

# CodeArtifact



# CodeArtifact: CodeArtifact Guide de l'utilisateur

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Les marques et la présentation commerciale d'Amazon ne peuvent être utilisées en relation avec un produit ou un service qui n'est pas d'Amazon, d'une manière susceptible de créer une confusion parmi les clients, ou d'une manière qui dénigre ou discrédite Amazon. Toutes les autres marques commerciales qui ne sont pas la propriété d'Amazon appartiennent à leurs propriétaires respectifs, qui peuvent ou non être affiliés ou connectés à Amazon, ou sponsorisés par Amazon.

---

# Table of Contents

Qu'est-ce que c'est AWS CodeArtifact ? .....	1
Comment CodeArtifact fonctionne ? .....	1
Concepts .....	2
Ressource .....	2
Domaine .....	3
Référentiel .....	3
Package .....	3
Groupe de packages .....	4
Espace de noms du package .....	4
Version du package .....	4
Révision de la version du package .....	4
Référentiel en amont .....	5
Comment puis-je commencer CodeArtifact ? .....	5
Configuration .....	6
Inscrivez-vous pour AWS .....	6
Installez ou mettez à niveau, puis configurez AWS CLI .....	7
Approvisionner un utilisateur IAM .....	8
Installez votre gestionnaire de packages ou votre outil de compilation .....	10
Étapes suivantes .....	10
Démarrer .....	12
Prérequis .....	12
Mise en route à l'aide de la console .....	13
Prise en main à l'aide de l'AWS CLI .....	15
Utilisation des référentiels .....	23
Création d'un référentiel .....	23
Création d'un référentiel (console) .....	24
Création d'un référentiel (AWS CLI) .....	25
Création d'un référentiel avec un référentiel en amont .....	26
Connexion à un référentiel .....	27
Utiliser un client de gestion de packages .....	28
Supprimer un dépôt .....	28
Supprimer un dépôt (console) .....	28
Supprimer un dépôt (AWS CLI) .....	28
Répertorier les référentiels .....	29

Répertorier les référentiels d'un compte AWS .....	29
Répertorier les référentiels du domaine .....	30
Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel .....	32
Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel (console) .....	32
Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel (AWS CLI) .....	34
Politiques de référentiel .....	36
Créer une politique de ressources pour accorder l'accès en lecture .....	36
Définissez une politique .....	38
Lire une politique .....	39
Supprimer une politique .....	39
Accorder un accès en lecture aux principaux .....	40
Accorder l'accès en écriture aux packages .....	40
Accorder l'accès en écriture à un dépôt .....	42
Interaction entre le référentiel et les politiques de domaine .....	42
Marquer un dépôt .....	44
Référentiels de balises (CLI) .....	44
Référentiels de balises (console) .....	47
Utilisation de référentiels en amont .....	52
Quelle est la différence entre les référentiels en amont et les connexions externes ? .....	52
Ajouter ou supprimer des référentiels en amont .....	53
Ajouter ou supprimer des référentiels en amont (console) .....	53
Ajouter ou supprimer des référentiels en amont (AWS CLI) .....	54
Connecter un CodeArtifact dépôt à un dépôt public .....	57
Connecter à un référentiel externe (console) .....	57
Se connecter à un référentiel externe (CLI) .....	58
Référentiels de connexions externes pris en charge .....	60
Supprimer une connexion externe (CLI) .....	61
Demande d'une version de package avec des référentiels en amont .....	61
Conservation des packages depuis les référentiels en amont .....	62
Récupérez des packages via une relation en amont .....	62
Rétention des packages dans des référentiels intermédiaires .....	64
Demande de packages à partir de connexions externes .....	65
Récupère des packages depuis une connexion externe .....	66
Latence inférieure inférieure inférieure inférieure inférieure .....	68
CodeArtifact comportement lorsqu'un référentiel externe n'est pas disponible .....	68
Disponibilité de nouvelles versions de packages .....	69

Importation de versions de packages contenant plusieurs actifs .....	69
Ordre de priorité du référentiel en amont .....	70
Exemple d'ordre de priorité simple .....	71
Exemple d'ordre de priorité complexe .....	72
Comportement des API avec les référentiels en amont .....	73
Travailler avec des packages .....	75
Vue d'ensemble des packages .....	75
Formats de packages pris en charge .....	76
Publication de packages .....	76
État de la version du package .....	79
Nom du package, version du package et normalisation du nom des actifs .....	80
Lister les noms de packages .....	81
Répertorier les noms des packages npm .....	82
Répertorier les noms des packages Maven .....	84
Répertorier les noms des paquets Python .....	85
Filtrer par préfixe de nom de package .....	85
Combinaisons d'options de recherche prises en charge .....	86
Format de sortie .....	86
Valeurs par défaut et autres options .....	87
Lister les versions des packages .....	87
Répertorier les versions du package npm .....	89
Répertorier les versions du package Maven .....	90
Trier les versions .....	90
Version d'affichage par défaut .....	91
Format de sortie .....	91
Répertorier les actifs de la version .....	92
Lister les actifs d'un package npm .....	93
Lister les actifs d'un package Maven .....	93
Télécharger les ressources de la version du package .....	94
Copier des packages entre des référentiels .....	95
Autorisations IAM requises pour copier des packages .....	95
Copier les versions du package .....	97
Copier un package depuis des référentiels en amont .....	97
Copier un package npm délimité .....	98
Copier les versions du package Maven .....	98
Versions qui n'existent pas dans le référentiel source .....	99

Versions qui existent déjà dans le référentiel de destination .....	99
Spécification d'une révision de version de package .....	101
Copier les packages npm .....	102
Supprimer un package ou une version de package .....	102
Suppression d'un package (AWS CLI) .....	103
Suppression d'un package (console) .....	104
Supprimer une version de package (AWS CLI) .....	104
Suppression d'une version de package (console) .....	105
Supprimer un package npm ou une version de package .....	105
Supprimer un package Maven ou une version de package .....	106
Afficher et mettre à jour les détails et les dépendances des versions du package .....	106
Afficher les détails de la version du package .....	106
Afficher les détails de la version du package npm .....	108
Afficher les détails de la version du package Maven .....	109
Afficher les dépendances entre les versions du package .....	110
Afficher le fichier readme de la version du package .....	111
État de version du package de mise à jour .....	111
Mettre à jour le statut de version du package .....	112
Autorisations IAM requises pour mettre à jour l'état de la version d'un package .....	113
Mise à jour de l'état d'un package npm délimité .....	114
Mettre à jour le statut d'un package Maven .....	114
Spécification d'une révision de version de package .....	114
Utilisation du paramètre d'état attendu .....	115
Erreurs liées aux différentes versions de package .....	116
Élimination des versions du package .....	117
Modification des contrôles d'origine des packages .....	120
Scénarios courants de contrôle d'accès aux packages .....	120
Paramètres de contrôle de l'origine des packages .....	122
Paramètres de contrôle de l'origine des packages par défaut .....	123
Comment les contrôles d'origine des packages interagissent avec les contrôles d'origine des groupes de packages .....	124
Modification des contrôles d'origine des packages .....	125
Publication et référentiels en amont .....	126
Utilisation de groupes de packages .....	128
Création d'un groupe de packages .....	128
Création d'un groupe de packages (console) .....	128

