4. Choisissez l'onglet Management (Gestion), puis sous Lifecycle rule (Règle de cycle de vie), choisissez la règle que vous voulez supprimer.
5. Sélectionnez Supprimer.

Création et gestion d'une configuration de cycle de vie à l'aide de l'AWS CLI et du SDK pour Java

Vous pouvez utiliser S3 Lifecycle pour optimiser la capacité de stockage d'Amazon S3 sur Outposts. Vous pouvez créer des règles de cycle de vie pour faire expirer les objets quand ils vieillissent ou sont remplacés par des versions plus récentes. Vous pouvez créer, activer, désactiver ou supprimer une règle de cycle de vie.

Pour plus d'informations sur le cycle de vie S3, consultez Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

> **Note**
>
> Le Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire et lui seul peut créer, activer, désactiver ou supprimer une règle de cycle de vie.

Pour créer et gérer une configuration de cycle de vie pour un compartiment S3 sur Outposts à l'aide de AWS Command Line Interface (AWS CLI) et AWS SDK pour Java, consultez les exemples suivants.

Rubriques

- Exécution d'une commande de configuration PUT
- Exécution d'une commande de configuration de cycle de vie GET pour un compartiment S3 on Outposts

Exécution d'une commande de configuration PUT

AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant place une stratégie de configuration du cycle de vie sur un compartiment Outposts. Cette stratégie spécifie que tous les objets dont le préfixe est labelisé (*myprefix*), ainsi que les balises, expirent après 10 jours. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *user input placeholder* par vos propres informations.

1. Enregistrez la stratégie de configuration du cycle de vie dans un fichier JSON. Dans cet exemple, le fichier est nommé `lifecycle1.json`.

```
{
    "Rules": [
        {
            "ID": "id-1",
            "Filter": {
                "And": {
                    "Prefix": "myprefix",
                    "Tags": [
                        {
                            "Value": "mytagvalue1",
                            "Key": "mytagkey1"
                        },
                        {
                            "Value": "mytagvalue2",
                            "Key": "mytagkey2"
                        }
                    ],
                    "ObjectSizeGreaterThan": 1000,
                    "ObjectSizeLessThan": 5000
```

```
                }
            },
            "Status": "Enabled",
            "Expiration": {
                "Days": 10
            }
        }
    ]
}
```

2. Envoyez le fichier JSON en tant que partie de la commande CLI `put-bucket-lifecycle-configuration`. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, consultez put-bucket-lifecycle-configuration dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3control put-bucket-lifecycle-configuration --account-id 123456789012 --
bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/example-outposts-bucket --lifecycle-configuration file://lifecycle1.json
```

SDK for Java

L'exemple d'utilisation de SDK pour Java suivant place une configuration de cycle de vie sur un compartiment Outposts. Cette configuration de cycle de vie spécifie que tous les objets dont le préfixe est labelisé (*`myprefix`*), ainsi que les balises, expirent après 10 jours. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations. Pour de plus amples informations, veuillez consulter PutBucketLifecycleConfiguration dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void putBucketLifecycleConfiguration(String bucketArn) {

    S3Tag tag1 = new S3Tag().withKey("mytagkey1").withValue("mytagkey1");
    S3Tag tag2 = new S3Tag().withKey("mytagkey2").withValue("mytagkey2");

    LifecycleRuleFilter lifecycleRuleFilter = new LifecycleRuleFilter()
            .withAnd(new LifecycleRuleAndOperator()
                    .withPrefix("myprefix")
                    .withTags(tag1, tag2))
                    .withObjectSizeGreaterThan(1000)
```

```
                    .withObjectSizeLessThan(5000);

    LifecycleExpiration lifecycleExpiration = new LifecycleExpiration()
            .withExpiredObjectDeleteMarker(false)
            .withDays(10);

    LifecycleRule lifecycleRule = new LifecycleRule()
            .withStatus("Enabled")
            .withFilter(lifecycleRuleFilter)
            .withExpiration(lifecycleExpiration)
            .withID("id-1");

    LifecycleConfiguration lifecycleConfiguration = new LifecycleConfiguration()
            .withRules(lifecycleRule);

    PutBucketLifecycleConfigurationRequest reqPutBucketLifecycle = new
 PutBucketLifecycleConfigurationRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn)
            .withLifecycleConfiguration(lifecycleConfiguration);

    PutBucketLifecycleConfigurationResult respPutBucketLifecycle =
 s3ControlClient.putBucketLifecycleConfiguration(reqPutBucketLifecycle);
    System.out.printf("PutBucketLifecycleConfiguration Response: %s%n",
 respPutBucketLifecycle.toString());

}
```

Exécution d'une commande de configuration de cycle de vie GET pour un compartiment S3 on Outposts

AWS CLI

L'exemple d'utilisation de la AWS CLI suivant obtient une configuration de cycle de vie pour un compartiment Outposts. Pour utiliser cette commande, remplacez chaque *user input placeholder* par vos propres informations. Pour de plus amples informations sur cette commande, consultez get-bucket-lifecycle-configuration dans le document AWS CLI Reference.

```
aws s3control get-bucket-lifecycle-configuration --account-id 123456789012 --bucket
 arn:aws:s3-outposts:<your-region>:123456789012:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/example-outposts-bucket
```

SDK for Java

L'exemple d'utilisation de SDK pour Java suivant obtient une configuration de cycle de vie pour un compartiment Outposts. Pour de plus amples informations, veuillez consulter GetBucketLifecycleConfiguration dans le document Amazon Simple Storage Service API Reference.

```
import com.amazonaws.services.s3control.model.*;

public void getBucketLifecycleConfiguration(String bucketArn) {

    GetBucketLifecycleConfigurationRequest reqGetBucketLifecycle = new
 GetBucketLifecycleConfigurationRequest()
            .withAccountId(AccountId)
            .withBucket(bucketArn);

    GetBucketLifecycleConfigurationResult respGetBucketLifecycle =
 s3ControlClient.getBucketLifecycleConfiguration(reqGetBucketLifecycle);
    System.out.printf("GetBucketLifecycleConfiguration Response: %s%n",
 respGetBucketLifecycle.toString());

}
```

Répliquer des objets pour S3 sur Outposts

Lorsque la réplication S3 est sur AWS Outposts, vous pouvez configurer Amazon S3 sur Outposts pour répliquer automatiquement les objets S3 entre différents Outposts ou entre des compartiments d'un même Outpost. Vous pouvez utiliser la réplication S3 sur Outposts pour gérer plusieurs réplicas de vos données dans le même Outpost ou dans des Outposts différents, ou sur différents comptes, afin de répondre aux besoins en matière de résidence des données. La réplication S3 sur Outposts permet de répondre à vos besoins de stockage conformes et de partager des données entre comptes. Si vous devez garantir que vos réplicas sont identiques aux données source, vous pouvez utiliser la réplication S3 sur Outposts pour créer des réplicas de vos objets qui conservent toutes les métadonnées, telles que l'heure de création de l'objet d'origine, les balises et les ID de version.

La réplication S3 sur Outposts fournit également des métriques et des notifications détaillées pour surveiller le statut de la réplication des objets entre les compartiments. Vous pouvez utiliser Amazon CloudWatch pour surveiller la progression de la réplication en suivant les octets en attente de réplication, les opérations en attente de réplication et la latence de réplication entre vos

compartiments source et de destination. Pour diagnostiquer et corriger rapidement les problèmes de configuration, vous pouvez également configurer Amazon EventBridge pour recevoir des notifications concernant les échecs des objets de réplication. Pour en savoir plus, veuillez consulter la section Gestion de votre réplication.

Rubriques

Configuration de réplication

S3 sur Outposts stocke une configuration de réplication au format XML. Dans le fichier XML de configuration de réplication, vous spécifiez un rôle Gestion des identités et des accès AWS (IAM) et une ou plusieurs règles.

```
<ReplicationConfiguration>
    <Role>IAM-role-ARN</Role>
    <Rule>
        ...
    </Rule>
    <Rule>
         ...
    </Rule>
     ...
</ReplicationConfiguration>
```

S3 sur Outposts ne peut pas répliquer d'objets sans votre autorisation. Vous accordez des autorisations S3 sur Outposts avec le rôle IAM que vous spécifiez dans la configuration de réplication. S3 sur Outposts endosse le rôle IAM pour répliquer des objets en votre nom. Vous devez accorder les autorisations requises au rôle IAM avant de commencer la réplication. Pour plus d'informations sur ces autorisations pour S3 sur Outposts, consultez Création d'un rôle IAM.

Vous ajoutez une règle dans la configuration de réplication pour les scénarios suivants :

- Vous souhaitez répliquer tous les objets.
- Vous souhaitez répliquer un sous-ensemble d'objets. Vous identifiez le sous-ensemble d'objets en ajoutant un filtre dans la règle. Dans le filtre, vous spécifiez un préfixe de clé d'objet et/ou des balises pour identifier le sous-ensemble d'objets auquel la règle s'applique.

Vous ajoutez plusieurs règles dans une configuration de réplication si vous souhaitez répliquer un sous-ensemble d'objets distinct. Dans chaque règle, vous spécifiez un filtre qui sélectionne un sous-ensemble d'objets différent. Par exemple, vous pouvez choisir de répliquer des objets qui possèdent les préfixes de clé `tax/` ou `document/`. Pour ce faire, vous ajoutez deux règles, l'une qui spécifie le filtre de préfixe de clé `tax/` et l'autre qui spécifie le préfixe de clé `document/`.

Pour plus d'informations sur la configuration et les règles de réplication de S3 sur Outposts, consultez ReplicationConfiguration (Configuration de la réplication) dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service.

Exigences pour la réplication S3 sur Outposts

La réplication exige de respecter les conditions suivantes :

- La plage d'adresses CIDR Outpost de destination doit être associée à votre table de sous-réseau Outpost source. Pour de plus amples informations, consultez Conditions préalables à la création de règles de réplication.
- La gestion des versions S3 doit être activée pour les compartiments source et de destination. Pour plus d'informations sur la gestion des versions, consultez Gestion de la gestion des versions S3 pour votre compartiment S3 sur Outposts.
- Amazon S3 sur Outposts doit disposer des autorisations adéquates pour répliquer en votre nom les objets issus du compartiment source vers le compartiment de destination. Cela signifie que vous devez créer une fonction du service pour déléguer des autorisations `GET` et`PUT` à S3 sur Outposts.
  1. Avant de créer la fonction du service, vous devez disposer d'une autorisation `GET` sur le compartiment source et d'une autorisation `PUT` sur le compartiment de destination.
  2. Pour créer la fonction du service permettant de déléguer des autorisations à S3 sur Outposts, vous devez d'abord configurer les autorisations afin de permettre à une entité IAM (utilisateur ou rôle) d'effectuer les actions `iam:CreateRole` et `iam:PassRole`. Enfin, vous autorisez l'entité IAM à créer une fonction du service. Afin de faire endosser à S3 sur Outposts la fonction du service en votre nom et déléguer des autorisations `GET` et `PUT` à S3 sur Outposts, vous

devez attribuer les stratégies d'approbation et d'autorisation nécessaires au rôle. Pour plus d'informations sur ces autorisations pour S3 sur Outposts, consultez Création d'un rôle IAM. Pour plus d'informations sur la création d'une fonction du service, consultez Creating a service role (Création d'une fonction du service).

Ce qui est répliqué

Par défaut, S3 sur Outposts réplique les éléments suivants :

- Objets créés après l'ajout d'une configuration de réplication.
- Métadonnées d'objet des objets source vers les réplicas. Pour plus d'informations sur la réplication des métadonnées des réplicas vers les objets source, consultez Statut de la réplication si la synchronisation des modifications de réplica Amazon S3 sur Outposts est activée.
- Les balises d'objets, le cas échéant.

Impact des opérations de suppression sur la réplication

Si vous supprimez un objet du compartiment source, les actions suivantes se produisent par défaut :

- Si vous effectuez une demande `DELETE` sans spécifier d'ID de version d'objet, S3 sur Outposts ajoute un marqueur de suppression. S3 sur Outposts traite le marqueur de suppression comme suit :
  - S3 sur Outposts ne réplique pas le marqueur de suppression par défaut.
  - Toutefois, vous pouvez ajouter la réplication de marqueur de suppression aux règles non basées sur des balises. Pour plus d'informations sur la façon d'activer la réplication d'un marqueur de suppression dans votre configuration de réplication, consultez Utilisation de la console S3.
- Si vous spécifiez un ID de version d'objet à supprimer dans une demande `DELETE`, S3 sur Outposts supprime de façon permanente cette version de l'objet dans le compartiment source. Cependant, le service ne réplique pas la suppression dans les compartiments de destination. En d'autres termes, il ne supprime pas la même version de l'objet dans les compartiments de destination. Ce comportement protège les données des suppressions malveillantes.

Ce qui n'est pas répliqué

Par défaut, S3 sur Outposts ne réplique pas les éléments suivants :

- Les objets du compartiment source qui sont des réplicas ayant été créés par une autre règle de réplication. Supposons, par exemple, que vous configurez une réplication où le compartiment A est le compartiment source et le compartiment B celui de destination. Supposons ensuite que vous ajoutez une autre configuration de réplication où le compartiment B est le compartiment source et le compartiment C celui de destination. Dans ce cas, les objets du compartiment B qui sont les réplicas d'objets du compartiment A ne sont pas répliqués dans le compartiment C.
- Objets du compartiment source qui ont déjà été répliqués vers une autre destination. Par exemple, si vous changez le compartiment de destination dans une configuration de réplication existante, S3 sur Outposts ne procède pas à une nouvelle réplication des objets.
- Objets créés avec le chiffrement côté serveur à l'aide de clés de chiffrement fournies par le client (SSE-C).
- Les mises à jour des sous-ressources de niveau compartiment.

  Par exemple, si vous modifiez la configuration du cycle de vie ou ajoutez une configuration de notification à votre compartiment source, ces modifications ne sont pas appliquées au compartiment de destination. Cette fonction permet ainsi d'avoir des configurations différentes dans les compartiments source et de destination.
- Actions effectuées par la configuration du cycle de vie.

  Par exemple, si la configuration du cycle de vie est activée uniquement dans votre compartiment source et que vous configurez des actions d'expiration, S3 sur Outposts crée des marqueurs de suppression pour les objets expirés dans le compartiment source, mais ne réplique pas ces marqueurs dans les compartiments de destination. Si vous souhaitez appliquer la même configuration de cycle de vie aux compartiments source et de destination, activez la même configuration de cycle de vie sur les deux. Pour en savoir plus sur la configuration du cycle de vie, consultez Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.

Qu'est-ce qui n'est pas pris en charge par la réplication S3 sur Outposts ?

Les fonctions de réplication S3 suivantes ne sont actuellement pas prises en charge par S3 sur Outposts :

- Contrôle du temps de réplication S3 (S3 RTC). S3 RTC n'est pas pris en charge car le trafic d'objets dans la réplication S3 sur Outposts passe par votre réseau sur site (la passerelle locale).

Pour plus d'informations sur les passerelles locales, consultez Working with the local gateway (Utilisation des passerelles locales) dans le Guide de l'utilisateur AWS Outposts.