Création d'un groupe de packages (AWS CLI) .....	130
Afficher ou modifier un groupe de packages .....	131
Afficher ou modifier un groupe de packages (console) .....	131
Afficher ou modifier un groupe de packages (AWS CLI) .....	132
Supprimer un groupe de packages .....	133
Supprimer un groupe de packages (console) .....	133
Supprimer un groupe de packages (AWS CLI) .....	134
Contrôles d'origine des groupes de packages .....	134
Paramètres de restriction .....	135
Listes de référentiels autorisés .....	136
Modification des paramètres de contrôle d'origine des groupes de packages .....	137
Exemples de configuration du contrôle d'origine des groupes de packages .....	138
Comment les paramètres de contrôle d'origine des groupes de packages interagissent avec les paramètres de contrôle de l'origine des packages .....	140
Syntaxe de définition du groupe de packages et comportement de correspondance .....	141
Syntaxe et exemples de définition de groupes de packages .....	141
Hiérarchie des groupes de packages et spécificité du modèle .....	143
Mots, limites de mots et correspondance de préfixes .....	143
Sensibilité à la casse .....	144
Match fort et faible .....	145
Variations supplémentaires .....	145
Marquer un groupe de packages .....	146
Groupes de packages de balises (CLI) .....	146
Utilisation des domaines .....	150
Vue d'ensemble du domaine .....	150
Domaines multi-comptes .....	151
Types de AWS KMS clés pris en charge dans CodeArtifact .....	152
Création d'un domaine .....	153
Création d'un domaine (console) .....	153
Création d'un domaine (AWS CLI) .....	154
Exemple de politique AWS KMS clé .....	155
Supprimer un domaine .....	156
Restrictions relatives à la suppression de domaines .....	157
Supprimer un domaine (console) .....	157
Supprimer un domaine (AWS CLI) .....	157
Politiques de domaine .....	158

Activer l'accès multicompte à un domaine .....	159
Exemple de politique de domaine .....	161
Exemple de politique de domaine avec AWS Organizations .....	162
Définissez une politique de domaine .....	162
Lire une politique de domaine .....	163
Supprimer une politique de domaine .....	164
Marquer un domaine .....	164
Domaines de balises (CLI) .....	165
Domaines de balises (console) .....	168
Utilisation de npm .....	172
Configurer et utiliser npm .....	172
Configuration de npm avec la commande login .....	173
Configuration de npm sans utiliser la commande de connexion .....	173
Exécution de commandes npm .....	176
Vérification de l'authentification et de l'autorisation npm .....	176
Revenir au registre npm par défaut .....	177
Résolution des problèmes d'installation lents avec npm 8.x ou supérieur .....	177
Configurer et utiliser Yarn .....	177
Configurez Yarn 1.X avec <code>aws codeartifact login</code> commande .....	178
Configurez Yarn 2.X avec <code>yarn config set</code> commande .....	179
support des commandes npm .....	182
Commandes prises en charge qui interagissent avec un référentiel .....	182
Commandes côté client prises en charge .....	183
Commandes non prises en charge .....	185
gestion des balises npm .....	188
Modifier les balises avec le client npm .....	188
les balises npm et l'API <code>CopyPackageVersions</code> .....	188
balises npm et référentiels en amont .....	189
Support des gestionnaires de paquets compatibles NPM .....	191
Utilisation de Python .....	192
Configurer et utiliser pip avec CodeArtifact .....	192
Configurez pip avec <code>login</code> commande .....	192
Configurer pip sans la commande de connexion .....	193
Exécutez pip .....	194
Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact .....	195
Configurez la ficelle avec <code>login</code> commande .....	195



Configurez la ficelle sanslogincommande .....	196
Run twine .....	196
Normalisation du nom des paquets Python .....	197
Compatibilité avec Python .....	197
support de la commande pip .....	198
Demande de packages Python depuis des connexions en amont et externes .....	199
Versions du package supprimées .....	200
Pourquoi ne CodeArtifact pas récupérer les dernières métadonnées ou ressources supprimées pour une version de package ? .....	200
Utilisation de Maven .....	202
UtiliserCodeArtifactavec Gradle .....	202
Extraire les dépendances .....	203
Plug-ins de récupération .....	204
Publier des artefacts .....	205
Exécuter une version Gradle dans IntelliJ IDEA .....	207
Utiliser CodeArtifact avec MVN .....	211
Récupérer les dépendances .....	203
Publier des artefacts .....	205
Publier des artefacts tiers .....	216
Restreindre les téléchargements de dépendances Maven à un référentiel CodeArtifact .....	217
Informations sur le projet Apache Maven .....	219
À utiliser CodeArtifact avec deps.edn .....	219
Récupère les dépendances .....	219
Publier des artefacts .....	221
Publier avec curl .....	221
Utilisation des totaux de contrôle de contrôle .....	223
Stockage de la somme de chèques .....	224
Incohérences de somme de contrôle lors de la publication .....	225
Remédier à une erreur de somme de contrôle .....	227
Utilisez des instantanés Maven .....	227
Publication d'instantanés dansCodeArtifact .....	228
Versions d'instantané consommant .....	230
Suppression de versions d'instantané .....	230
Publication d'instantanés avec curl .....	231
Instantanés et connexions externes .....	234
Instantanés et référentiels en amont .....	234

Demande de packages Maven depuis des connexions en amont et externes .....	235
Importation de noms d'actifs standard .....	235
Importation de noms d'actifs non standard .....	236
Vérifier l'origine des actifs .....	237
Importation de nouveaux actifs et statut de version de package dans des référentiels en amont .....	237
Résolution des problèmes liés à Maven .....	238
Désactivez les mises en parallèle pour corriger l'erreur 429 : Too Many Requests .....	238
A l'aide deNuGet .....	240
Utiliser CodeArtifact avec Visual Studio .....	240
Configurer Visual Studio avec le fournisseur d'informations d'identification CodeArtifact .....	241
Utiliser la console Visual Studio Package Manager .....	242
UtiliserCodeArtifact avec Nuget ou Dotnet .....	243
Configuration de l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet .....	243
NuGetPackages de consommation .....	249
PublierNuGet des packages .....	250
CodeArtifactNuGetRéférence du fournisseur d'informations d'identification .....	251
CodeArtifactNuGetVersions du fournisseur d'informations d'identification .....	252
NuGetNormalisation du nom de package, de la version et du nom de ressource .....	252
Compatibilité NuGet .....	253
Compatibilité NuGet générale .....	254
Prise en charge des commandes NuGet .....	254
Utilisation de Swift .....	255
Configurez Swift avec CodeArtifact .....	255
Configurer Swift avec la commande de connexion .....	255
Configurer Swift sans la commande de connexion .....	257
Consommation et publication de packages Swift .....	261
Consommer des packages Swift .....	261
Consommation de packages Swift dans Xcode .....	262
Publication de packages Swift .....	263
Récupération de packages Swift depuis GitHub et republication vers CodeArtifact .....	266
Normalisation rapide du nom du package et de l'espace de noms .....	268
Résolution rapide des problèmes .....	268
Je reçois une erreur 401 dans Xcode même après avoir configuré le Swift Package Manager .....	269

Xcode se bloque sur la machine CI en raison de l'invite du trousseau à saisir le mot de passe .....	269
Utiliser Ruby .....	272
Configuration et utilisation d'un RubyGems Bundler .....	272
Configure RubyGems (gem) et Bundler (bundle) avec CodeArtifact .....	272
Installation de Ruby Gems .....	278
Publier des rubis .....	279
RubyGems support aux commandes .....	280
Utilisation de packages génériques .....	281
Vue d'ensemble des packages génériques .....	281
Contraintes de package génériques .....	281
Commandes prises en charge .....	282
Publication et consommation de packages génériques .....	283
Publication d'un package générique .....	283
Répertorier les actifs des packages génériques .....	285
Téléchargement des actifs de packages génériques .....	287
En utilisantCodeArtifactavecCodeBuild .....	288
Utilisation des packages npm dansCodeBuild .....	288
Configurer des autorisations avec des rôles IAM .....	288
Connectez-vous et utilisez npm .....	289
Utilisation de packages Python dansCodeBuild .....	290
Configurer des autorisations avec des rôles IAM .....	290
Connectez-vous et utilisez du pépin ou de la ficelle .....	291
Utilisation des packages Maven dansCodeBuild .....	293
Configurer des autorisations avec des rôles IAM .....	293
Utilisez Gradle ou MVN .....	294
En utilisantNuGetpackages dansCodeBuild .....	295
Configurer des autorisations avec des rôles IAM .....	296
ConsommezNuGetpaquets .....	297
Construisez avecNuGetpaquets .....	298
PublierNuGetpaquets .....	300
Mise en cache des dépendances .....	302
Surveillance CodeArtifact .....	304
Surveillance des CodeArtifact événements .....	304
CodeArtifact format d'événement et exemple .....	306
Utiliser un événement pour démarrer une CodePipeline exécution .....	310

Configuration EventBridge des autorisations .....	311
Création de la EventBridge règle .....	311
Création de la cible de la EventBridge règle .....	311
Utiliser un événement pour exécuter une fonction Lambda .....	311
Création de la EventBridge règle .....	312
Création de la cible de la EventBridge règle .....	312
Configuration EventBridge des autorisations .....	312
Sécurité .....	313
Protection des données .....	314
Chiffrement des données .....	315
Confidentialité du trafic .....	315
Surveillance .....	316
Journalisation des appels d'API CodeArtifact avec AWS CloudTrail .....	316
Validation de conformité .....	320
Authentification et jetons .....	322
Jetons créés avec la login commande .....	323
Tokens créés avec l'GetAuthorizationTokenAPI .....	325
Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement .....	326
Révocation des jetons CodeArtifact d'autorisation .....	327
Résilience .....	328
Sécurité de l'infrastructure .....	328
Attaques de substitution de la dépendance .....	329
Gestion des identités et des accès .....	330
Public ciblé .....	330
Authentification par des identités .....	331
Gestion des accès à l'aide de politiques .....	335
Comment AWS CodeArtifact fonctionne avec IAM .....	338
Exemples de politiques basées sur l'identité .....	346
Utilisation de balises pour contrôler l'accès aux ressources CodeArtifact .....	356
AWS CodeArtifact référence aux autorisations .....	361
Résolution des problèmes .....	364
Utilisation des points de terminaison d'un VPC .....	366
Créer des points de terminaison d'un VPC .....	366
Créer le point de terminaison de la passerelle Amazon S3 .....	368
Autorisations minimales de compartiment Amazon S3 pour AWS CodeArtifact .....	369
Utilisation CodeArtifact depuis un VPC .....	371

---

Utiliser le <code>codeartifact.repositories</code> point de terminaison sans DNS privé .....	371
Créer une politique de point de terminaison de VPC .....	373
AWS CloudFormation ressources .....	374
CodeArtifact et AWS CloudFormation modèles .....	374
Empêcher la suppression de CodeArtifact ressources .....	374
En savoir plus sur AWS CloudFormation .....	375
Résolution des problèmes .....	376
Je ne peux pas voir les notifications .....	376
Balisage de ressources .....	377
CodeArtifact répartition des coûts avec balises .....	378
Répartition des coûts de stockage des données dans CodeArtifact .....	378
Répartition des coûts de demande dans CodeArtifact .....	378
Quotas dans AWS CodeArtifact .....	379
Historique de la documentation .....	382
.....	CCCXCV

# Qu'est-ce que c'est AWS CodeArtifact ?

AWS CodeArtifact est un service de référentiel d'artefacts géré, sécurisé et hautement évolutif qui aide les entreprises à stocker et à partager des progiciels pour le développement d'applications. Vous pouvez l'utiliser CodeArtifact avec des outils de construction et des gestionnaires de packages populaires tels que la NuGet CLI, Maven, Gradle, npm, yarn, pip et twine. CodeArtifact vous permet de ne plus avoir à gérer votre propre système de stockage d'artefacts ou à vous soucier de la mise à l'échelle de son infrastructure. Il n'existe aucune limite quant au nombre ou à la taille totale des packages que vous pouvez stocker dans un CodeArtifact référentiel.

Vous pouvez créer une connexion entre votre CodeArtifact dépôt privé et un dépôt public externe, tel que npmjs.com ou Maven Central. CodeArtifact récupérera et stockera ensuite les packages à la demande depuis le référentiel public lorsqu'ils sont demandés par un gestionnaire de packages. Cela facilite l'utilisation des dépendances open source utilisées par votre application et permet de garantir qu'elles sont toujours disponibles pour les builds et le développement. Vous pouvez également publier des packages privés dans un CodeArtifact référentiel. Cela vous permet de partager des composants logiciels propriétaires entre plusieurs applications et équipes de développement de votre organisation.

Pour plus d'informations, consultez [AWS CodeArtifact](#).