- Réplication S3 pour les opérations par lot.

Configuration de la réplication

> **Note**
>
> Les objets qui existaient dans votre compartiment avant la configuration de la règle de réplication ne sont pas répliqués automatiquement. En d'autres termes, Amazon S3 sur Outposts ne réplique pas les objets de manière rétroactive. Pour répliquer des objets créés avant la configuration de votre réplication, vous pouvez utiliser l'opération d'API `CopyObject` pour les copier dans le même compartiment. Une fois les objets copiés, ils apparaissent en tant que « nouveaux » objets dans le compartiment et la configuration de réplication s'appliquera à eux. Pour plus d'informations sur la copie d'un objet, consultez Copie d'un objet dans un compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide du kit AWS SDK pour Java et CopyObject dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service.

Pour activer la réplication S3 sur Outposts, ajoutez une règle de réplication à votre compartiment Outposts source. La règle de réplication indique à S3 sur Outposts de répliquer les objets comme spécifié. Dans la règle de réplication, vous devez renseigner les éléments suivants :

- Point d'accès au compartiment Outposts source : Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès ou alias du point d'accès du compartiment à partir duquel vous souhaitez que S3 sur Outposts réplique les objets S3. Pour plus d'informations sur l'utilisation des alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.
- Objets que vous voulez répliquer : vous pouvez répliquer l'ensemble ou un sous-ensemble des objets du compartiment Outposts source. Vous identifiez un sous-ensemble en fournissant un préfixe de nom de clé, une ou plusieurs balises d'objets, ou les deux dans la configuration.

  Par exemple, si vous configurez une règle de réplication pour ne répliquer que les objets dotés du préfixe de nom de clé `Tax/`, S3 sur Outposts réplique les objets avec des clés `Tax/doc1` et `Tax/doc2`. Mais le service ne réplique pas les objets dotés d'une clé `Legal/doc3`. Si vous spécifiez un préfixe et une ou plusieurs balises, S3 sur Outposts réplique uniquement les objets dotés du préfixe de clé et des balises spécifiques.

- Compartiment Outposts de destination : ARN ou alias de point d'accès du compartiment vers lequel vous souhaitez que S3 sur Outposts réplique les objets.

Vous pouvez configurer la règle de réplication à l'aide de l'API REST, des kits SDK AWS, de l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou de la console Amazon S3.

S3 sur Outposts fournit également des opérations d'API pour prendre en charge la configuration des règles de réplication. Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service :

- PutBucketReplication
- GetBucketReplication
- DeleteBucketReplication

Rubriques

- Conditions préalables à la création de règles de réplication
- Création de règles de réplication sur Outposts

Conditions préalables à la création de règles de réplication

Rubriques

- Connexion de vos sous-réseaux Outpost source et de destination
- Création d'un rôle IAM

Connexion de vos sous-réseaux Outpost source et de destination

Pour que votre trafic de réplication passe de votre Outpost source à votre Outpost de destination via votre passerelle locale, vous devez ajouter un nouvel acheminement pour configurer la mise en réseau. Vous devez connecter les plages de réseau de routage inter-domaines sans classe (CIDR) de vos points d'accès. Pour chaque paire de points d'accès, vous ne devez configurer cette connexion qu'une seule fois.

Certaines étapes de configuration de la connexion sont différentes, en fonction du type d'accès de vos points de terminaison Outposts associés à vos points d'accès. Le type d'accès pour les points de terminaison est soit Privé (acheminement direct dans le cloud privé virtuel [VPC] pourAWS Outposts),

soit Adresse IP détenue par le client (groupe d'adresses IP appartenant au client [groupe CoIP] au sein de votre réseau sur site).

Étape 1 : Trouver la plage CIDR de votre point de terminaison Outposts source

Pour trouver la plage CIDR de votre point de terminaison source associé à votre point d'accès source

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Dans la liste Compartiments Outposts, choisissez le compartiment source à partir duquel vous souhaitez effectuer la réplication.
4. Choisissez l'onglet Points d'accès Outposts, puis choisissez le point d'accès Outposts pour le compartiment source de votre règle de réplication.
5. Sélectionnez le point de terminaison Outposts.
6. Copiez l'ID de sous-réseau à utiliser à l'étape 5.
7. La méthode que vous utilisez pour trouver la plage d'adresses CIDR du point de terminaison Outposts source dépend du type d'accès de votre point de terminaison.

   Dans la section Présentation du point de terminaison Outposts, consultez Type d'accès.

   - Si le type d'accès est Privé, copiez la valeur CIDR (Classless Inter-Domain Routing) à utiliser à l'étape 6.
   - Si le type d'accès est Adresse IP détenue par le client, procédez comme suit :
     1. Copiez la valeur Groupe IPv4 appartenant au client pour l'utiliser ultérieurement comme ID du groupe d'adresses.
     2. Ouvrez la console AWS Outposts à l'adresse https://console.aws.amazon.com/outposts/.
     3. Dans le panneau de navigation, choisissez Tables de routage de passerelle locale.
     4. Choisissez la valeur ID de table de routage de passerelle locale de votre Outpost source.
     5. Dans le volet des détails, choisissez l'onglet Groupes CoIP. Collez la valeur de votre ID de groupe CoIP que vous avez copié précédemment dans le champ de recherche.
     6. Pour le groupe CoIP correspondant, copiez la valeur CIDR correspondante de votre point de terminaison Outposts source à l'utiliser à l'étape 6.

Étape 2 : Trouver l'ID de sous-réseau et la plage d'adresses CIDR de votre point de terminaison Outposts de destination

Pour trouver l'ID de sous-réseau et la plage d'adresses CIDR de votre point de terminaison de destination associé à votre point d'accès de destination, suivez les mêmes sous-étapes à l'étape 1 et remplacez votre point de terminaison Outposts source par votre point de terminaison Outposts de destination lorsque vous appliquez ces sous-étapes. Copiez la valeur de l'ID de sous-réseau de votre point de terminaison Outposts de destination pour l'utiliser à l'étape 6. Copiez la valeur CIDR de votre point de terminaison Outposts de destination pour l'utiliser à l'étape 5.

Étape 3 : Trouver l'ID de passerelle local de votre Outpost source

Pour trouver l'ID de passerelle local de votre Outpost source

1. Ouvrez la console AWS Outposts à l'adresse https://console.aws.amazon.com/outposts/.
2. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez Passerelles locales.
3. Sur la page Passerelles locales, trouvez l'ID Outpost de votre Outpost source que vous souhaitez utiliser pour la réplication.
4. Copiez la valeur d'ID de passerelle locale de votre Outpost source pour l'utiliser à l'étape 5.

Pour plus d'informations sur les passerelles locales, consultez Local gateway (Passerelles locales) dans le Guide de l'utilisateur AWS Outposts.

Étape 4 : Trouver l'ID de passerelle local de votre Outpost de destination

Pour trouver l'ID de passerelle locale de votre Outpost de destination, suivez les mêmes sous-étapes qu'à l'étape 3, sauf que vous recherchez l'ID Outpost de votre Outpost de destination. Copiez la valeur d'ID de passerelle locale de votre Outpost de destination pour l'utiliser à l'étape 6.

Étape 5 : Configurer la connexion entre votre sous-réseau Outpost source et votre sous-réseau Outpost de destination

Pour connecter votre sous-réseau Outpost source et votre sous-réseau Outpost de destination

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console VPC à l'adresse https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Subnets (Sous-réseaux).

3. Dans la zone de recherche, entrez l'ID de sous-réseau de votre point de terminaison Outposts source que vous avez trouvé à l'étape 1. Choisissez le sous-réseau au sein de l'ID de sous-réseau correspondant.
4. Pour l'élément de sous-réseau correspondant, choisissez la valeur Table de routage de ce sous-réseau.
5. Sur la page contenant une table de routage sélectionnée, choisissez Actions, puis choisissez Modifier les routages.
6. Sur la page Modifier les routes, choisissez Ajouter une route.
7. Sous Destination, saisissez la plage d'adresses CIDR du point de terminaison Outposts de destination que vous avez trouvé à l'étape 2.
8. Sous Cible, choisissez Passerelle locale de l'Outpost et saisissez l'ID de passerelle locale de votre Outpost source que vous avez trouvé à l'étape 3.
9. Sélectionnez Enregistrer les modifications.
10. Assurez-vous que le Statut de la route est Actif.

Étape 6 : Configurer la connexion entre votre sous-réseau Outpost de destination et votre sous-réseau Outpost source

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console VPC à l'adresse https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Subnets (Sous-réseaux).
3. Dans la zone de recherche, saisissez l'ID de sous-réseau de votre point de terminaison Outposts de destination que vous avez trouvé à l'étape 2. Choisissez le sous-réseau au sein de l'ID de sous-réseau correspondant.
4. Pour l'élément de sous-réseau correspondant, choisissez la valeur Table de routage de ce sous-réseau.
5. Sur la page contenant une table de routage sélectionnée, choisissez Actions, puis choisissez Modifier les routages.
6. Sur la page Modifier les routes, choisissez Ajouter une route.
7. Sous Destination, saisissez la plage d'adresses CIDR du point de terminaison Outposts source que vous avez trouvé à l'étape 1.
8. Sous Cible, choisissez Passerelle locale de l'Outpost et saisissez l'ID de passerelle locale de votre Outpost de destination que vous avez trouvé à l'étape 4.

9. Sélectionnez Enregistrer les modifications.
10. Assurez-vous que le Statut de la route est Actif.

Après avoir connecté les plages de réseau CIDR de vos points d'accès source et de destination, vous devez créer un rôleGestion des identités et des accès AWS (IAM).

Création d'un rôle IAM

Par défaut, toutes les ressources S3 sur Outposts (compartiments, objets et sous-ressources liées) sont privées : seul le propriétaire des ressources peut y accéder. S3 sur Outposts a besoin d'autorisations pour lire et répliquer les objets du compartiment Outposts source. Vous accordez ces autorisations en créant une fonction du service IAM et en spécifiant ce rôle dans votre configuration de réplication.

Cette section décrit la stratégie d'approbation et la stratégie d'autorisation minimale requise. Les exemples de procédure fournissent des instructions étape par étape pour créer un rôle IAM. Pour de plus amples informations, consultez Création de règles de réplication sur Outposts. Pour plus d'informations sur les rôles IAM, consultez Rôles IAM dans le manuel IAM Guide de l'utilisateur.

- L'exemple suivant illustre une politique d'approbation selon laquelle vous identifiez S3 sur Outposts en tant que principal de service capable d'endosser le rôle.

  JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement":[
      {
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "Service":"s3-outposts.amazonaws.com"
         },
         "Action":"sts:AssumeRole"
      }
   ]
}
```

- L'exemple suivant illustre une stratégie d'accès selon laquelle vous accordez au rôle les autorisations lui permettant d'effectuer les tâches de réplication en votre nom. Quand S3 sur Outposts endosse le rôle, il dispose des autorisations que vous avez spécifiées dans cette stratégie. Pour utiliser cette politique, remplacez *user input placeholders* par vos propres

informations. Assurez-vous de les remplacer par les ID Outpost de vos Outposts source et de destination, ainsi que par les noms des compartiments et des noms de points d'accès de vos compartiments Outposts source et de destination.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:GetObjectVersionForReplication",
                "s3-outposts:GetObjectVersionTagging"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/accesspoint/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateObject",
                "s3-outposts:ReplicateDelete"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

La stratégie d'accès octroie les autorisations pour les actions suivantes :

- `s3-outposts:GetObjectVersionForReplication` : l'autorisation pour cette action est accordée sur tous les objets afin de permettre à S3 sur Outposts d'obtenir une version d'objet spécifique associée à chaque objet.

- `s3-outposts:GetObjectVersionTagging` : l'autorisation pour cette action sur des objets du compartiment *`SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET`* (compartiment source) permet à S3 sur Outposts de lire les balises d'objets pour la réplication. Pour de plus amples informations, consultez Ajout de balises pour les compartiments Amazon S3 on Outposts. Si S3 sur Outposts ne dispose pas de ces autorisations, il réplique les objets mais pas leurs balises.
- `s3-outposts:ReplicateObject` et `s3-outposts:ReplicateDelete` : les autorisations pour ces actions sur tous les objets du compartiment *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`* (compartiment cible) permettent à S3 sur Outposts de répliquer des objets ou des marqueurs de suppression dans le compartiment Outposts de destination. Pour en savoir plus sur les marqueurs de suppression, consultez Impact des opérations de suppression sur la réplication.

  > **Note**
  >
  > - L'autorisation pour l'action `s3-outposts:ReplicateObject` sur le compartiment *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`* (compartiment de destination) permet également la réplication des balises d'objets. Il n'est donc pas nécessaire d'accorder une autorisation explicite pour l'action `s3-outposts:ReplicateTags`.
  > - Pour la réplication intercompte, le propriétaire du compartiment Outposts de destination doit mettre à jour sa politique de compartiment afin d'autoriser l'action `s3-outposts:ReplicateObject` sur *`DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET`*. L'action `s3-outposts:ReplicateObject`permet à S3 sur Outposts de répliquer des objets et des balises d'objet vers le compartiment Outposts de destination.

Pour obtenir la liste des actions S3 sur Outposts, consultez Actions définies par Amazon S3 sur Outposts.

> **Important**
>
> Le Compte AWS qui possède le rôle IAM doit avoir des autorisations pour les actions qu'il octroie au rôle IAM.
> Supposons, par exemple, que le compartiment Outposts source contient des objets détenus par un autre Compte AWS. Le propriétaire des objets doit accorder de manière

explicite au Compte AWS qui possède le rôle IAM les autorisations requises par l'intermédiaire de la politique de compartiment et de la politique de point d'accès. Dans le cas contraire, S3 sur Outposts ne peut pas accéder aux objets et la réplication des objets échoue.
Les autorisations décrites dans la présente section sont liées à la configuration de réplication minimale. Si vous choisissez d'ajouter des configurations de réplication facultatives, vous devez accorder des autorisations supplémentaires à S3 sur Outposts.

Octroi d'autorisations lorsque les compartiments Outposts source et destination appartiennent à différents Comptes AWS

Lorsque les compartiments Outposts source et de destination n'appartiennent pas aux mêmes comptes, le propriétaire du compartiment Outposts de destination doit mettre à jour les politiques de compartiment et de point d'accès du compartiment de destination. Ces politiques doivent accorder au propriétaire du compartiment Outposts source et à la fonction du service IAM les autorisations nécessaires pour effectuer des actions de réplication, comme indiqué dans les exemples de politiques suivants, faute de quoi la réplication échouera. Dans ces exemples de politique, *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET* est le compartiment de destination. Pour utiliser ces exemples de politique, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

Si vous créez la fonction du service IAM manuellement, définissez le chemin du rôle sur `role/service-role/`, comme indiqué dans les exemples de politique suivants. Pour plus d'informations, consultez ARN IAM dans le Guide de l'utilisateur IAM.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Id": "PolicyForDestinationBucket",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Permissions on objects",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/source-
account-IAM-role"
            },
            "Action": [
```

```
                "s3-outposts:ReplicateDelete",
                "s3-outposts:ReplicateObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:444455556666:outpost/DESTINATION-
OUTPOST-ID/bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Id": "PolicyForDestinationAccessPoint",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "Permissions on objects",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/source-
account-IAM-role"
            },
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateDelete",
                "s3-outposts:ReplicateObject"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:111122223333:outpost/DESTINATION-
OUTPOST-ID/accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

> **Note**
>
> Si des objets stockés dans le compartiment Outposts source sont balisés, notez les points suivants :

Si le propriétaire du compartiment Outposts source octroie à S3 sur Outposts l'autorisation d'effectuer les actions `s3-outposts:GetObjectVersionTagging` et `s3-outposts:ReplicateTags` en vue de répliquer des balises d'objets (via le rôle IAM), Amazon S3 réplique les balises en même temps que les objets. Pour obtenir des informations sur le rôle IAM, consultez Création d'un rôle IAM.

Création de règles de réplication sur Outposts

La réplication S3 sur Outposts est la copie automatique et asynchrone d'objets entre des compartiments dans des AWS Outposts différents ou identiques. Elle réplique les objets nouvellement créés et les mises à jour d'objets d'un compartiment Outposts source vers un ou plusieurs compartiments Outposts de destination. Pour de plus amples informations, consultez Répliquer des objets pour S3 sur Outposts.

Note

Les objets qui existaient dans votre compartiment Outposts source avant la configuration des règles de réplication ne sont pas répliqués. En d'autres termes, S3 sur Outposts ne réplique pas les objets de manière rétroactive. Pour répliquer des objets créés avant la configuration de votre réplication, vous pouvez utiliser l'opération d'API `CopyObject` pour les copier dans le même compartiment. Une fois les objets copiés, ils apparaissent en tant que « nouveaux » objets dans le compartiment et la configuration de réplication s'appliquera à eux. Pour plus d'informations sur la copie d'un objet, consultez Copie d'un objet dans un compartiment Amazon S3 on Outposts à l'aide du kit AWS SDK pour Java et CopyObject dans la Référence d'API Amazon Simple Storage Service.

Lorsque vous configurez la réplication, vous ajoutez des règles de réplication au compartiment Outposts source. Les règles de réplication définissent les objets du compartiment Outposts source à répliquer, ainsi que le ou les compartiments Outposts de destination dans lesquels les objets répliqués seront stockés. Vous pouvez créer une règle pour répliquer tous les objets ou un sous-ensemble d'objets d'un compartiment à l'aide de préfixes de nom de clé ou d'autres balises d'objet, ou les deux. Un compartiment Outposts de destination peut se trouver dans le même Outpost que le compartiment Outposts source, mais il peut également se trouver dans un autre Outpost.

Pour les règles de réplication S3 sur Outposts, vous devez fournir à la fois l'Amazon Resource Name (ARN) du compartiment Outposts source et l'ARN du point d'accès du compartiment Outposts de destination au lieu des noms des compartiments Outposts source et de destination.

Si vous spécifiez un ID de version d'objet à supprimer, S3 sur Outposts supprime cette version de l'objet dans le compartiment Outposts source. Mais il ne réplique pas la suppression dans le compartiment Outposts de destination. En d'autres termes, il ne supprime pas la même version de l'objet dans le compartiment Outposts de destination. Ce comportement protège les données des suppressions malveillantes.

Lorsque vous ajoutez une règle de réplication à un compartiment Outposts, celle-ci est activée par défaut et entre en fonctionnement dès que vous l'enregistrez.

Dans cet exemple, vous configurez la réplication pour les compartiments Outposts source et de destination qui sont sur différents Outposts et appartiennent au même Compte AWS. Des exemples sont fournis pour l'utilisation de la console Amazon S3, d'AWS Command Line Interface (AWS CLI), et des kits AWS SDK pour Java et AWS SDK pour .NET. Pour plus d'informations sur les autorisations de réplication S3 intercompte sur Outposts, consultez Octroi d'autorisations lorsque les compartiments Outposts source et destination appartiennent à différents Comptes AWS.

Pour connaître les conditions préalables aux règles de réplication S3 sur Outposts, consultez Conditions préalables à la création de règles de réplication.

Utilisation de la console S3

Suivez ces étapes pour configurer une règle de réplication quand le compartiment Amazon S3 sur Outposts de destination se trouve dans un Outpost différent de celui du compartiment Outposts source.

Si le compartiment Outposts de destination se trouve dans un compte différent du compartiment Outposts source, vous devez ajouter une stratégie de compartiment au compartiment Outposts de destination pour accorder au propriétaire du compte du compartiment Outposts source l'autorisation d'effectuer des réplications d'objets dans le compartiment Outposts de destination.

Pour créer une règle de réplication

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans la liste Compartiments Outposts, choisissez le nom du compartiment que vous voulez utiliser comme compartiment source.

3. Sélectionnez Gestion, faites défiler jusqu'à la section Règles de réplication, puis sélectionnez Créer une règle de réplication.
4. Sous Nom de la règle de réplication, saisissez un nom pour votre règle afin de l'identifier facilement plus tard. Ce nom est obligatoire et doit être unique dans le compartiment.
5. Sous Statut, Activé est sélectionné par défaut. Un règle activée entre en fonctionnement dès que l'avez enregistrée. Si vous souhaitez activer la règle ultérieurement, sélectionnez Désactivé.
6. Sous Priorité, la valeur de priorité de la règle détermine la règle à appliquer en cas de chevauchement de règles. Lorsque des objets sont inclus dans la portée de plusieurs règles de réplication, S3 sur Outposts utilise ces valeurs de priorité pour éviter les conflits. Par défaut, les nouvelles règles sont ajoutées à la configuration de la réplication avec la priorité la plus élevée. Plus le nombre est élevé, plus la priorité est haute.

   Pour modifier la priorité de la règle, après l'avoir enregistrée, choisissez le nom de la règle dans la liste des règles de réplication, choisissez Actions, puis Modifier la priorité.
7. Sous Compartiment source, vous disposez des options suivantes pour définir la source de réplication :

   - Pour répliquer l'ensemble du compartiment, choisissez Appliquer à tous les objets du compartiment.
   - Pour appliquer un filtrage par préfixe ou par balise à la source de réplication, choisissez Limiter la portée de cette règle en utilisant un ou plusieurs filtres. Vous pouvez combiner un préfixe et des balises.
     - Pour répliquer tous les objets ayant le même préfixe, sous Préfixe, entrez un préfixe dans la zone. Le filtre Préfixe permet de limiter la réplication à tous les objets dont le nom commence par la même chaîne (par exemple `pictures`).

       Si vous entrez un préfixe correspondant à un nom de dossier, vous devez insérer le caractère / (barre oblique) en tant que dernier caractère (par exemple, `pictures/`).
     - Pour répliquer tous les objets avec une ou plusieurs balises d'objet identiques, sélectionnez Ajouter une balise et saisissez la paire clé-valeur dans les zones. Pour ajouter une autre étiquette, répétez la procédure. Pour en savoir plus sur les balises d'objet, consultez Ajout de balises pour les compartiments Amazon S3 on Outposts.
8. Pour accéder à votre compartiment source S3 sur Outposts à des fins de réplication, sous Nom du point d'accès source, choisissez un point d'accès attaché au compartiment source.
9. Sous Destination, choisissez l'ARN du point d'accès du compartiment Outposts de destination dans lequel vous souhaitez que S3 sur Outposts réplique des objets. Le compartiment Outposts

de destination peuvent se trouver dans différents Compte AWS ou dans les mêmes que le compartiment Outposts source.

Si le compartiment de destination se trouve dans un compte différent du compartiment Outposts source, vous devez ajouter une stratégie de compartiment au compartiment Outposts de destination pour accorder au propriétaire du compte du compartiment Outposts source l'autorisation d'effectuer des réplications d'objets dans le compartiment Outposts de destination. Pour de plus amples informations, consultez Octroi d'autorisations lorsque les compartiments Outposts source et destination appartiennent à différents Comptes AWS.

> **Note**
>
> Si la gestion des versions n'est pas activée sur le compartiment Outposts de destination, un message d'avertissement avec le bouton Activer la gestion des versions s'affiche. Cliquez sur ce bouton pour activer la gestion des versions sur le compartiment.

10. Configurez une fonction du service Gestion des identités et des accès AWS (IAM) pouvant être endossé par S3 sur Outposts pour répliquer des objets en votre nom.

    Pour configurer un rôle IAM, sous Rôle IAM, effectuez l'une des opérations suivantes :

    - Pour que S3 sur Outposts crée un nouveau rôle IAM pour votre configuration de réplication, choisissez Choisir parmi les rôles IAM existants, puis Créer un nouveau rôle. Lorsque vous enregistrez la règle, une nouvelle stratégie est générée pour le rôle IAM correspondant aux compartiments Outposts source et cible que vous choisissez. Nous vous recommandons de choisir Créer un nouveau rôle.
    - Vous pouvez également choisir d'utiliser un rôle IAM existant. Dans ce cas, vous devez choisir un rôle qui octroie à S3 sur Outposts les autorisations nécessaires pour la réplication. La réplication échoue si ce rôle n'accorde pas à S3 sur Outposts des autorisations suffisantes pour suivre votre règle de réplication.

      Pour choisir un rôle existant, choisissez Choisir parmi les rôles IAM existants, puis choisissez le rôle dans le menu déroulant. Vous pouvez également choisir Saisir un ARN de rôle IAM, puis saisir l'Amazon Resource Name (ARN) du rôle.

> **Important**
>
> Lorsque vous ajoutez une règle de réplication à un compartiment S3 sur Outposts, vous devez disposer des autorisations `iam:CreateRole` et `iam:PassRole` pour pouvoir créer et transmettre le rôle IAM qui accorde les autorisations de réplication S3 sur Outposts. Pour plus d'informations, consultez Octroi d'autorisations à un utilisateur pour transférer un rôle à un Service AWS dans le Guide de l'utilisateur IAM.

11. Tous les objets contenus dans des compartiments Outposts sont chiffrés par défaut. Pour plus d'informations sur le chiffrement S3 sur Outposts, consultez la section Chiffrement des données dans S3 sur Outposts. Seuls les objets chiffrés à l'aide du chiffrement côté serveur avec des clés gérées par Amazon S3 (SSE-S3) peuvent être répliqués. La réplication d'objets chiffrés à l'aide du chiffrement côté serveur avec des clés AWS Key Management Service (AWS KMS) (SSE-KMS) ou du chiffrement côté serveur avec des clés fournies par le client (SSE-C) n'est pas prise en charge.
12. Au besoin, vous disposez des options supplémentaires suivantes lors de la définition de la configuration de la règle de réplication :

    - Si vous souhaitez activer les métriques de réplication S3 sur Outposts dans votre configuration de réplication, sélectionnez Métriques de réplication. Pour de plus amples informations, consultez Surveillance de la progression avec des métriques de réplication.
    - Si vous souhaitez activer la réplication de marqueurs de suppression dans votre configuration de réplication, sélectionnez Réplication des marqueurs de suppression. Pour de plus amples informations, consultez Impact des opérations de suppression sur la réplication.
    - Si vous souhaitez répliquer les modifications de métadonnées apportées aux réplicas vers les objets sources, sélectionnez Synchronisation des modifications de réplique. Pour de plus amples informations, consultez Statut de la réplication si la synchronisation des modifications de réplica Amazon S3 sur Outposts est activée.
13. Choisissez Créer une règle pour terminer.

Une fois que vous avez enregistré votre règle, vous pouvez la modifier, l'activer, la désactiver ou la supprimer. Pour ce faire, accédez à l'onglet Gestion du compartiment Outposts source, faites défiler la page jusqu'à la section Règles de réplication, choisissez votre règle, puis choisissez Modifier la règle.

Utilisation de l'AWS CLI

Pour utiliser AWS CLI afin de configurer une réplication quand les compartiments Outposts source et de destination appartiennent au même Compte AWS, effectuez les actions suivantes :

- Créez des compartiments Outposts source et de destination.
- Activez la gestion des versions sur les deux compartiments.
- Créez un rôle IAM qui octroie à S3 sur Outposts l'autorisation de répliquer des objets.
- Ajoutez la configuration de réplication au compartiment Outposts source.

Testez votre configuration pour la vérifier.

Pour configurer la réplication quand les compartiments Outposts source et de destination appartiennent au même Compte AWS

1. Définissez un profil d'informations d'identification pour l AWS CLI. Dans cet exemple, nous utilisons le nom de profil `acctA`. Pour plus d'informations sur la définition des profils d'informations d'identification, consultez Named profiles (Profils nommés) dans le Guide de l'utilisateur AWS Command Line Interface.

   > **Important**
   >
   > Le profil que vous utilisez dans cet exercice doit disposer des autorisations nécessaires. Par exemple, dans la configuration de la réplication, vous spécifiez la fonction du service IAM que S3 sur Outposts peut endosser. Vous ne pouvez effectuer cette tâche que si le profil que vous utilisez dispose des autorisations `iam:CreateRole` et `iam:PassRole`. Pour plus d'informations, consultez Octroi d'autorisations à un utilisateur pour transférer un rôle à un Service AWS dans le Guide de l'utilisateur IAM. Si vous utilisez les informations d'identification d'un administrateur pour créer un profil nommé, le profil nommé disposera des autorisations adéquates pour exécuter toutes les tâches.

2. Créez un compartiment source et activez le contrôle de version sur ce dernier. La commande `create-bucket` suivante crée un compartiment *`SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET`* dans la région USA Est (Virginie du Nord) (`us-east-1`). Pour utiliser cette commande, remplacez *`user input placeholders`* par vos propres informations.