## Comment CodeArtifact fonctionne ?

CodeArtifact stocke les progiciels dans des référentiels. Les référentiels sont polyglottes : un référentiel unique peut contenir tous les types de packages pris en charge. Chaque CodeArtifact dépôt est membre d'un seul CodeArtifact domaine. Nous vous recommandons d'utiliser un seul domaine de production pour votre organisation avec un ou plusieurs référentiels. Par exemple, vous pouvez utiliser chaque référentiel pour une équipe de développement différente. Les packages de vos référentiels peuvent ensuite être découverts et partagés entre vos équipes de développement.

Pour ajouter des packages à un référentiel, configurez un gestionnaire de packages tel que npm ou Maven pour utiliser le point de terminaison (URL) du référentiel. Vous pouvez ensuite utiliser le gestionnaire de packages pour publier des packages dans le référentiel. Vous pouvez également importer des packages open source dans un référentiel en le configurant avec une connexion externe à un référentiel public tel que npmjs, NuGet Gallery, Maven Central ou PyPI. Pour plus d'informations, consultez [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).

Vous pouvez mettre les packages d'un référentiel à la disposition d'un autre référentiel du même domaine. Pour ce faire, configurez un référentiel en amont de l'autre. Toutes les versions de package disponibles dans le référentiel en amont sont également disponibles dans le référentiel en aval. En outre, tous les packages disponibles dans le référentiel en amont via une connexion externe à un référentiel public sont disponibles dans le référentiel en aval. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

CodeArtifact oblige les utilisateurs à s'authentifier auprès du service afin de publier ou de consommer des versions de package. Vous devez vous authentifier auprès du CodeArtifact service en créant un jeton d'autorisation à l'aide de vos AWS informations d'identification. Les packages des CodeArtifact référentiels ne peuvent pas être mis à la disposition du public. Pour plus d'informations sur l'authentification et l'accès CodeArtifact, consultez [AWS CodeArtifact authentification et jetons](#).

## Concepts AWS CodeArtifact

Voici quelques concepts et termes à connaître lorsque vous les utilisez CodeArtifact.

### Rubriques

- [Ressource](#)
- [Domaine](#)
- [Référentiel](#)
- [Package](#)
- [Groupe de packages](#)
- [Espace de noms du package](#)
- [Version du package](#)
- [Révision de la version du package](#)
- [Référentiel en amont](#)

### Ressource

Un actif est un fichier individuel stocké dans CodeArtifact un fichier associé à une version de package, tel qu'un fichier npm ou des .tgz fichiers Maven POM et JAR.

## Domaine

Les référentiels sont agrégés dans une entité de niveau supérieur appelée domaine. Toutes les ressources et métadonnées du package sont stockées dans le domaine, mais elles sont consommées via des référentiels. Un actif de package donné, tel qu'un fichier JAR Maven, est stocké une fois par domaine, quel que soit le nombre de référentiels dans lesquels il se trouve. Toutes les ressources et métadonnées d'un domaine sont chiffrées avec la même clé AWS KMS key (clé KMS) stockée dans AWS Key Management Service (AWS KMS).

Chaque dépôt est membre d'un seul domaine et ne peut pas être déplacé vers un autre domaine.

À l'aide d'un domaine, vous pouvez appliquer une politique organisationnelle à plusieurs référentiels. Cette approche vous permet de déterminer quels comptes peuvent accéder aux référentiels du domaine et quels référentiels publics peuvent être utilisés comme sources de packages.

Bien qu'une organisation puisse avoir plusieurs domaines, nous recommandons un seul domaine de production contenant tous les artefacts publiés. Ainsi, les équipes peuvent trouver et partager des packages au sein de votre organisation.

## Référentiel.

Un CodeArtifact référentiel contient un ensemble de [versions de packages](#), chacune correspondant à un ensemble de [ressources](#). Les référentiels sont polyglottes : un référentiel unique peut contenir tous les types de packages pris en charge. Chaque référentiel expose des points de terminaison permettant de récupérer et de publier des packages à l'aide d'outils tels que la CLI nuget, la CLI npm, la CLI Maven (mvn) et pip. Vous pouvez créer jusqu'à 1 000 référentiels par domaine.

## Package

Un package est un ensemble de logiciels et de métadonnées nécessaires pour résoudre les dépendances et installer le logiciel. Dans CodeArtifact, un package se compose d'un nom de package, d'un espace de [noms](#) facultatif tel que @types in@types/node, d'un ensemble de versions de package et de métadonnées au niveau du package telles que des balises npm.

AWS CodeArtifact [prend en charge les formats de package npm, PyPI, Maven, Swift NuGet, Ruby et génériques.](#)



## Groupe de packages

Les groupes de packages peuvent être utilisés pour appliquer une configuration à plusieurs packages qui correspondent à un modèle défini en utilisant le format du package, l'espace de noms du package et le nom du package. Vous pouvez utiliser des groupes de packages pour configurer plus facilement les contrôles d'origine des packages pour plusieurs packages. Les contrôles d'origine des packages sont utilisés pour bloquer ou autoriser l'ingestion ou la publication de nouvelles versions de packages, ce qui protège les utilisateurs contre les actions malveillantes connues sous le nom d'attaques de substitution de dépendances.

## Espace de noms du package

Certains formats de package prennent en charge les noms de packages hiérarchiques afin d'organiser les packages en groupes logiques et d'éviter les collisions de noms. Par exemple, npm prend en charge les scopes. Pour plus d'informations, consultez la documentation de [npm scopes](#). Le package npm `@types/node` a une portée `@types` et un nom `node`. Il existe de nombreux autres noms de packages dans le `@types` champ d'application. Dans CodeArtifact, la portée (« types ») est appelée espace de noms du package et le nom (« nœud ») est appelé nom du package. Pour les packages Maven, l'espace de noms du package correspond au Maven GroupID. Le package `org.apache.logging.log4j:log4j` possède un groupID (espace de noms de package) `org.apache.logging.log4j` et un artifactID (nom du package) `log4j`. Pour les packages génériques, un [espace de noms](#) est requis. Certains formats de package tels que PyPI ne prennent pas en charge les noms hiérarchiques avec un concept similaire à npm scope ou Maven GroupID. Sans moyen de regrouper les noms de packages, il peut être plus difficile d'éviter les collisions de noms.

## Version du package

Une version de package identifie la version spécifique d'un package, telle que `@types/node 12.6.9`. Le format et la sémantique du numéro de version varient en fonction des différents formats de package. Par exemple, les versions du package npm doivent être conformes à la spécification de [version sémantique](#). Dans CodeArtifact, une version de package comprend l'identifiant de version, les métadonnées au niveau de la version du package et un ensemble de ressources.