```
aws s3control create-bucket --bucket SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --outpost-id SOURCE-OUTPOST-ID --profile acctA --region us-east-1
```

La commande `put-bucket-versioning` suivante active la gestion des versions sur le compartiment *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET*. Pour utiliser cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --versioning-configuration Status=Enabled --profile acctA
```

3. Créez un compartiment de destination et activez le contrôle de version sur ce dernier. La commande `create-bucket` suivante crée un compartiment *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET* dans la région USA Ouest (Oregon) (`us-west-2`). Pour utiliser cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

> **Note**
>
> Pour procéder à la configuration de la réplication lorsque les compartiments Outposts source et de destination appartiennent au même Compte AWS, vous utilisez le même profil nommé. Cet exemple utilise `acctA`. Pour tester la configuration de la réplication lorsque les compartiments sont détenus par des Comptes AWS différents, vous spécifiez des profils différents pour chaque compartiment.

```
aws s3control create-bucket --bucket DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET --create-bucket-configuration LocationConstraint=us-west-2 --outpost-id DESTINATION-OUTPOST-ID --profile acctA --region us-west-2
```

La commande `put-bucket-versioning` suivante active la gestion des versions sur le compartiment *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET*. Pour utiliser cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control put-bucket-versioning --account-id 123456789012 --bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET --versioning-configuration Status=Enabled --profile acctA
```

4. Créez une fonction du service IAM. Vous ajouterez cette fonction du service au compartiment *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET* plus tard dans la configuration de la réplication. S3 sur Outposts endosse ce rôle pour répliquer des objets en votre nom. Vous créez un rôle IAM en deux étapes.

   a. Créez un rôle IAM.

      i. Copiez la stratégie d'approbation suivante et enregistrez-la dans un fichier nommé `s3-on-outposts-role-trust-policy.json` dans le répertoire actif sur votre ordinateur local. Cette stratégie accorde au principal de service S3 sur Outposts les autorisations pour endosser cette fonction du service.

      JSON

```
{
   "Version":"2012-10-17",
   "Statement":[
      {
         "Effect":"Allow",
         "Principal":{
            "Service":"s3-outposts.amazonaws.com"
         },
         "Action":"sts:AssumeRole"
      }
   ]
}
```

      ii. Exécutez la commande suivante pour créer le rôle. Remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws iam create-role --role-name replicationRole --assume-role-policy-
document file://s3-on-outposts-role-trust-policy.json --profile acctA
```

   b. Attachez une stratégie d'autorisation à la fonction du service.

      i. Copiez la politique d'autorisations suivante et enregistrez-la dans un fichier nommé `s3-on-outposts-role-permissions-policy.json` dans le répertoire actuel de votre ordinateur local. Cette stratégie accorde des autorisations pour diverses actions sur les compartiments et les objets S3 sur Outposts. Pour utiliser cette politique, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:GetObjectVersionForReplication",
                "s3-outposts:GetObjectVersionTagging"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-
BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/accesspoint/SOURCE-
OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3-outposts:ReplicateObject",
                "s3-outposts:ReplicateDelete"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/
bucket/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET/object/*",
                "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-ID/
accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT/object/*"
            ]
        }
    ]
}
```

ii. Exécutez la commande suivante pour créer une stratégie et l'attacher au rôle. Remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws iam put-role-policy --role-name replicationRole --policy-
document file://s3-on-outposts-role-permissions-policy.json --policy-
name replicationRolePolicy --profile acctA
```

5. Ajoutez une configuration de réplication au compartiment *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET*.

   a. Même si l'API S3 sur Outposts nécessite une configuration de la réplication au format XML, l'AWS CLI requiert que vous spécifiiez la configuration de réplication au format JSON. Enregistrez la configuration JSON dans un fichier (`replication.json`) dans le répertoire local de votre ordinateur. Pour utiliser cette configuration, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
{
  "Role": "IAM-role-ARN",
  "Rules": [
    {
      "Status": "Enabled",
      "Priority": 1,
      "DeleteMarkerReplication": { "Status": "Disabled" },
      "Filter" : { "Prefix": "Tax"},
      "Destination": {
        "Bucket":
        "arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/DESTINATION-OUTPOST-
ID/accesspoint/DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET-ACCESS-POINT"
      }
    }
  ]
}
```

   b. Pour ajouter la configuration de réplication à votre compartiment Outposts source, exécutez la commande `put-bucket-replication` suivante. Pour utiliser cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control put-bucket-replication --account-id 123456789012 --
bucket arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-
ID/bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --replication-configuration file://
replication.json --profile acctA
```

   c. Pour récupérer la configuration de réplication, utilisez la commande `get-bucket-replication`. Pour utiliser cette commande, remplacez *user input placeholders* par vos propres informations.

```
aws s3control get-bucket-replication --account-id 123456789012 --bucket
 arn:aws:s3-outposts:region:123456789012:outpost/SOURCE-OUTPOST-ID/
bucket/SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET --profile acctA
```

6. Testez la configuration dans la console Amazon S3 :

   a. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Simple Storage Service (Amazon S3) à la page https://console.aws.amazon.com/s3/.

   b. Dans le compartiment *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET*, créez un dossier nommé `Tax`.

   c. Ajoutez les exemples d'objets au dossier `Tax` du compartiment *SOURCE-OUTPOSTS-BUCKET*.

   d. Dans le compartiment *DESTINATION-OUTPOSTS-BUCKET*, vérifiez les éléments suivants :

   - S3 sur Outposts a répliqué les objets.

     > **Note**
     >
     > Le temps nécessaire à S3 sur Outposts pour répliquer un objet dépend de la taille de ce dernier. Pour obtenir des informations sur la consultation du statut de la réplication, consultez Obtention d'informations sur le statut de la réplication.

   - Dans l'onglet Propriétés, le Statut de réplication est défini sur Réplica (afin d'indiquer qu'il s'agit d'un objet réplica).

Gestion de votre réplication

Cette section décrit des options de configuration de réplication supplémentaires disponibles dans S3 sur Outposts, comment déterminer le statut de la réplication et comment résoudre des problèmes de réplication. Pour obtenir des informations sur la configuration de réplication de base, veuillez consulter Configuration de la réplication.

Rubriques

- Surveillance de la progression avec des métriques de réplication
- Obtention d'informations sur le statut de la réplication
- Résolution des problèmes de réplication
- Utilisation d'EventBridge pour la réplication S3 sur Outposts

Surveillance de la progression avec des métriques de réplication

La réplication S3 sur Outposts fournit des métriques détaillées pour les règles de réplication dans votre configuration de réplication. Avec les métriques de réplication, vous pouvez surveiller la progression de la réplication par intervalles de 5 minutes en suivant les octets en attente, la latence de réplication et les opérations en attente. Pour vous aider à résoudre les problèmes de configuration, vous pouvez également configurer Amazon EventBridge afin qu'il reçoive des notifications sur les échecs de réplication.

Lorsque les métriques de réplication sont activées, la réplication S3 sur Outposts publie les métriques suivantes sur Amazon CloudWatch :

- Octets en attente de réplication : nombre total d'octets d'objets en attente de réplication pour une règle de réplication donnée.
- Latence de réplication : nombre maximal de secondes pendant lesquelles le compartiment de destination de réplication se trouve derrière le compartiment source pour une règle de réplication donnée.
- Opérations en attente de réplication : nombre d'opérations en attente de réplication pour une règle de réplication donnée. Les opérations incluent des objets, des marqueurs de suppression et des balises.

> **Note**
>
> Les métriques de réplication S3 sur Outposts sont facturées au même tarif que les métriques CloudWatch personnalisées. Pour plus d'informations, consultez Tarification CloudWatch.

Obtention d'informations sur le statut de la réplication

Le statut de réplication peut vous aider à déterminer l'état actuel d'un objet répliqué par Amazon S3 sur Outposts. Le statut de réplication d'un objet source renvoie soit `PENDING`, `COMPLETED` ou `FAILED`. Le statut de réplication d'un réplica renvoie `REPLICA`.

Vue d'ensemble des statuts de réplication

Dans un scénario de réplication, il existe un compartiment source dans lequel vous configurez la réplication et un compartiment de destination dans lequel S3 sur Outposts réplique les objets. Lorsque vous demandez un objet (avec `GetObject`) ou des métadonnées d'objet

(avec `HeadObject`) à partir de ces compartiments, S3 sur Outposts renvoie l'en-tête `x-amz-replication-status` dans la réponse, comme suit :

- Lorsque vous demandez un objet depuis le compartiment source, S3 sur Outposts renvoie l'en-tête `x-amz-replication-status` si l'objet demandé peut être répliqué.

  Par exemple, imaginons que vous spécifiez le préfixe d'objet `TaxDocs` dans votre configuration de réplication pour indiquer à S3 sur Outposts de ne répliquer que les objets dotés du préfixe de nom de clé `TaxDocs`. Tous les objets que vous chargez ayant ce préfixe de nom de clé (par exemple, `TaxDocs/document1.pdf`) seront répliqués. Pour les demandes d'objet avec ce préfixe de nom de clé, S3 sur Outposts renvoie l'en-tête `x-amz-replication-status` avec l'une des valeurs suivantes pour le statut de réplication de l'objet : `PENDING`, `COMPLETED` ou `FAILED`.

  > **Note**
  >
  > Si la réplication d'objet échoue après avoir chargé un objet, vous ne pouvez pas relancer la réplication. Vous devez recharger l'objet. Les objets passent à l'état `FAILED` en cas de problèmes, par exemple si les autorisations de rôle de réplication ou les autorisations de compartiment sont manquantes. Pour les échecs temporaires, par exemple si un compartiment ou votre Outpost n'est pas disponible, le statut de réplication ne passera pas à `FAILED`, mais restera `PENDING`. Une fois la ressource remise en ligne, S3 sur Outposts reprendra la réplication de ces objets.

- Lorsque vous demandez un objet à partir du compartiment de destination, si l'objet demandé est un réplica créé par S3 sur Outposts, S3 sur Outposts renvoie l'en-tête `x-amz-replication-status` avec la valeur `REPLICA`.

> **Note**
>
> Avant de supprimer un objet d'un compartiment source pour lequel la réplication a été activée, contrôlez le statut de réplication de l'objet pour vérifier qu'il a été répliqué.

Statut de la réplication si la synchronisation des modifications de réplica Amazon S3 sur Outposts est activée

Lorsque vos règles de réplication activent la synchronisation des modifications de réplica S3 sur Outposts, les statuts des réplicas peuvent être différents de `REPLICA`. Si des modifications de

métadonnées sont en cours de réplication, l'en-tête `x-amz-replication-status` du réplica renvoie `PENDING`. Si la synchronisation des modifications du réplica ne parvient pas à répliquer les métadonnées, l'en-tête du réplica renvoie `FAILED`. Si les métadonnées sont répliquées correctement, l'en-tête du réplica renvoie la valeur `REPLICA`.

Résolution des problèmes de réplication

Si les réplicas d'objets ne figurent pas dans le compartiment Amazon S3 sur Outposts de destination après la configuration de la réplication, utilisez les conseils de dépannage suivants pour identifier les problèmes et les résoudre.

- Le temps nécessaire à S3 sur Outposts pour répliquer un objet dépend de plusieurs facteurs, y compris de la distance entre la paire de régions source et de destination et de la taille de l'objet.

  Vous pouvez vérifier le statut de réplication de l'objet source. Si le statut de réplication de l'objet est `PENDING`, cela signifie que S3 sur Outposts n'a pas terminé la réplication. Si le statut de réplication de l'objet est `FAILED`, vérifiez la configuration de réplication définie sur le compartiment source.
- Dans la configuration de réplication du compartiment source, procédez aux vérifications suivantes :
  - L'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès du compartiment de destination est correct.
  - Le préfixe de nom de clé est correct. A titre d'exemple, si vous définissez la configuration pour répliquer des objets avec le préfixe `Tax`, seuls les objets dotés de noms de clés `Tax/document1` ou `Tax/document2` seront répliqués. Tout objet avec le nom de clé `document3` n'est pas répliqué.
  - Le statut est `Enabled`.
- Vérifiez que la gestion des versions n'a pas été suspendue sur aucun compartiment. La gestion des versions doit être activée pour les compartiments source et de destination.
- Si le compartiment de destination appartient à un autre Compte AWS, vérifiez si le propriétaire du compartiment dispose d'une politique de compartiment sur le compartiment de destination, qui permet au propriétaire du compartiment source de répliquer des objets. Pour voir un exemple, veuillez consulter Octroi d'autorisations lorsque les compartiments Outposts source et destination appartiennent à différents Comptes AWS.
- Si un réplica d'objet ne figure pas dans le compartiment de destination, les problèmes suivants ont pu empêcher la réplication :
  - S3 sur Outposts ne réplique pas un objet figurant dans un compartiment source qui est lui-même un réplica créé par une autre configuration de réplication. Par exemple, si vous définissez une configuration de réplication à partir du compartiment A vers le compartiment B vers le

compartiment C, S3 sur Outposts ne réplique pas les réplicas d'objets dans le compartiment B vers le compartiment C.

Si vous souhaitez répliquer des objets du compartiment A vers le compartiment B et le compartiment C, définissez plusieurs destinations de compartiment selon différentes règles de réplication pour la configuration de la réplication de votre compartiment source. Par exemple, créez deux règles de réplication sur le compartiment source A, l'une pour la réplication vers le compartiment de destination B et l'autre pour la réplication vers le compartiment de destination C.

- Un propriétaire de compartiment source peut accorder à d'autres Comptes AWS l'autorisation de charger des objets. Par défaut, le propriétaire du compartiment source ne possède aucune autorisation pour les objets créés par d'autres comptes. La configuration de réplication réplique uniquement les objets pour lesquels le propriétaire du compartiment source dispose des autorisations d'accès. Pour éviter les problèmes de réplication, le propriétaire du compartiment source peut accorder d'autres autorisations Comptes AWS permettant de créer des objets de manière conditionnelle, en exigeant des autorisations d'accès explicites sur ces objets.

- Supposons que vous ajoutiez une règle dans la configuration de réplication pour répliquer un sous-ensemble d'objets dotés d'une balise spécifique. Dans ce cas, vous devez attribuer une clé et une valeur de balise spécifiques au moment de la création de l'objet pour que S3 sur Outposts puisse répliquer l'objet. Si vous commencez par créer un objet, puis ajoutez la balise à l'objet existant, S3 sur Outposts ne réplique pas l'objet.
- La réplication échoue si la politique de compartiment refuse l'accès au rôle de réplication pour l'une des actions suivantes :

  Compartiment source :

  ```
  "s3-outposts:GetObjectVersionForReplication",
  "s3-outposts:GetObjectVersionTagging"
  ```

  Compartiments de destination :

  ```
  "s3-outposts:ReplicateObject",
  "s3-outposts:ReplicateDelete",
  "s3-outposts:ReplicateTags"
  ```

- Amazon EventBridge peut vous avertir lorsque des objets ne se répliquent pas vers leurs Outposts de destination. Pour de plus amples informations, consultez Utilisation d'EventBridge pour la réplication S3 sur Outposts.

Utilisation d'EventBridge pour la réplication S3 sur Outposts

Amazon S3 sur Outposts est intégré à Amazon EventBridge et utilise l'espace de noms `s3-outposts`. EventBridge est un service de bus d'événements sans serveur que vous pouvez utiliser pour connecter vos applications à des données provenant de diverses sources. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce qu'Amazon EventBridge ? dans le Guide de l'utilisateur Amazon EventBridge.

Pour vous aider à résoudre les problèmes de configuration de la réplication, vous pouvez également configurer Amazon EventBridge afin qu'il reçoive des notifications sur les événements d'échec de la réplication. Les notifications d'EventBridge peuvent vous avertir dans les cas où les objets ne sont pas répliqués vers leurs Outposts de destination. Pour plus d'informations sur l'état actuel d'un objet répliqué, consultez Vue d'ensemble des statuts de réplication.

S3 sur Outposts peut envoyer des événements à EventBridge dès que certains événements se produisent dans votre compartiment Outposts. Contrairement à d'autres destinations, vous n'avez pas besoin de sélectionner les types d'événements que vous souhaitez proposer. Vous pouvez également utiliser les règles EventBridge pour acheminer des événements vers des cibles supplémentaires. Une fois EventBridge activé, S3 sur Outposts envoie tous les événements suivants à EventBridge.

Type d'événement	Description	Espace de noms
`Operation FailedReplication`	La réplication d'un objet au sein d'une règle de réplication a échoué. Pour plus d'informations sur les raisons de l'échec de la réplication S3 sur Outposts, consultez Utilisation d'EventBridge pour afficher les raisons de l'échec de la réplication S3 sur Outposts.	`s3-outposts`

Utilisation d'EventBridge pour afficher les raisons de l'échec de la réplication S3 sur Outposts

Le tableau suivant répertorie les raisons de l'échecs de la réplication S3 sur Outposts. Vous pouvez configurer une règle EventBridge pour publier et afficher la raison de l'échec via Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS), AWS Lambda ou Amazon CloudWatch Logs. Pour plus d'informations sur les autorisations requises pour utiliser ces

ressources pour EventBridge, consultez Using resource-based policies for EventBridge (Utilisation de politiques basées sur les ressources pour EventBridge).

Raison de l'échec de la réplication	Description
`AssumeRoleNotPermitted`	S3 sur Outposts ne peut pas assumer le rôle Gestion des identités et des accès AWS (IAM) spécifié dans la configuration de la réplication.
`DstBucketNotFound`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de trouver le compartiment de destination spécifié dans la configuration de la réplicati on.
`DstBucketUnversioned`	La gestion des versions n'est pas activée sur le compartiment de destination Outposts. Pour répliquer des objets avec la réplicati on S3 sur Outposts, vous devez activer la gestion des versions pour le compartiment de destination.
`DstDelObjNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de répliquer les suppressions vers le compartim ent de destination. L'autorisation `s3-outpos ts:ReplicateDelete` peut être manquante pour le compartiment de destinati on.
`DstMultipartCompleteNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de terminer le chargement partitionné des objets dans le compartiment de destination. L'autoris ation `s3-outposts:ReplicateObject` peut être manquante pour le compartiment de destination.
`DstMultipartInitNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de lancer le chargement partitionné des objets

Raison de l'échec de la réplication	Description
	vers le compartiment de destination. L'autorisation `s3-outposts:ReplicateObject` peut être manquante pour le compartiment de destination.
`DstMultipartPartUploadNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de charger des objets de chargement partitionné dans le compartiment de destination. L'autorisation `s3-outposts:ReplicateObject` peut être manquante pour le compartiment de destination.
`DstOutOfCapacity`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de répliquer l'Outpost de destination car l'Outpost n'est pas compris dans la capacité de stockage de S3.
`DstPutObjNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de répliquer les objets vers le compartiment de destination. L'autorisation `s3-outposts:ReplicateObject` peut être manquante pour le compartiment de destination.
`DstPutTaggingNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de répliquer les balises d'objets vers le compartiment de destination. L'autorisation `s3-outposts:ReplicateObject` peut être manquante pour le compartiment de destination.
`DstVersionNotFound`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de trouver la version d'objet requise dans le compartiment de destination pour répliquer les métadonnées de cette version d'objet.

Raison de l'échec de la réplication	Description
`SrcBucketReplicationConfigMissing`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de trouver une configuration de réplication pour le point d'accès associé au compartiment Outposts source.
`SrcGetObjNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure d'accéder à l'objet dans le compartiment source pour la réplication. L'autorisation `s3-outposts:GetObjectVersionForReplication` peut être manquante pour le compartiment source.
`SrcGetTaggingNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure d'accéder aux informations de balises d'objets dans le compartiment source. L'autorisation `s3-outposts:GetObjectVersionTagging` peut être manquante pour le compartiment source.
`SrcHeadObjectNotPermitted`	S3 sur Outposts n'est pas en mesure de récupérer les métadonnées d'objets du compartiment source. L'autorisation `s3-outposts:GetObjectVersionForReplication` peut être manquante pour le compartiment source.
`SrcObjectNotEligible`	L'objet n'est pas éligible à la réplication. L'objet ou ses balises d'objet ne correspondent pas à la configuration de réplication.

Pour plus d'informations sur le dépannage de la réplication, consultez les rubriques suivantes :

- Création d'un rôle IAM
- Résolution des problèmes de réplication

Surveillance d'EventBridge avec CloudWatch

Amazon EventBridge s'intègre à Amazon CloudWatch à des fins de surveillance. EventBridge envoie automatiquement des métriques à CloudWatch toutes les minutes. Ces mesures incluent le nombre d'événements auxquels correspond une règle et le nombre de fois qu'une cible est invoquée par une règle. Quand une règle s'exécute dans EventBridge, toutes les cibles associées à la règle sont invoquées. Vous pouvez surveiller votre comportement EventBridge via CloudWatch de la manière suivante.

- Vous pouvez surveiller les métriques EventBridge disponibles pour vos règles EventBridge à partir du tableau de bord CloudWatch. Vous pouvez ensuite utiliser les fonctions de CloudWatch, telles que les alarmes CloudWatch, pour définir des alarmes sur certaines métriques. Si ces métriques atteignent les valeurs de seuil personnalisées que vous avez spécifiées dans les alarmes, vous recevez des notifications et pouvez agir en conséquence.
- Vous pouvez définir Amazon CloudWatch Logs comme cible de votre règle EventBridge. EventBridge crée ensuite des flux de journaux et CloudWatch Logs stocke le texte des événements sous forme d'entrées de journal. Pour plus d'informations, consultez EventBridge et CloudWatch Logs.

Pour plus d'informations sur le débogage de la livraison d'événements et de l'archivage d'événements EventBridge, consultez les rubriques suivantes :

- Politique relative aux nouvelles tentatives d'événements et utilisation de files d'attente de lettres mortes
- Archivage d'événements EventBridge

Partage de S3 sur Outposts à l'aide de AWS RAM

Simple Storage Service (Amazon S3) sur Outposts prend en charge le partage de la capacité S3 sur plusieurs comptes au sein d'une organisation en utilisant AWS Resource Access Manager (AWS RAM). Avec le partage de S3 sur Outposts, vous pouvez autoriser d'autres utilisateurs à créer et gérer des compartiments, des points de terminaison et des points d'accès sur votre Outpost.

Cette rubrique montre comment utiliser AWS RAM pour partager S3 sur Outposts et les ressources connexes avec un autre Compte AWS dans votre organisation AWS.

Prérequis

- Le compte propriétaire Outpost dispose d'une organisation configurée dans AWS Organizations. Pour plus d'informations, consultez Création d'une organisation dans le AWS OrganizationsGuide de l'utilisateur.
- L'organisation comprend le Compte AWS avec lequel vous souhaitez partager votre capacité S3 sur Outposts. Pour de plus amples informations, consultez Envoi d'invitations à des Comptes AWS dans le Guide de l'utilisateur AWS Organizations.
- Sélectionnez l'une des options suivantes que vous voulez partager. La deuxième ressource (Subnets (Sous-réseaux) ou Outposts) doit être sélectionnée pour que les points de terminaison soient également accessibles. Les points de terminaison sont une exigence liée à la mise en réseau afin d'accéder aux données stockées dans S3 sur Outposts.

Option 1	Option 2
S3 sur Outposts	S3 on Outposts
Permet à l'utilisateur de créer des compartiments sur vos Outposts et points d'accès et d'ajouter des objets à ces compartiments.	Permet à l'utilisateur de créer des compartiments sur vos Outposts et points d'accès et d'ajouter des objets à ces compartiments.
Sous-réseaux	Outposts
Permet à l'utilisateur d'utiliser votre cloud privé virtuel (VPC) et les points de terminaison associés à votre sous-réseau.	Permet à l'utilisateur de voir les diagrammes de capacité S3 et la page d'accueil de la console AWS Outposts. Permet également aux utilisateurs de créer des sous-réseaux sur des Outposts partagés et de créer des points de terminaison.

Procédure

1. Connectez-vous à la AWS Management Console via le Compte AWS propriétaire de l'Outpost, puis ouvrez la console AWS RAM à partir de l'adresse https://console.aws.amazon.com/ram/home.

2. Assurez-vous d'avoir activé le partage avec AWS Organizations dans AWS RAM. Pour de plus amples informations, consultez Activer le partage des ressources dans AWS Organizations dans le Guide de l'utilisateur AWS RAM.
3. Utilisez l'option 1 ou l'option 2 dans les exigences pour créer un partage de ressources. Si vous disposez de plusieurs ressources S3 sur Outposts, sélectionnez les Amazon Resource Names (ARN) des ressources que vous souhaitez partager. Pour activer les points de terminaison, partagez votre sous-réseau ou Outpost.

   Pour de plus amples informations sur la création d'un partage de ressources, consultez Créer un partage de ressources dans le AWS RAMGuide de l'utilisateur.
4. Le Compte AWS avec qui vous avez partagé vos ressources devrait maintenant pouvoir utiliser S3 sur Outposts. Selon l'option que vous avez sélectionnée dans les prérequis, fournissez les informations suivantes à l'utilisateur du compte :

Option 1	Option 2
L'ID Outpost	L'ID Outpost
L'ID de VPC	
L'ID de sous-réseau	
L'ID du groupe de sécurité	

> **Note**
>
> L'utilisateur peut confirmer que les ressources ont été partagées avec lui à l'aide de la console AWS RAM, de l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou de l'API REST. L'utilisateur peut afficher ses partages de ressources existants à l'aide de la commande de l'interface CLI get-ressource-shares.

Exemples d'utilisation

Une fois que vous avez partagé vos ressources S3 sur Outposts avec un autre compte, ce compte peut gérer des compartiments et des objets sur votre Outpost. Si vous avez partagé la ressource Subnets (Sous-réseaux), ce compte peut alors utiliser le point de terminaison que vous avez créé.

Les exemples suivants montrent comment un utilisateur peut utiliser la AWS CLI pour interagir avec Outpost après avoir partagé ces ressources.

Example : Créer un compartiment

L'exemple suivant crée un compartiment nommé *amzn-s3-demo-bucket1* sur l'Outpost *op-01ac5d28a6a232904*. Avant d'utiliser cette commande, remplacez chaque *user input placeholder* par les valeurs appropriées pour votre cas d'utilisation.

```
aws s3control create-bucket --bucket amzn-s3-demo-bucket1 --outpost-
id op-01ac5d28a6a232904
```

Pour plus d'informations sur cette commande, consultez create-bucket dans la Référence de l'AWS CLI.

Example : Créer un point d'accès

L'exemple suivant crée un point d'accès sur un Outpost, à l'aide des exemples de paramètre du tableau suivant. Avant d'utiliser cette commande, remplacez ces valeurs *user input placeholder* et le code Région AWS par les valeurs appropriées pour votre cas d'utilisation.

Paramètre	Valeur
ID de compte	*111122223333*
Nom du point d'accès	*example-outpost-access-point*
ID Outpost	*op-01ac5d28a6a232904*
Nom du compartiment Outpost	*amzn-s3-demo-bucket1*
ID du VPC	*vpc-1a2b3c4d5e6f7g8h9*

> **Note**
>
> Le paramètre d'ID de compte doit être l'ID Compte AWS du propriétaire du compartiment, qui est l'utilisateur partagé.

```
aws s3control create-access-point --account-id 111122223333 --name example-outpost-
access-point \
--bucket arn:aws:s3-outposts:us-east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/amzn-s3-demo-bucket1 \
--vpc-configuration VpcId=vpc-1a2b3c4d5e6f7g8h9
```

Pour plus d'informations sur cette commande, consultez create-access-point dans la Référence de l'AWS CLI.

Example : Charger un objet

L'exemple suivant permet de charger le fichier *my_image.jpg* depuis le système de fichiers local de l'utilisateur vers un objet nommé *images/my_image.jpg* via le point d'accès *example-outpost-access-point* sur l'Outpost *op-01ac5d28a6a232904*, détenu par le compte AWS *111122223333*. Avant d'utiliser cette commande, remplacez ces valeurs *user input placeholder* et le code Région AWS par les valeurs appropriées pour votre cas d'utilisation.

```
aws s3api put-object --bucket arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/op-01ac5d28a6a232904/accesspoint/example-outpost-access-
point \
--body my_image.jpg --key images/my_image.jpg
```

Pour plus d'informations sur cette commande, consultez put-object dans la Référence de l'AWS CLI.

> **Note**
>
> Si cette opération aboutit à une erreur de ressource introuvable ou ne répond pas, il se peut que votre VPC n'ait pas de point de terminaison partagé.
> Pour vérifier s'il existe un point de terminaison partagé, utilisez la commande AWS CLI list-shared-endpoints. S'il n'existe aucun point de terminaison partagé, demandez au propriétaire Outpost de vous en créer un. Pour plus d'informations, consultez ListSharedEndpoints dans le manuel Amazon Simple Storage Service API Reference.

Example : Créer un point de terminaison

L'exemple suivant d'utilisation permet de créer un point de terminaison sur un Outpost partagé. Avant d'utiliser cette commande, remplacez les valeurs *user input placeholder* pour l'ID Outpost, l'ID de sous-réseau et l'ID du groupe de sécurité par les valeurs appropriées pour votre cas d'utilisation.

> **Note**
>
> L'utilisateur ne peut effectuer cette opération que si le partage de ressources comprend la ressource Outposts.

```
aws s3outposts create-endpoint --outposts-id op-01ac5d28a6a232904 --subnet-id XXXXXX --
security-group-id XXXXXXX
```

Pour plus d'informations sur cette commande, consultez create-endpoint dans la Référence de l'AWS CLI.

Autre Services AWS utilisant S3 on Outposts

D'autres Services AWS fonctionnant localement avec votre AWS Outposts peuvent également utiliser votre capacité Amazon S3 on Outposts. Dans Amazon CloudWatch, l'espace de noms `S3Outposts` affiche des métriques détaillées pour les compartiments de S3 on Outposts, mais ces métriques n'incluent pas l'utilisation pour les autres Services AWS. Pour gérer votre capacité S3 on Outposts qui est consommée par d'autres Services AWS, consultez les informations dans le tableau suivant.

Service AWS	Description	En savoir plus
Amazon S3	Toute utilisation directe de S3 on Outposts dispose d'un compte et d'un compartiment CloudWatch correspondant.	Afficher les métriques
Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)	Pour Amazon EBS on Outposts, vous pouvez sélection ner un Outpost AWS comme destination de l'instantané et le stocker localement dans votre S3 on Outpost.	En savoir plus
Amazon Relationa l Database Service (Amazon RDS)	Vous pouvez utiliser les sauvegardes locales Amazon RDS pour stocker vos sauvegardes RDS localement sur votre Outpost.	En savoir plus

Surveillance de S3 on Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits AWS SDK ou une API REST. Pour plus d'informations, consultez Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?

Pour plus d'informations sur la surveillance de votre capacité de stockage Amazon S3 sur Outposts, consultez les rubriques suivantes.

Rubriques

- Gestion de la capacité S3 on Outposts avec les métriques Amazon CloudWatch
- Réception de notifications d'événements S3 sur Outposts à l'aide d'Amazon CloudWatch Events
- Surveillance de S3 sur Outposts avec des journaux AWS CloudTrail

Gestion de la capacité S3 on Outposts avec les métriques Amazon CloudWatch

Pour vous aider à gérer la capacité fixe de votre Outpost, nous vous recommandons de créer des alertes CloudWatch qui vous indiquent quand l'utilisation de votre stockage dépasse un certain seuil. Pour plus d'informations sur les métriques CloudWatch pour S3 sur Outposts, consultez Métriques CloudWatch. S'il n'y a pas assez d'espace pour stocker un objet sur votre Outpost, l'API renvoie une exemption de capacité insuffisante (ICE). Pour libérer de l'espace, vous pouvez créer des alarmes CloudWatch qui déclenchent la suppression explicite des données, ou utiliser une politique d'expiration du cycle de vie pour faire expirer des objets. Pour enregistrer des données avant leur suppression, vous pouvez utiliser AWS DataSync pour copier des données de votre compartiment Amazon S3 sur Outposts vers un compartiment S3 dans une Région AWS. Pour de plus amples

informations sur l'utilisation de DataSync, veuillez consulter Démarrer avec AWS DataSync dans le Guide de l'utilisateur AWS DataSync.