## Révision de la version du package

Une révision de version de package est une chaîne qui identifie un ensemble spécifique de ressources et de métadonnées pour une version de package. Chaque fois qu'une version de package

est mise à jour, une nouvelle révision de version de package est créée. Par exemple, vous pouvez publier une archive de distribution source (sdist) pour une version de package Python, puis ajouter une roue Python contenant du code compilé à la même version. Lorsque vous publiez la roue, une nouvelle version du package est créée.

## Référentiel en amont

Un référentiel est situé en amont d'un autre lorsque les versions des packages qu'il contient sont accessibles depuis le point de terminaison du référentiel du référentiel en aval. Cette approche fusionne efficacement le contenu des deux référentiels du point de vue du client. À l'aide de CodeArtifact, vous pouvez créer une relation en amont entre deux référentiels.

## Comment puis-je commencer CodeArtifact ?

Nous vous recommandons d'effectuer les étapes suivantes :

1. Apprenez-en plus CodeArtifact en lisant [Concepts AWS CodeArtifact](#).
2. Configurez votre Compte AWS AWS CLI, le et un utilisateur IAM en suivant les étapes décrites dans [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).
3. À utiliser CodeArtifact en suivant les instructions figurant dans [Démarrage avec CodeArtifact](#).

# Configuration avec AWS CodeArtifact

Si vous êtes déjà inscrit à Amazon Web Services (AWS), vous pouvez commencer à l'utiliser AWS CodeArtifact immédiatement. Vous pouvez ouvrir la CodeArtifact console, choisir Créer un domaine et un référentiel, puis suivre les étapes de l'assistant de lancement pour créer votre premier domaine et votre premier référentiel.

Si vous n'êtes pas AWS encore inscrit ou si vous avez besoin d'aide pour créer votre premier domaine et votre premier référentiel, effectuez les tâches suivantes pour configurer votre utilisation CodeArtifact :

## Rubriques

- [Inscrivez-vous pour AWS](#)
- [Installez ou mettez à niveau, puis configurez AWS CLI](#)
- [Approvisionner un utilisateur IAM](#)
- [Installez votre gestionnaire de packages ou votre outil de compilation](#)

## Inscrivez-vous pour AWS

Lorsque vous vous inscrivez à Amazon Web Services (AWS), seuls les services et les ressources que vous utilisez vous sont facturés, notamment AWS CodeArtifact.

Si vous en avez déjà un Compte AWS, passez à la tâche suivante, [Installez ou mettez à niveau, puis configurez AWS CLI](#). Si vous n'en avez pas Compte AWS, utilisez la procédure suivante pour en créer un.

### Pour créer un Compte AWS

1. Ouvrez <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Suivez les instructions en ligne.

Dans le cadre de la procédure d'inscription, vous recevrez un appel téléphonique et vous saisirez un code de vérification en utilisant le clavier numérique du téléphone.

Lorsque vous vous inscrivez à un Compte AWS, un Utilisateur racine d'un compte AWS est créé. Par défaut, seul l'utilisateur racine a accès à l'ensemble des Services AWS et des ressources de ce compte. La meilleure pratique en matière de sécurité consiste à attribuer un

accès administratif à un utilisateur et à n'utiliser que l'utilisateur root pour effectuer [les tâches nécessitant un accès utilisateur root](#).

## Installez ou mettez à niveau, puis configurez AWS CLI

Pour appeler CodeArtifact des commandes depuis AWS Command Line Interface (AWS CLI) sur une machine de développement locale, vous devez installer le AWS CLI.

Si une ancienne version est AWS CLI installée, vous devez la mettre à niveau pour que les CodeArtifact commandes soient disponibles. CodeArtifact les commandes sont disponibles dans les AWS CLI versions suivantes :

1. AWS CLI 1 : 1.18.77 et versions ultérieures
2. AWS CLI 2 : 2.0.21 et versions ultérieures

Pour vérifier la version, utilisez la `aws --version` commande.

Pour installer et configurer AWS CLI

1. Installez ou mettez à niveau le AWS CLI en suivant les instructions de [la section Installation du AWS Command Line Interface](#).
2. Configurez le AWS CLI, à l'aide de la commande `configure`, comme suit.

```
aws configure
```

Lorsque vous y êtes invité, spécifiez la clé AWS d'accès et la clé d'accès AWS secrète de l'utilisateur IAM que vous utiliserez avec CodeArtifact. Lorsque vous êtes invité à saisir le Région AWS nom par défaut, spécifiez la région dans laquelle vous allez créer le pipeline, par exemple `us-east-2`. Lorsque vous êtes invité à saisir le format de sortie par défaut, entrez `json`.

### Important

Lorsque vous configurez le AWS CLI, vous êtes invité à spécifier un Région AWS. Choisissez l'une des régions prises en charge répertoriées dans [Région et points de terminaison](#) dans le Références générales AWS.

Pour plus d'informations, consultez [Configuration AWS Command Line Interface](#) et [gestion des clés d'accès pour les utilisateurs IAM](#).

3. Pour vérifier l'installation ou la mise à niveau, appelez la commande suivante à partir du AWS CLI.

```
aws codeartifact help
```

En cas de succès, cette commande affiche la liste des CodeArtifact commandes disponibles.

Vous pouvez ensuite créer un utilisateur IAM et lui accorder l'accès à CodeArtifact. Pour plus d'informations, consultez [Approvisionner un utilisateur IAM](#).

## Approvisionner un utilisateur IAM

Suivez ces instructions pour préparer un utilisateur IAM à l'utiliser CodeArtifact.

Pour approvisionner un utilisateur IAM

1. Créez un utilisateur IAM ou utilisez-en un qui est associé à votre Compte AWS. Pour plus d'informations, consultez les [sections Création d'un utilisateur IAM](#) et [Présentation des politiques AWS IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
2. Accordez à l'utilisateur IAM l'accès à CodeArtifact
  - Option 1 : créer une politique IAM personnalisée. Avec une politique IAM personnalisée, vous pouvez fournir les autorisations minimales requises et modifier la durée de vie des jetons d'authentification. Pour plus d'informations et obtenir des exemples de stratégie, consultez [Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact](#).
  - Option 2 : utilisez la politique `AWSCodeArtifactAdminAccess` AWS gérée. L'extrait suivant montre le contenu de cette politique.

### Important

Cette politique donne accès à toutes les CodeArtifact API. Nous vous recommandons de toujours utiliser les autorisations minimales requises pour accomplir votre tâche.

Pour plus d'informations, consultez [Bonnes pratiques IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

L'`sts:GetServiceBearerToken` autorisation est requise pour appeler l'`CodeArtifactGetAuthorizationTokenAPI`. Cette API renvoie un jeton qui doit être utilisé lors de l'utilisation d'un gestionnaire de packages tel que `npm` ou `pip` avec CodeArtifact. Pour utiliser un gestionnaire de packages avec un CodeArtifact référentiel, votre utilisateur ou rôle IAM doit l'autoriser, `sts:GetServiceBearerToken` comme indiqué dans l'exemple de politique précédent.