Métriques CloudWatch

L'espace de noms `S3Outposts` inclut les métriques suivantes pour les compartiments Amazon S3 sur Outposts. Vous pouvez surveiller le nombre total d'octets S3 sur Outposts alloués, le nombre total d'octets libres disponibles pour les objets et la taille totale de tous les objets pour un compartiment donné. Des métriques liées aux compartiments ou aux comptes existent pour toute utilisation directe de S3. L'utilisation indirecte de S3, telle que le stockage d'instantanés locaux Amazon Elastic Block Store ou de sauvegardes Amazon Relational Database Service sur un Outpost, consomme de la capacité S3, mais n'est pas incluse dans les métriques liées aux compartiments ou aux comptes. Pour plus d'informations sur les instantanés locaux Amazon EBS, consultez Instantanés locaux Amazon EBS sur Outposts. Pour consulter votre rapport sur les coûts Amazon EBS, accédez à https://console.aws.amazon.com/costmanagement/.

> **Note**
>
> S3 on Outposts ne prend en charge que les métriques suivantes et aucune autre métrique Amazon S3.
> Comme S3 sur Outposts a une limite de capacité fixe, nous vous recommandons de créer des alarmes CloudWatch pour vous prévenir si l'utilisation de votre stockage dépasse un certain seuil.

Métrique	Description	Période	Unités	Type
`Outpost` `talByte`	Capacité totale allouée en octets pour un Outpost	5 minutes	Octets	S3 sur Outposts
`Outpostl` `eeBytes`	Nombre d'octets libres disponibles sur un Outpost pour stocker les données des clients.	5 minutes	Octets	S3 sur Outposts
`BucketU` `dBytes`	Taille totale de tous les objets pour le compartiment donné.	5 minutes	Octets	S3 sur Outposts. Utilisation directe de S3 uniquement.

Métrique	Description	Période	Unités	Type
AccountUsedBytes	Taille totale de tous les objets pour le compte Outposts spécifié.	5 minutes	Octets	S3 sur Outposts. Utilisation directe de S3 uniquement.
BytesPendingReplication	Nombre total d'octets d'objets en attente de réplication pour une règle de réplication donnée. Pour plus d'informations sur l'activation des métriques de réplication, consultez la section Creating replication rules between Outposts (Création de règles de réplication entre Outposts).	5 minutes	Octets	Facultatif. Pour la réplication S3 sur Outposts.
OperationsPendingReplication	Nombre total d'opérations en attente de réplication pour une règle de réplication donnée. Pour plus d'informations sur l'activation des métriques de réplication, consultez la section Creating replication rules between Outposts (Création de règles de réplication entre Outposts).	5 minutes	Comptes	Facultatif. Pour la réplication S3 sur Outposts.

Métrique	Description	Période	Unités	Type
`Replica` `onLaten`	Nombre actuel de secondes de retard entre le compartiment de destination de réplication et le compartiment source pour une règle de réplication donnée. Pour plus d'informations sur l'activation des métriques de réplication, consultez la section Creating replication rules between Outposts (Création de règles de réplication entre Outposts).	5 minutes	Secondes	Facultatif. Pour la réplication S3 sur Outposts.

Réception de notifications d'événements S3 sur Outposts à l'aide d'Amazon CloudWatch Events

Vous pouvez utiliser CloudWatch Events pour créer une règle pour tout événement d'API Amazon S3 sur Outposts. Lorsque vous créez une règle, vous pouvez choisir de recevoir des notifications via toutes les cibles CloudWatch prises en charge, notamment Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et AWS Lambda. Pour plus d'informations, consultez la liste des services AWS pouvant être des cibles pour CloudWatch Events dans le Guide de l'utilisateur Amazon CloudWatch Events. Pour choisir un service cible à utiliser avec votre S3 sur Outposts, consultez Création d'une règle CloudWatch Events qui se déclenche sur un appel d'API AWS à l'aide de l'AWS CloudTrail dans le Guide de l'utilisateur Amazon CloudWatch Events.

> **Note**
>
> Pour les opérations d'objet S3 sur Outposts, les événements d'appel d'API AWS envoyés par CloudTrail ne correspondent à vos règles que si vous avez configuré des journaux d'activité (éventuellement avec des sélecteurs d'événements) pour recevoir ces événements. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Utilisation des fichiers journaux CloudTrail dans le Guide de l'utilisateur AWS CloudTrail.

Example

Voici un exemple de règle pour l'opération `DeleteObject`. Pour utiliser cet exemple de règle, remplacez *amzn-s3-demo-bucket1* par le nom de votre compartiment S3 sur Outposts.

```
{
  "source": [
    "aws.s3-outposts"
  ],
  "detail-type": [
    "AWS API call through CloudTrail"
  ],
  "detail": {
    "eventSource": [
      "s3-outposts.amazonaws.com"
    ],
    "eventName": [
      "DeleteObject"
    ],
    "requestParameters": {
      "bucketName": [
        "amzn-s3-demo-bucket1"
      ]
    }
  }
}
```

Surveillance de S3 sur Outposts avec des journaux AWS CloudTrail

Amazon S3 sur Outpost est intégré avec AWS CloudTrail, un service qui enregistre les actions effectuées par un utilisateur, un rôle ou un Service AWS dans S3 sur Outposts. Vous pouvez utiliser AWS CloudTrail pour obtenir des informations sur des demandes au niveau du compartiment et au niveau de l'objet sur S3 sur Outposts pour auditer et journaliser votre activité d'événements S3 sur Outposts.

Pour activer les événements de données CloudTrail pour tous vos compartiments Outposts ou pour une liste de compartiments spécifiques Outposts, vous devez créer manuellement un journal de suivi dans CloudTrail. Pour plus d'informations sur les entrées du fichier journal CloudTrail, consultez Entrées du fichier journal S3 sur Outposts.

Pour obtenir la liste complète des événements de données CloudTrail pour S3 sur Outposts, consultez Événements de données Amazon S3 dans CloudTrail dans le Guide de l'utilisateur Amazon S3.

> **Note**
>
> - Il est recommandé de créer une politique de cycle de vie pour votre compartiment Outposts d'événements de données AWS CloudTrail. Configurez la politique de cycle de vie pour supprimer périodiquement les fichiers journaux après le délai à l'issue duquel vous devez les auditer. Cela permet de réduire la quantité de données analysées par Amazon Athena pour chaque requête. Pour de plus amples informations, consultez Création et gestion d'une configuration de cycle de vie pour votre compartiment Amazon S3 on Outposts.
> - Pour obtenir des exemples d'interrogation de journaux CloudTrail, consultez le bille du blog AWS Big Data intitulé Analyse de la sécurité, de la compliance et des activités opérationnelles à l'aide de AWS CloudTrail et de Amazon Athena.

Activer la journalisation CloudTrail pour des objets d'un compartiment S3 sur Outposts

Vous pouvez utiliser la console Amazon S3 pour configurer un journal d'activité AWS CloudTrail afin de journaliser les événements de données pour les objets d'un compartiment Amazon S3 sur Outposts. CloudTrail prend en charge la journalisation des opérations API au niveau des objets S3 sur Outposts comme `GetObject`, `DeleteObject` et `PutObject`. Ces événements sont des événements de données.

Par défaut, les journaux CloudTrail ne journalisent pas les événements de données. Cependant, vous pouvez configurer des journaux de suivi pour consigner les événements de données pour les compartiments S3 sur Outposts que vous spécifiez ou pour consigner les événements de données pour tous les compartiments S3 sur Outposts dans votre Compte AWS.

CloudTrail ne remplit pas les événements de données dans l'historique des événements CloudTrail. En outre, toutes les opérations d'API au niveau du compartiment S3 sur Outposts ne sont pas renseignées dans l'historique des événements CloudTrail. Pour plus d'informations sur l'interrogation des journaux CloudTrail, consultez Using Amazon CloudWatch Logs filter patterns and Amazon Athena to query CloudTrail logs (Utilisation des modèles de filtre Amazon CloudWatch Logs et d'Amazon Athena pour interroger les journaux CloudTrail) dans le centre de connaissances AWS.

Pour configurer un journal de suivi afin de journaliser les événements de données pour un compartiment S3 sur Outposts, vous pouvez utiliser la console AWS CloudTrail ou la console Amazon S3. Si vous configurez un journal de suivi afin de journaliser les événements de données pour tous les compartiments S3 sur Outposts de votre Compte AWS, il est plus facile d'utiliser la console CloudTrail. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la console CloudTrail pour configurer un journal de suivi afin de journaliser les événements de données S3 sur Outposts, consultez Data events (Événements de données) dans le Guide de l'utilisateur AWS CloudTrail.

> **Important**
>
> Des frais supplémentaires sont facturés pour les événements de données. Pour plus d'informations, consultez Tarification d'AWS CloudTrail.

La procédure suivante montre comment utiliser la console Amazon S3 pour configurer un journal de suivi CloudTrail afin de journaliser les événements de données pour un compartiment S3 sur Outposts.

> **Note**
>
> Le Compte AWS qui crée le compartiment en est le propriétaire et lui seul peut configurer des événements de données S3 sur Outposts à envoyer à AWS CloudTrail.

Pour activer la journalisation des événements de données CloudTrail pour des objets d'un compartiment S3 sur Outposts

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console Amazon S3 à l'adresse https://console.aws.amazon.com/s3/.
2. Dans le panneau de navigation de gauche, choisissez Outposts buckets (Compartiments Outposts).
3. Choisissez le nom du compartiment Outposts dont vous souhaitez journaliser les événements de données à l'aide de CloudTrail.
4. Choisissez Propriétés.
5. Accédez à la section Événements de données AWS CloudTrail et choisissez Configurer dans CloudTrail.

   La console AWS CloudTrail s'ouvre.

Vous pouvez créer un nouveau journal d'activité CloudTrail ou réutiliser un journal existant, et configurer des événements de données S3 sur Outposts pour qu'ils soient journalisés dans votre journal d'activité.

6. Sur la page Tableau de bord de la console CloudTrail, choisissez Créer un journal de suivi.
7. Sur la page Étape 1 Choisir les attributs du journal de suivi, donnez un nom au journal de suivi, choisissez un compartiment S3 pour stocker les journaux de suivi, spécifiez les autres paramètres souhaités, puis cliquez sur Suivant.
8. Sur la page Étape 2 Choisir des événements de journaux, sous Type d'événement, choisissez Événements de données.

   Pour Type d'événement de données, choisissez S3 Outposts. Choisissez Suivant.

> **Note**
>
> - Lorsque vous créez un journal de suivi et que vous configurez la journalisation des événements de données pour S3 sur Outposts, vous devez spécifier correctement le type d'événement de données.
>   - Si vous utilisez la console CloudTrail, choisissez S3 Outposts pour Type d'événement de données. Pour plus d'informations sur la création de journaux d'activité dans la console CloudTrail, consultez Création et mise à jour d'un journal d'activité avec la console dans le Guide de l'utilisateur AWS CloudTrail. Pour plus d'informations sur la configuration de la journalisation des événements de données S3 dans la console CloudTrail, consultez Journalisation des événements de données pour les objets Amazon S3 dans le Guide de l'utilisateur AWS CloudTrail.
>   - Si vous utilisez l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou les kits SDK AWS, définissez le champ `resources.type` sur `AWS::S3Outposts::Object`. Pour plus d'informations sur la journalisation des événements de données S3 sur Outposts à l'aide de l'AWS CLI, consultez Log S3 sur Outposts events (Journaliser des événements S3 sur Outposts) dans le Guide de l'utilisateur AWS CloudTrail.
> - Si vous utilisez la console CloudTrail ou la console Amazon S3 pour configurer un journal de suivi afin de journaliser les événements de données pour un compartiment S3 sur Outposts, la console Amazon S3 indique que la journalisation au niveau des objets est activée pour le compartiment.

9. Sur la page Étape 3 Vérifier et créer, passez en revue les attributs du suivi et les événements du journal que vous avez configurés. Choisissez ensuite Créer un journal de suivi.

Pour désactiver la journalisation des événements de données CloudTrail pour des objets d'un compartiment S3 sur Outposts

1. Connectez-vous à AWS Management Console et ouvrez la console CloudTrail à l'adresse https://console.aws.amazon.com/cloudtrail/.
2. Dans le volet de navigation de gauche, choisissez Journaux de suivi.
3. Choisissez le nom du journal de suivi que vous avez créé pour journaliser les événements de votre compartiment S3 sur Outposts.
4. Sur la page de détails de votre journal de suivi, choisissez Arrêter la journalisation dans le coin supérieur droit.
5. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur Arrêter la journalisation.

Entrées du fichier journal AWS CloudTrail d'Amazon S3 sur Outposts

Les événements de gestion Amazon S3 sur Outposts sont disponibles via AWS CloudTrail. En outre, vous pouvez éventuellement activer la journalisation des événements de données dans AWS CloudTrail.

Un journal de suivi est une configuration qui permet la livraison d'événements sous forme de fichiers journaux vers un compartiment S3 dans une Région que vous spécifiez. Les journaux CloudTrail pour vos compartiments Outposts incluent un nouveau champ, `edgeDeviceDetails`, qui identifie l'Outpost où se trouve le compartiment spécifié.

Les champs de journal supplémentaires incluent l'action demandée, la date et l'heure de l'action, ainsi que les paramètres de demande. Les fichiers journaux CloudTrail ne constituent pas une trace de pile ordonnée des appels d'API publics. Ils ne suivent aucun ordre précis.