Si vous n'avez pas installé le gestionnaire de packages ou l'outil de génération que vous comptez utiliser CodeArtifact, consultez [Installez votre gestionnaire de packages ou votre outil de compilation](#).

# Installez votre gestionnaire de packages ou votre outil de compilation

Pour publier ou consommer des packages depuis CodeArtifact, vous devez utiliser un gestionnaire de packages. Il existe différents gestionnaires de packages pour chaque type de package. La liste suivante contient certains gestionnaires de packages que vous pouvez utiliser CodeArtifact. Si ce n'est pas déjà fait, installez les gestionnaires de packages pour le type de package que vous souhaitez utiliser.

- [Pour npm, utilisez la CLI npm ou pnpm.](#)
- [Pour Maven, utilisez Apache Maven \(mvn\) ou Gradle.](#)
- Pour Python, utilisez [pip](#) pour installer des packages et [twine](#) pour publier des packages.
- Pour NuGet, utilisez le [Toolkit for Visual Studio](#) dans Visual Studio ou les CLI [Nuget](#) ou [Dotnet](#).
- Pour les packages [génériques](#), utilisez le SDK [AWS CLI](#) ou pour publier et télécharger le contenu du package.

## Étapes suivantes

Les prochaines étapes dépendront du ou des types de packages que vous utilisez et de l'état de vos CodeArtifact ressources. CodeArtifact

Si vous vous lancez CodeArtifact pour la première fois pour vous-même, votre équipe ou votre organisation, consultez la documentation suivante pour obtenir des informations générales de démarrage et de l'aide pour créer les ressources dont vous aurez besoin.

- [Mise en route à l'aide de la console](#)
- [Prise en main à l'aide de l'AWS CLI](#)

Si vos ressources ont déjà été créées et que vous êtes prêt à configurer votre gestionnaire de packages pour envoyer des packages vers ou installer des packages depuis un CodeArtifact référentiel, consultez la documentation correspondant à votre type de package ou à votre gestionnaire de packages.

- [Utilisation de CodeArtifact avec npm](#)
- [En utilisant CodeArtifact avec Python](#)

- [Utilisation CodeArtifact avec Maven](#)
- [A l'aide deCodeArtifactavecNuGet](#)
- [Utilisation CodeArtifact avec des packages génériques](#)



# Démarrage avec CodeArtifact

Dans ce didacticiel de démarrage, vous utilisez CodeArtifact pour créer les éléments suivants :

- Un domaine appelé `my-domain`.
- Un référentiel appelé `my-repo` qui est contenu dans `my-domain`.
- Un référentiel appelé `npm-store` qui est contenu dans `my-domain`. Le `npm-store` dispose d'une connexion externe au dépôt public npm. Cette connexion est utilisée pour ingérer un package npm dans `my-repo` repository.

Avant de commencer ce didacticiel, nous vous recommandons de passer en revue [CodeArtifact Concepts AWS CodeArtifact](#).

## Note

Ce didacticiel nécessite que vous créiez des ressources qui peuvent entraîner des frais sur votre compte AWS. Pour plus d'informations, veuillez consulter la rubrique [CodeArtifact tarification](#).

## Rubriques

- [Prérequis](#)
- [Mise en route à l'aide de la console](#)
- [Prise en main à l'aide de l'AWS CLI](#)

## Prérequis

Vous pouvez suivre ce didacticiel à l'aide du [AWS Management Console](#) ou le [AWS Command Line Interface \(AWS CLI\)](#). Pour suivre le didacticiel, vous devez d'abord remplir les conditions préalables suivantes :

- Suivez les étapes de [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).
- Installez l'interface de ligne de commande nPM. Pour plus d'informations, veuillez consulter la rubrique [Téléchargement et installation de Node.js et de npm](#) dans la documentation npm.

## Mise en route à l'aide de la console

Exécutez les tâches suivantes pour démarrer avec CodeArtifact à l'aide de l'AWS Management Console. Ce guide utilise l'npm gestionnaire de packages, si vous utilisez un autre gestionnaire de packages, vous devrez modifier certaines des étapes suivantes.

1. Connectez-vous à la console AWS Management Console et à l'AWS CodeArtifact Console à <https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/start>. Pour plus d'informations, consultez [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).
2. Choisissez Créer un référentiel.
3. Dans Nom du référentiel, saisissez **my-repo**.
4. (Facultatif) Dans Description du référentiel, entrez une description facultative pour votre référentiel.
5. Dans Référentiels publics en amont, sélectionnez NPM pour créer un référentiel connecté à npm qui se trouve en amont de votre my-repo repository.

CodeArtifact attribue le nom npm-store vers ce référentiel pour vous. Tous les packages disponibles dans le référentiel en amont npm-store sont également disponibles dans son référentiel en aval, my-repo.

6. Choisissez Next (Suivant).
7. Dans Compte AWS, choisissez Ce compte AWS.
8. Dans Nom de domaine, saisissez **my-domain**.
9. Développez Additional configuration (Configuration supplémentaire).
10. Vous devez utiliser une AWS KMS key (clé KMS) pour crypter tous les actifs de votre domaine. Vous pouvez utiliser une Clé gérée par AWS ou une clé KMS que vous gérez :
  - Choisissez Clé gérée par AWS si vous voulez qu'il utilise défaut Clé gérée par AWS.
  - Choisissez Clés gérées par le client si vous souhaitez utiliser une clé KMS que vous gérez. Pour utiliser une clé KMS que vous gérez, dans ARN de clé gérée par défaut, recherchez et choisissez la clé KMS.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la rubrique [Clé gérée par AWS](#) et [Clés gérées par le client](#) dans le AWS Key Management Service Manuel du développeur.

11. Choisissez Next (Suivant).
12. Dans Vérifier et créer, passez en revue quoi CodeArtifact crée pour vous.

- Flux de Packagemontre commentmy-domain,my-repo, etnpm-storesont liées.
- Étape 1 : Créer un référentielaffiche des informations surmy-repoetnpm-store.
- Étape 2 : Sélectionnez le domaineaffiche des informations surmy-domain.

Lorsque vous êtes prêt, choisissezCréer un référentiel.