L'exemple suivant montre une entrée de journal CloudTrail qui illustre l'action PutObject sur `s3-outposts`.

```
{
      "eventVersion": "1.08",
      "userIdentity": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "111122223333",
```

```
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/yourUserName",
        "accountId": "222222222222",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "userName": "yourUserName"
      },
      "eventTime": "2020-11-30T15:44:33Z",
      "eventSource": "s3-outposts.amazonaws.com",
      "eventName": "PutObject",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "26.29.66.20",
      "userAgent": "aws-cli/1.18.39 Python/3.4.10 Darwin/18.7.0 botocore/1.15.39",
      "requestParameters": {
        "expires": "Wed, 21 Oct 2020 07:28:00 GMT",
        "Content-Language": "english",
        "x-amz-server-side-encryption-customer-key-MD5": "wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/
bPxRfiCYEXAMPLEKEY",
        "ObjectCannedACL": "BucketOwnerFullControl",
        "x-amz-server-side-encryption": "Aes256",
        "Content-Encoding": "gzip",
        "Content-Length": "10",
        "Cache-Control": "no-cache",
        "Content-Type": "text/html; charset=UTF-8",
        "Content-Disposition": "attachment",
        "Content-MD5": "je7MtGbClwBF/2Zp9Utk/h3yCo8nvbEXAMPLEKEY",
        "x-amz-storage-class": "Outposts",
        "x-amz-server-side-encryption-customer-algorithm": "Aes256",
        "bucketName": "amzn-s3-demo-bucket1",
        "Key": "path/upload.sh"
      },
      "responseElements": {
        "x-amz-server-side-encryption-customer-key-MD5": "wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/
bPxRfiCYEXAMPLEKEY",
        "x-amz-server-side-encryption": "Aes256",
        "x-amz-version-id": "001",
        "x-amz-server-side-encryption-customer-algorithm": "Aes256",
        "ETag": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427f"
      },
      "additionalEventData": {
        "CipherSuite": "ECDHE-RSA-AES128-SHA",
        "bytesTransferredIn": 10,
        "x-amz-id-2": "29xXQBV2O
+xOHKItvzY1suLv1i6A52E0zOX159fpfsItYd58JhXwKxXAXI4IQkp6",
        "SignatureVersion": "SigV4",
        "bytesTransferredOut": 20,
```

```
        "AuthenticationMethod": "AuthHeader"
      },
      "requestID": "8E96D972160306FA",
      "eventID": "ee3b4e0c-ab12-459b-9998-0a5a6f2e4015",
      "readOnly": false,
      "resources": [
        {
          "accountId": "222222222222",
          "type": "AWS::S3Outposts::Object",
          "ARN": "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:YYY:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/path/upload.sh"
        },
        {
          "accountId": "222222222222",
          "type": "AWS::S3Outposts::Bucket",
          "ARN": "arn:aws:s3-outposts:us-east-1:YYY:outpost/op-01ac5d28a6a232904/
bucket/"
        }
      ],
      "eventType": "AwsApiCall",
      "managementEvent": false,
      "recipientAccountId": "444455556666",
      "sharedEventID": "02759a4c-c040-4758-b84b-7cbaaf17747a",
      "edgeDeviceDetails": {
        "type": "outposts",
        "deviceId": "op-01ac5d28a6a232904"
      },
      "eventCategory": "Data"
    }
```

Développement avec Amazon S3 on Outposts

Avec Amazon S3 sur Outposts, vous pouvez créer des compartiments S3 sur votre AWS Outposts afin de stocker et récupérer facilement des objets sur site pour des applications qui nécessitent un accès aux données locales, un traitement local des données et une résidence des données. S3 sur Outposts propose une nouvelle classe de stockage, appelée S3 Outposts (OUTPOSTS), qui utilise les API Amazon S3 et est conçue pour stocker de manière durable et redondante des données sur plusieurs appareils et serveurs sur vos AWS Outposts. Vous communiquez avec votre compartiment Outpost à l'aide d'un point d'accès et d'une connexion de point de terminaison via un cloud privé virtuel (VPC). Vous pouvez utiliser les mêmes API et fonctions sur vos compartiments Outpost que sur les compartiments Amazon S3, telles que les stratégies d'accès, le chiffrement et le balisage. Vous pouvez utiliser S3 sur Outposts via la AWS Management Console, l'AWS Command Line Interface (AWS CLI), des kits SDK AWS ou une API REST. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Qu'est-ce que Amazon S3 sur Outposts ?.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur le développement avec S3 on Outposts.

Rubriques

- Régions dans lesquelles S3 sur Outposts est pris en charge
- Opérations d'API Amazon S3 on Outposts
- Configurer les client de contrôle S3 pour S3 on Outposts à l'aide du kit SDK pour Java
- Envoi de demandes à S3 sur Outposts via IPv6

Régions dans lesquelles S3 sur Outposts est pris en charge

S3 sur Outposts est pris en charge dans les Régions AWS suivantes.

- USA Est (Virginie du Nord) (us-east-1)
- USA Est (Ohio) (us-east-2)
- USA Ouest (Californie du Nord) (us-west-1)
- USA Ouest (Oregon) (us-west-2)
- Afrique (Le Cap) (af-south-1)
- Asie-Pacifique (Jakarta) (ap-southeast-3)
- Asie-Pacifique (Mumbai) (ap-south-1)

- Asie-Pacifique (Osaka) (ap-northeast-3)
- Asie-Pacifique (Séoul) (ap-northeast-2)
- Asie-Pacifique (Singapour) (ap-southeast-1)
- Asie-Pacifique (Sydney) (ap-southeast-2)
- Asie-Pacifique (Tokyo) (ap-northeast-1)
- Canada (Centre) (ca-central-1)
- Europe (Francfort) (eu-central-1)
- Europe (Irlande) (eu-west-1)
- Europe (Londres) (eu-west-2)
- Europe (Milan) (eu-south-1)
- Europe (Paris) (eu-west-3)
- Europe (Stockholm) (eu-north-1)
- Israël (Tel Aviv) (il-central-1)
- Moyen-Orient (Bahreïn) (me-south-1)
- Amérique du Sud (São Paulo) (sa-east-1)
- AWS GovCloud (US-Est) (us-gov-east-1)
- AWS GovCloud (US-West) (us-gov-west-1)

Opérations d'API Amazon S3 on Outposts

Cette rubrique répertorie les opérations d'API Amazon S3, Amazon S3 Control et Amazon S3 on Outposts que vous pouvez utiliser avec Amazon S3 on Outposts.

Rubriques

Opérations d'API Amazon S3 pour la gestion des objets

S3 on Outposts est conçu pour utiliser les mêmes opérations d'API sur les objets qu'Amazon S3. Vous devez utiliser des points d'accès pour accéder à tout objet dans un compartiment Outpost.

Lorsque vous utilisez une opération d'API d'objet avec S3 sur Outposts, vous fournissez l'Amazon Resource Name (ARN) du point d'accès Outposts ou l'alias de point d'accès. Pour plus d'informations sur les alias de point d'accès, consultez Utilisation d'un alias de type compartiment pour le point d'accès de votre compartiment S3 sur Outposts.

Amazon S3 on Outposts prend en charge les opérations suivantes d'API Amazon S3 :

- AbortMultipartUpload
- CompleteMultipartUpload
- CopyObject
- CreateMultipartUpload
- DeleteObject
- DeleteObjects
- DeleteObjectTagging
- GetObject
- GetObjectTagging
- HeadBucket
- HeadObject
- ListMultipartUploads
- ListObjects
- ListObjectsV2
- ListObjectVersions
- ListParts
- PutObject
- PutObjectTagging
- UploadPart
- UploadPartCopy

Opérations d'API de contrôle Amazon S3 pour la gestion des compartiments

S3 on Outposts prend en charge les opérations d'API de contrôle Amazon S3 suivantes pour une utilisation avec les compartiments.

- CreateAccessPoint
- CreateBucket
- DeleteAccessPoint
- DeleteAccessPointPolicy
- DeleteBucket
- DeleteBucketLifecycleConfiguration
- DeleteBucketPolicy
- DeleteBucketReplication
- DeleteBucketTagging
- GetAccessPoint
- GetAccessPointPolicy
- GetBucket
- GetBucketLifecycleConfiguration
- GetBucketPolicy
- GetBucketReplication
- GetBucketTagging
- GetBucketVersioning
- ListAccessPoints
- ListRegionalBuckets
- PutAccessPointPolicy
- PutBucketLifecycleConfiguration
- PutBucketPolicy
- PutBucketReplication
- PutBucketTagging
- PutBucketVersioning

Opérations d'API S3 sur Outposts pour la gestion d'Outposts

S3 on Outposts prend en charge les opérations d'API Amazon S3 on Outposts suivantes pour la gestion des points de terminaison.

- CreateEndpoint
- DeleteEndpoint
- ListEndpoints
- ListOutpostsWithS3
- ListSharedEndpoints

Configurer les client de contrôle S3 pour S3 on Outposts à l'aide du kit SDK pour Java

L'exemple suivant illustre la configuration du client de contrôle Amazon S3 pour S3 on Outposts à l'aide du AWS SDK pour Java. Pour utiliser cet exemple, remplacez chaque *`user input placeholder`* par vos propres informations.

```
import com.amazonaws.auth.AWSStaticCredentialsProvider;
import com.amazonaws.auth.BasicAWSCredentials;
import com.amazonaws.services.s3control.AWSS3Control;
import com.amazonaws.services.s3control.AWSS3ControlClient;

public AWSS3Control createS3ControlClient() {

    String accessKey = AWSAccessKey;
    String secretKey = SecretAccessKey;
    BasicAWSCredentials awsCreds = new BasicAWSCredentials(accessKey, secretKey);

    return AWSS3ControlClient.builder().enableUseArnRegion()
            .withCredentials(new AWSStaticCredentialsProvider(awsCreds))
            .build();

}
```

Envoi de demandes à S3 sur Outposts via IPv6

Amazon S3 sur Outposts et les points de terminaison à double pile S3 sur Outposts prennent en charge les demandes envoyées aux compartiments S3 sur Outposts à l'aide du protocole IPv6 ou IPv4. Grâce à la prise en charge d'IPv6 pour S3 sur Outposts, vous pouvez accéder à vos compartiments et à vos ressources du plan de contrôle, et les utiliser, via les API S3 sur Outposts sur les réseaux IPv6.

> **Note**
>
> Les actions d'objet S3 sur Outposts (telles que `PutObject` et `GetObject`) ne sont pas prises en charge sur les réseaux IPv6.

Il n'y a aucun frais supplémentaire pour accéder à S3 sur Outposts sur les réseaux IPv6. Pour plus d'informations sur S3 sur Outposts, consultez Tarification S3 sur Outposts.

Rubriques

- Mise en route avec IPv6
- Utilisation de points de terminaison à double pile pour effectuer des demandes via un réseau IPv6
- Utilisation d'adresses IPv6 dans les politiques IAM
- Test de compatibilité d'adresses IP
- Utilisation d'IPv6 avec AWS PrivateLink
- Utilisation de points de terminaison à double pile S3 sur Outposts

Mise en route avec IPv6

Pour envoyer une demande à un compartiment S3 sur Outposts via IPv6, vous devez utiliser un point de terminaison à double pile. La section suivante décrit comment envoyer des demandes via IPv6 à l'aide de points de terminaison Dual-Stack.

Voici quelques éléments importants à prendre en compte avant de tenter d'accéder à un compartiment S3 sur Outposts via IPv6 :

- Le client et le réseau accédant au compartiment doivent être autorisés à utiliser le protocole IPv6.
- Les demandes de type hébergement virtuel et type chemin sont prises en charge pour un accès via IPv6. Pour de plus amples informations, consultez Utilisation de points de terminaison à double pile S3 sur Outposts.
- Si vous recourez à un filtrage des adresses IP sources dans vos politiques de compartiments S3 sur Outposts ou d'utilisateur Gestion des identités et des accès AWS (IAM), vous devez mettre à jour les politiques afin d'y inclure les plages d'adresses IPv6.

> **Note**
>
> Cette exigence s'applique uniquement aux opérations des compartiments S3 sur Outposts et aux ressources du plan de contrôle sur les réseaux IPv6. Les actions d'objet Amazon S3 sur Outposts ne sont pas prises en charge sur les réseaux IPv6.

- Lorsque vous utilisez le protocole IPv6, les fichiers journaux d'accès au serveur génèrent les adresses IP au format IPv6. Vous devez mettre à jour les outils, les scripts et les logiciels existants utilisés pour analyser les fichiers journaux S3 sur Outposts, de manière à ce qu'ils puissent analyser les adresses IP distantes au format IPv6. Les outils, les scripts et les logiciels mis à jour analyseront ensuite correctement les adresses IP distantes au format IPv6.

Utilisation de points de terminaison à double pile pour effectuer des demandes via un réseau IPv6

Pour effectuer des demandes avec les appels d'API S3 sur Outposts via IPv6, vous pouvez utiliser des points de terminaison à double pile via l'AWS CLI ou le kit AWS SDK. Les opérations de l'API de contrôle Amazon S3 et les opérations de l'API S3 sur Outposts fonctionnent de la même manière, que vous accédiez à S3 sur Outposts via un protocole IPv6 ou un protocole IPv4. Cependant, soyez conscient que les actions d'objet S3 sur Outposts (telles que `PutObject` et `GetObject`) ne sont pas prises en charge sur les réseaux IPv6.

Lorsque vous utilisez l'AWS Command Line Interface (AWS CLI) et les kits SDK AWS, vous pouvez utiliser un paramètre ou un indicateur pour passer à un point de terminaison Dual-Stack. Vous pouvez également spécifier directement le point de terminaison à double pile pour remplacer le point de terminaison S3 sur Outposts dans le fichier de configuration.

Vous pouvez utiliser un point de terminaison à double pile pour accéder à un compartiment S3 sur Outposts via IPv6 à partir des éléments suivants :

- La AWS CLI (consultez Utilisation de points de terminaison Dual-Stack avec l AWS CLI).
- Les kits SDK AWS (consultez Utilisation de points de terminaison à double pile S3 sur Outposts à partir des kits AWS SDK).

Utilisation d'adresses IPv6 dans les politiques IAM

Avant de tenter d'accéder à un compartiment S3 sur Outposts à l'aide d'un protocole IPv6, veillez à ce que toutes les politiques d'utilisateur IAM ou de compartiment S3 sur Outposts utilisées pour le filtrage des adresses IP aient été mises à jour et incluent les plages d'adresses IPv6. Si les politiques de filtrage des adresses IP ne sont pas mises à jour pour gérer les adresses IPv6, vous risquez de perdre l'accès à un compartiment S3 sur Outposts lorsque vous essayez d'utiliser le protocole IPv6.

Les politiques IAM qui filtrent les adresses IP utilisent des opérateurs de condition d'adresse IP. La politique de compartiment S3 sur Outposts suivante identifie la plage IP 54.240.143.* d'adresses IPv4 autorisées en utilisant les opérateurs de condition d'adresse IP. Toute adresse IP hors de cette plage se verra refuser l'accès au compartiment S3 sur Outposts (`DOC-EXAMPLE-BUCKET`). Comme toutes les adresses IPv6 se trouvent hors de la plage autorisée, cette stratégie empêche les adresses IPv6 d'accéder à `DOC-EXAMPLE-BUCKET`.

JSON

```
{
    "Version":"2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "IPAllow",
            "Effect": "Allow",
            "Principal": "*",
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "arn:aws:s3-outposts:us-
east-1:111122223333:outpost/OUTPOSTS-ID/bucket/DOC-EXAMPLE-BUCKET/*",
            "Condition": {
                "IpAddress": {
                    "aws:SourceIp": "54.240.143.0/24"
                }
            }
        }
    ]
}
```

Vous pouvez modifier l'élément `Condition` de la politique de compartiment S3 sur Outposts afin d'autoriser les plages d'adresses IPv4 (`54.240.143.0/24`) et IPv6 (`2001:DB8:1234:5678::/64`), comme illustré dans l'exemple suivant. Vous pouvez utiliser le

même type de bloc `Condition` que celui indiqué dans l'exemple pour mettre à jour vos stratégies de compartiment et d'utilisateur IAM.

```
       "Condition": {
         "IpAddress": {
            "aws:SourceIp": [
              "54.240.143.0/24",
               "2001:DB8:1234:5678::/64"
             ]
          }
        }
```

Avant d'utiliser le protocole IPv6, vous devez mettre à jour toutes les stratégies de compartiment et d'utilisateur IAM pertinentes qui utilisent le filtrage des adresses IP afin d'autoriser les plages d'adresses IPv6. Nous vous recommandons de mettre à jour vos politiques IAM avec les plages d'adresses IPv6 de votre organisation, en plus des plages IPv4 existantes. Pour obtenir un exemple de politique de compartiment autorisant l'accès à la fois via IPv6 et IPv4, consultez Restriction de l'accès à des adresses IP spécifiques.