13. Dans la pagemon-repopage, choisissezAfficher les instructions de connexion, puisnPM.
14. Utilisation de l'AWS CLIpour exécuter lelogincommande illustrée ci-dessousConfigurez votre client npm en utilisant ceciAWS CLI CodeArtifactcommande.

```
aws codeartifact login --tool npm --repository my-repo --domain my-domain --domain-owner 111122223333
```

Votre résultat doit confirmer que votre connexion a bien été réussie.

```
Successfully configured npm to use AWS CodeArtifact repository https://my-domain-111122223333.d.codeartifact.us-east-2.amazonaws.com/npm/my-repo/  
Login expires in 12 hours at 2020-10-08 02:45:33-04:00
```

Si vous recevez l'erreur suivant s'afficheCould not connect to the endpoint URL, assurez-vous que votreAWS CLlest configuré et que votreNom de la région par défautest défini sur la même région que vous avez créé votre référentiel, voir[Configuration de l'interface de ligne de commande AWS](#).

Pour plus d'informations, veuillez consulter la rubrique[Configurer et utiliser npm avec CodeArtifact](#)

15. Utilisez l'interface de ligne de commande npm pour installer un package npm. Par exemple, pour installer le populaire package npmLodash, utilisez la commande suivante.

```
npm install lodash
```

16. Revenez à la CodeArtifact console Si vos recettesmon-repole référentiel est ouvert, actualisez la page. Sinon, dans le volet de navigation, choisissezRéférentiels, puismon-repo.

UnderPackages, vous devriez voir la bibliothèque ou le package npm que vous avez installé. Vous pouvez choisir le nom du package pour voir sa version et son état. Vous pouvez choisir sa dernière version pour afficher les détails du package tels que les dépendances, les actifs, etc.

**Note**

Il peut y avoir un délai entre le moment où vous installez le package et celui où il est ingéré dans votre dépôt.

17. Pour éviter plusAWSfrais, supprimez les ressources que vous avez utilisées pendant ce tutoriel :

**Note**

Vous ne pouvez pas supprimer un domaine contenant des référentiels, vous devez donc supprimer `my-repo` et `npm-store` avant de supprimer `my-domain`.

- a. Dans le volet de navigation, choisissez Référentiels.
- b. Choisissez NPM, choisissez Supprimer, puis suivez les étapes pour supprimer le référentiel.
- c. Choisissez `mon-repo`, choisissez Supprimer, puis suivez les étapes pour supprimer le référentiel.
- d. Dans le volet de navigation, choisissez Domaines.
- e. Choisissez `mon-domaine`, choisissez Supprimer, puis suivez les étapes pour supprimer le domaine.

## Prise en main à l'aide de l'AWS CLI

Exécutez les tâches suivantes pour démarrer avec CodeArtifact à l'aide de AWS Command Line Interface (AWS CLI). Pour plus d'informations, consultez [Installez ou mettez à niveau, puis configurez AWS CLI](#). Ce guide utilise `npm` gestionnaire de packages, si vous utilisez un autre gestionnaire de packages, vous devrez modifier certaines des étapes suivantes.

1. Utilisez l'interface AWS CLI pour exécuter la commande `create-domain`.

```
aws codeartifact create-domain --domain my-domain
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur votre nouveau domaine.

```
{
```

```
"domain": {
  "name": "my-domain",
  "owner": "111122223333",
  "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:domain/my-domain",
  "status": "Active",
  "createdTime": "2020-10-07T15:36:35.194000-04:00",
  "encryptionKey": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/your-kms-key",
  "repositoryCount": 0,
  "assetSizeBytes": 0
}
```

Si vous recevez l'erreur suivant s'affiche `Could not connect to the endpoint URL`, assurez-vous que votre `AWS CLI` est configuré et que votre `Nom de la région` par défaut est défini sur la même région que vous avez créé votre référentiel, voir [Configuration de l'interface de ligne de commande AWS](#).

2. Utilisation de l'`create-repository` commande pour créer un référentiel dans votre domaine.

```
aws codeartifact create-repository --domain my-domain --domain-owner 111122223333
--repository my-repo
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur votre nouveau référentiel.

```
{
  "repository": {
    "name": "my-repo",
    "administratorAccount": "111122223333",
    "domainName": "my-domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my-
domain/my-repo",
    "upstreams": [],
    "externalConnections": []
  }
}
```

3. Utilisation de l'`create-repository` commande pour créer un dépôt en amont pour votre `my-repo` repository.

```
aws codeartifact create-repository --domain my-domain --domain-owner 111122223333
--repository npm-store
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur votre nouveau référentiel.

```
{
  "repository": {
    "name": "npm-store",
    "administratorAccount": "111122223333",
    "domainName": "my-domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my-domain/npm-store",
    "upstreams": [],
    "externalConnections": []
  }
}
```

4. Utilisation de l'associer-external-connection commande pour ajouter une connexion externe au référentiel public nPM à votre `npm-store` repository.

```
aws codeartifact associate-external-connection --domain my-domain --domain-owner 111122223333
--repository npm-store --external-connection "public:npmjs"
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur le référentiel et sa nouvelle connexion externe.

```
{
  "repository": {
    "name": "npm-store",
    "administratorAccount": "111122223333",
    "domainName": "my-domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my-domain/npm-store",
    "upstreams": [],
    "externalConnections": [
      {
        "externalConnectionName": "public:npmjs",

```

```

        "packageFormat": "npm",
        "status": "AVAILABLE"
      }
    ]
  }
}

```

Pour plus d'informations, consultez [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).

- Utilisation de l'`update-repository` commande pour associer `npm-store` référentiel en tant que référentiel en amont `my-repository`.

```
aws codeartifact update-repository --repository my-repo --domain my-domain --
domain-owner 111122223333 --upstreams repositoryName=npm-store
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur votre référentiel mis à jour, y compris son nouveau référentiel en amont.

```

{
  "repository": {
    "name": "my-repo",
    "administratorAccount": "111122223333",
    "domainName": "my-domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my-
domain/my-repo",
    "upstreams": [
      {
        "repositoryName": "npm-store"
      }
    ],
    "externalConnections": []
  }
}

```

Pour plus d'informations, consultez [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont \(AWS CLI\)](#).

- Utilisation de l'`login` commande pour configurer votre gestionnaire de paquets npm avec votre `my-repository`.

```
aws codeartifact login --tool npm --repository my-repo --domain my-domain --domain-owner 111122223333
```

Votre résultat doit confirmer que votre connexion a bien été réussie.

```
Successfully configured npm to use AWS CodeArtifact repository https://my-domain-111122223333.d.codeartifact.us-east-2.amazonaws.com/npm/my-repo/
Login expires in 12 hours at 2020-10-08 02:45:33-04:00
```

Pour plus d'informations, consultez [Configurer et utiliser npm avec CodeArtifact](#).

7. Utilisez l'interface de ligne de commande npm pour installer un package npm. Par exemple, pour installer le populaire package `lodash`, utilisez la commande suivante.