Vous pouvez consulter vos stratégies utilisateur IAM à l'aide de la console IAM à l'adresse https://console.aws.amazon.com/iam/. Pour de plus amples informations sur IAM, consultez le Guide de l'utilisateur IAM. Pour en savoir plus sur la modification des politiques de compartiments S3 sur Outposts, consultez Ajout ou modification d'une politique de compartiment pour un compartiment Amazon S3 on Outposts..

Test de compatibilité d'adresses IP

Si vous utilisez une instance Linux ou Unix, ou une plateforme macOS X, vous pouvez tester votre accès à un point de terminaison à double pile via IPv6. Par exemple, pour tester la connexion à des points de terminaison Amazon S3 sur Outposts via IPv6, utilisez la commande `dig` :

```
dig s3-outposts.us-west-2.api.aws AAAA +short
```

Si votre point de terminaison à double pile sur un réseau IPv6 est correctement configuré, la commande `dig` renvoie les adresses IPv6 connectées. Par exemple :

```
dig s3-outposts.us-west-2.api.aws AAAA +short

2600:1f14:2588:4800:b3a9:1460:159f:ebce
```

```
2600:1f14:2588:4802:6df6:c1fd:ef8a:fc76

2600:1f14:2588:4801:d802:8ccf:4e04:817
```

Utilisation d'IPv6 avec AWS PrivateLink

S3 sur Outposts prend en charge le protocole IPv6 pour les services et les points de terminaison AWS PrivateLink. Grâce à la prise en charge d'AWS PrivateLink pour le protocole IPv6, vous pouvez vous connecter aux points de terminaison de service au sein de votre VPC via les réseaux IPv6, à partir de connexions sur site ou d'autres connexions privées. La prise en charge d'IPv6 pour AWS PrivateLink pour S3 sur Outposts vous permet également d'intégrer AWS PrivateLink avec les points de terminaison à double pile. Pour savoir comment activer IPv6 pour AWS PrivateLink, consultez Accélérer l'adoption d'IPv6 avec les services et les points de terminaison AWS PrivateLink.

> **Note**
>
> Pour mettre à jour le type d'adresse IP pris en charge d'IPv4 à IPv6, consultez Modifier le type d'adresse IP pris en charge dans le Guide de l'utilisateur AWS PrivateLink.

Utilisation d'IPv6 avec AWS PrivateLink

Si vous utilisez AWS PrivateLink avec IPv6, vous devez créer un point de terminaison d'interface VPC IPv6 ou à double pile. Pour connaître les étapes générales de la création d'un point de terminaison de VPC à l'aide de la AWS Management Console, consultez Accès à un service AWS à l'aide d'un point de terminaison de VPC d'interface dans le Guide de l'utilisateur AWS PrivateLink.

AWS Management Console

Utilisez la procédure suivante pour créer un point de terminaison de VPC d'interface qui se connecte à S3 sur Outposts.

1. Connectez-vous à la AWS Management Console et ouvrez la console VPC à l'adresse https://console.aws.amazon.com/vpc/.
2. Dans le volet de navigation, choisissez Points de terminaison.
3. Choisissez Créer un point de terminaison.
4. Pour Service category (Catégorie de service), choisissez Services AWS.

5. Pour Nom du service, choisissez le service S3 sur Outposts (com.amazonaws.us-east-1.s3-outposts).
6. Pour VPC, choisissez le VPC à partir duquel vous accéderez à S3 sur Outposts.
7. Pour Sous-réseaux, choisissez un sous-réseau unique par zone de disponibilité, à partir duquel vous accéderez à S3 sur Outposts. Il n'est pas possible de sélectionner plusieurs sous-réseaux dans la même zone de disponibilité. Pour chaque sous-réseau que vous sélectionnez, une nouvelle interface réseau du point de terminaison est créée. Par défaut, les adresses IP figurant dans les plages d'adresses IP des sous-réseaux sont affectées aux interfaces réseau des points de terminaison. Pour désigner une adresse IP d'une interface réseau de point de terminaison, choisissez Désigner des adresses IP et entrez une adresse IPv6 à partir de la plage d'adresses du sous-réseau.
8. Pour Type d'adresse IP, choisissez Double pile. Attribuez à la fois des adresses IPv4 et IPv6 aux interfaces réseau de vos points de terminaison. Cette option n'est prise en charge que si tous les sous-réseaux sélectionnés possèdent des plages d'adresses IPv4 et IPv6.
9. Pour Groupes de sécurité, choisissez les groupes de sécurité à associer aux interfaces réseau du point de terminaison pour le point de terminaison de VPC. Par défaut, le groupe de sécurité par défaut est associé au VPC.
10. Pour Politique, choisissez Accès complet afin d'autoriser toutes les opérations de tous les principaux sur toutes les ressources via le point de terminaison de VPC. Sinon, choisissez Personnalisé pour attacher une politique de point de terminaison de VPC qui contrôle les autorisations dont disposent les principaux pour effectuer des actions sur les ressources via le point de terminaison de VPC. Cette option n'est disponible que si le service prend en charge les politiques de points de terminaison de VPC. Pour plus d'informations, consultez Politiques de point de terminaison.
11. (Facultatif) Pour ajouter une balise, choisissez Ajouter une nouvelle balise et entrez la clé et la valeur de la balise.
12. Choisissez Créer un point de terminaison.

Example – Politique de compartiments S3 sur Outposts

Pour permettre à S3 sur Outposts d'interagir avec vos points de terminaison de VPC, vous pouvez ensuite mettre à jour votre politique S3 sur Outposts comme suit :

```
{
    "Statement": [
        {
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": "s3-outposts:*",
            "Resource": "*",
            "Principal": "*"
        }
    ]
}
```

AWS CLI

> **Note**
>
> Pour activer le réseau IPv6 sur votre point de terminaison de VPC, vous devez avoir défini `IPv6` pour le filtre `SupportedIpAddressType` pour S3 sur Outposts.

L'exemple suivant utilise la commande `create-vpc-endpoint` pour créer un nouveau point de terminaison d'interface à double pile.

```
aws ec2 create-vpc-endpoint \
--vpc-id vpc-12345678 \
--vpc-endpoint-type Interface \
--service-name com.amazonaws.us-east-1.s3-outposts \
--subnet-id subnet-12345678 \
--security-group-id sg-12345678 \
--ip-address-type dualstack \
--dns-options "DnsRecordIpType=dualstack"
```

Selon la configuration du service AWS PrivateLink, les connexions de point de terminaison nouvellement créées devront peut-être être acceptées par le fournisseur de services de point de terminaison de VPC avant de pouvoir être utilisées. Pour plus d'informations, consultez Accepter et rejeter les demandes de connexion de point de terminaison dans le Guide de l'utilisateur AWS PrivateLink.

L'exemple suivant utilise la commande `modify-vpc-endpoint` pour mettre à jour le point de terminaison de VPC de version IP uniquement en un point de terminaison à double pile. Le point de terminaison à double pile permet d'accéder aux réseaux IPv4 et IPv6.

```
aws ec2 modify-vpc-endpoint \
--vpc-endpoint-id vpce-12345678 \
```

```
--add-subnet-ids subnet-12345678 \
--remove-subnet-ids subnet-12345678 \
--ip-address-type dualstack \
--dns-options "DnsRecordIpType=dualstack"
```

Pour plus d'informations sur la façon d'activer le réseau IPv6 pour AWS PrivateLink, consultez Accélérer l'adoption d'IPv6 avec les services et les points de terminaison AWS PrivateLink.

Utilisation de points de terminaison à double pile S3 sur Outposts

Les points de terminaison à double pile S3 sur Outposts prennent en charge les demandes envoyées aux compartiments S3 sur Outposts via IPv6 et IPv4. Cette section décrit comment utiliser les points de terminaison à double pile S3 sur Outposts.

Rubriques

- Points de terminaison à double pile S3 sur Outposts
- Utilisation de points de terminaison Dual-Stack avec l AWS CLI
- Utilisation de points de terminaison à double pile S3 sur Outposts à partir des kits AWS SDK

Points de terminaison à double pile S3 sur Outposts

Lorsque vous envoyez une demande à un point de terminaison à double pile, l'URL du compartiment S3 sur Outposts est résolue en une adresse IPv6 ou IPv4. Pour plus d'informations sur l'accès à un compartiment S3 sur Outposts via IPv6, consultez Envoi de demandes à S3 sur Outposts via IPv6.

Pour accéder à un compartiment S3 sur Outposts via un point de terminaison à double pile, utilisez un nom de point de terminaison de type chemin. S3 sur Outposts prend uniquement en charge les noms des points de terminaison à double pile régionaux, ce qui signifie que vous devez spécifier la région dans le nom.

Pour un point de terminaison FIPS à double pile de type chemin, utilisez la convention de dénomination suivante :

```
s3-outposts-fips.region.api.aws
```

Pour un point de terminaison non FIPS à double pile, utilisez la convention de dénomination suivante :

```
s3-outposts.region.api.aws
```

> **Note**
>
> Les noms des points de terminaison de type hébergement virtuel ne sont pas pris en charge dans S3 sur Outposts.

Utilisation de points de terminaison Dual-Stack avec l AWS CLI

Cette section fournit des exemples de commandes d'AWS CLI permettant d'envoyer des demandes à un point de terminaison Dual-Stack. Pour savoir comment configurer l'AWS CLI, consultez Bien démarrer avec l'interface AWS CLI et le kit SDK pour Java.

Vous définissez la valeur de configuration `use_dualstack_endpoint` sur `true` dans un profil de votre fichier AWS Config pour diriger toutes les demandes Amazon S3 envoyées par les commandes de l'AWS CLI de `s3` et `s3api` au point de terminaison à double pile de la région spécifiée. Vous spécifiez la région dans le fichier de configuration ou dans une commande à l'aide de l'option `--region`.

Lorsque vous utilisez des points de terminaison à double pile à l'aide de l'AWS CLI, seul le type d'adressage `path` est pris en charge. Le type d'adressage, défini dans le fichier de configuration, détermine si le nom du compartiment figure dans le nom d'hôte ou dans l'URL. Pour plus d'informations, consultez s3outposts dans le Guide de l'utilisateur AWS CLI.

Pour utiliser un point de terminaison à double pile via l'AWS CLI, utilisez le paramètre `--endpoint-url` avec le point de terminaison `http://s3.dualstack.region.amazonaws.com` ou `https://s3-outposts-fips.region.api.aws` pour toute commande `s3control` ou `s3outposts`.

Par exemple :

```
$  aws s3control list-regional-buckets --endpoint-url https://s3-
outposts.region.api.aws
```

Utilisation de points de terminaison à double pile S3 sur Outposts à partir des kits AWS SDK

Cette section fournit des exemples d'accès à un point de terminaison Dual-Stack à l'aide de kits SDK AWS.

AWS SDK for Java 2.xExemple de point de terminaison Dual-Stack (double pile) avec le kit

Les exemples suivants montrent comment utiliser les classes `S3ControlClient` et `S3OutpostsClient` pour activer les points de terminaison à double pile lors de la création d'un client S3 sur Outposts à l'aide du kit AWS SDK for Java 2.x. Pour obtenir des instructions pour la création et le test d'un exemple pratique Java pour Amazon S3 sur Outposts, consultez Bien démarrer avec l'interface AWS CLI et le kit SDK pour Java.

Example – Création d'une classe **`S3ControlClient`** avec les points de terminaison à double pile activés

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.S3ControlClient;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.model.ListRegionalBucketsRequest;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.model.ListRegionalBucketsResponse;
import software.amazon.awssdk.services.s3control.model.S3ControlException;


public class DualStackEndpointsExample1 {

    public static void main(String[] args) {
        Region clientRegion = Region.of("us-east-1");
        String accountId = "111122223333";
        String navyId = "9876543210";

        try {
            // Create an S3ControlClient with dual-stack endpoints enabled.
            S3ControlClient s3ControlClient = S3ControlClient.builder()
                                                             .region(clientRegion)
                                                             .dualstackEnabled(true)
                                                             .build();
            ListRegionalBucketsRequest listRegionalBucketsRequest =
 ListRegionalBucketsRequest.builder()
```

```
       .accountId(accountId)

       .outpostId(navyId)

       .build();

            ListRegionalBucketsResponse listBuckets =
 s3ControlClient.listRegionalBuckets(listRegionalBucketsRequest);
            System.out.printf("ListRegionalBuckets Response: %s%n",
 listBuckets.toString());
       } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 on Outposts
 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
       }
       catch (S3ControlException e) {
            // Unknown exceptions will be thrown as an instance of this type.
            e.printStackTrace();
       } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 on Outposts couldn't be contacted for a response, or the
 client
            // couldn't parse the response from Amazon S3 on Outposts.
            e.printStackTrace();
       }
   }
}
```

Example – Création d'un **`S3OutpostsClient`** avec les points de terminaison à double pile activés

```
import com.amazonaws.AmazonServiceException;
import com.amazonaws.SdkClientException;
import software.amazon.awssdk.regions.Region;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.S3OutpostsClient;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.model.ListEndpointsRequest;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.model.ListEndpointsResponse;
import software.amazon.awssdk.services.s3outposts.model.S3OutpostsException;


public class DualStackEndpointsExample2 {

    public static void main(String[] args) {
```

```
        Region clientRegion = Region.of("us-east-1");

        try {
            // Create an S3OutpostsClient with dual-stack endpoints enabled.
            S3OutpostsClient s3OutpostsClient = S3OutpostsClient.builder()
                                                                .region(clientRegion)
                                                                .dualstackEnabled(true)
                                                                .build();
            ListEndpointsRequest listEndpointsRequest =
 ListEndpointsRequest.builder().build();

            ListEndpointsResponse listEndpoints =
 s3OutpostsClient.listEndpoints(listEndpointsRequest);
            System.out.printf("ListEndpoints Response: %s%n",
 listEndpoints.toString());
        } catch (AmazonServiceException e) {
            // The call was transmitted successfully, but Amazon S3 on Outposts
 couldn't process
            // it, so it returned an error response.
            e.printStackTrace();
        }
        catch (S3OutpostsException e) {
            // Unknown exceptions will be thrown as an instance of this type.
            e.printStackTrace();
        } catch (SdkClientException e) {
            // Amazon S3 on Outposts couldn't be contacted for a response, or the
 client
            // couldn't parse the response from Amazon S3 on Outposts.
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Si vous utilisez le kit AWS SDK for Java 2.x sous Windows, il se peut que vous ayez à définir la propriété de machine virtuelle Java (JVM) suivante :

```
java.net.preferIPv6Addresses=true
```