```
npm install lodash
```

8. Utilisation de l'`list-packages` commande pour afficher le package que vous venez d'installer dans votre `my-repository`.

#### Note

Il peut y avoir un délai entre le moment où `npm install` La commande d'installation se termine et lorsque le package est visible dans votre dépôt. Pour plus de détails sur la latence typique lors de la récupération de packages à partir de référentiels publics, voir [Latence inférieure inférieure inférieure inférieure inférieure](#).

```
aws codeartifact list-packages --domain my-domain --repository my-repo
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec le format et le nom du package que vous avez installé.

```
{
  "packages": [
    {
      "format": "npm",
      "package": "lodash"
    }
  ]
}
```



```
]
}
```

Vous disposez désormais de trois CodeArtifact Ressources :

- Le domaine `my-domain`.
  - Le référentiel `my-repo` qui est contenu dans `my-domain`. Ce dépôt dispose d'un package npm.
  - Le référentiel `npm-store` qui est contenu dans `my-domain`. Ce référentiel dispose d'une connexion externe au référentiel npm public et est associé en tant que référentiel en amont à `my-repo`.
9. Pour éviter plus d'AWS frais, supprimez les ressources que vous avez utilisées pendant ce tutoriel :

#### Note

Vous ne pouvez pas supprimer un domaine contenant des référentiels, vous devez donc supprimer `my-repo` et `npm-store` avant de supprimer `my-domain`.

- a. Utilisation de la `delete-repository` commande pour supprimer `npm-store`.

```
aws codeartifact delete-repository --domain my-domain --domain-owner 111122223333 --repository my-repo
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur le référentiel supprimé.

```
{
  "repository": {
    "name": "my-repo",
    "administratorAccount": "111122223333",
    "domainName": "my-domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my-domain/my-repo",
    "upstreams": [
      {
        "repositoryName": "npm-store"
      }
    ]
  },
}
```

```
    "externalConnections": []
  }
}
```

- b. Utilisation de l'`delete-repository` commande pour supprimer `npm-store` repository.

```
aws codeartifact delete-repository --domain my-domain --domain-owner 111122223333 --repository npm-store
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur le référentiel supprimé.

```
{
  "repository": {
    "name": "npm-store",
    "administratorAccount": "111122223333",
    "domainName": "my-domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my-domain/npm-store",
    "upstreams": [],
    "externalConnections": [
      {
        "externalConnectionName": "public:npmjs",
        "packageFormat": "npm",
        "status": "AVAILABLE"
      }
    ]
  }
}
```

- c. Utilisation de l'`delete-domain` commande pour supprimer `my-domain` repository.

```
aws codeartifact delete-domain --domain my-domain --domain-owner 111122223333
```

Des données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des détails sur le domaine supprimé.

```
{
  "domain": {
    "name": "my-domain",
```

```
"owner": "111122223333",
"arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:domain/my-domain",
"status": "Deleted",
"createdTime": "2020-10-07T15:36:35.194000-04:00",
"encryptionKey": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/your-kms-key",
"repositoryCount": 0,
"assetSizeBytes": 0
}
}
```

# Utilisation de référentiels dans CodeArtifact

Ces rubriques expliquent comment utiliser la CodeArtifact console et les CodeArtifact API pour créer AWS CLI, répertorier, mettre à jour et supprimer des référentiels.

## Rubriques

- [Création d'un référentiel](#)
- [Connexion à un référentiel](#)
- [Supprimer un dépôt](#)
- [Répertorier les référentiels](#)
- [Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel](#)
- [Politiques de référentiel](#)
- [Marquer un dépôt dans CodeArtifact](#)

## Création d'un référentiel

Comme tous les packages CodeArtifact sont stockés dans [des référentiels](#) CodeArtifact, vous devez en créer un pour pouvoir les utiliser. Vous pouvez créer un référentiel à l'aide de la CodeArtifact console, du AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou AWS CloudFormation. Chaque dépôt est associé au AWS compte que vous utilisez lorsque vous le créez. Vous pouvez avoir plusieurs référentiels, qui sont créés et regroupés en [domaines](#). Lorsque vous créez un dépôt, celui-ci ne contient aucun package. Les référentiels sont polyglottes, ce qui signifie qu'un dépôt unique peut contenir tous les types de packages pris en charge.

Pour plus d'informations sur les limites de CodeArtifact service, telles que le nombre maximum de référentiels autorisés dans un seul domaine, consultez [Quotas dans AWS CodeArtifact](#). Si vous atteignez le nombre maximum de référentiels autorisés, vous pouvez [supprimer des référentiels](#) pour faire de la place à d'autres.

Un référentiel peut être associé à un ou plusieurs CodeArtifact référentiels en tant que référentiels en amont. Cela permet à un client du gestionnaire de packages d'accéder aux packages contenus dans plusieurs référentiels à l'aide d'un seul point de terminaison URL. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

Pour plus d'informations sur la gestion des CodeArtifact référentiels avec CloudFormation, consultez [Création de CodeArtifact ressources avec AWS CloudFormation](#).

**Note**

Après avoir créé un référentiel, vous ne pouvez pas modifier son nom, le AWS compte associé ou le domaine.

## Rubriques

- [Création d'un référentiel \(console\)](#)
- [Création d'un référentiel \(AWS CLI\)](#)
- [Création d'un référentiel avec un référentiel en amont](#)

## Création d'un référentiel (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Repositories, puis Create repository.
3. Dans Nom du référentiel, entrez le nom de votre référentiel.
4. (Facultatif) Dans Description du référentiel, entrez une description facultative pour votre référentiel.
5. (Facultatif) Dans Publier les référentiels en amont, ajoutez des référentiels intermédiaires qui connectent vos référentiels aux autorités de package telles que Maven Central ou npmjs.com.
6. Choisissez Suivant.
7. Dans le compte AWS, choisissez Ce compte AWS si vous êtes connecté au compte propriétaire du domaine. Choisissez un autre compte AWS si un autre compte AWS possède le domaine.
8. Dans Domaine, choisissez le domaine dans lequel le référentiel sera créé.

Si le compte ne contient aucun domaine, vous devez en créer un. Entrez le nom du nouveau domaine dans Nom de domaine.

Développez Additional configuration (Configuration supplémentaire).

Vous devez utiliser une AWS KMS key (clé KMS) pour chiffrer tous les actifs de votre domaine. Vous pouvez utiliser une Clé gérée par AWS ou une clé KMS que vous gérez :

**⚠ Important**

CodeArtifact prend uniquement en charge les [clés KMS symétriques](#). Vous ne pouvez pas utiliser de [clé KMS asymétrique](#) pour chiffrer vos CodeArtifact domaines. Pour savoir si une clés KMS est symétrique ou asymétrique, consultez [Identification de clés KMS symétriques et asymétriques](#).

- Choisissez la clé gérée par AWS si vous souhaitez utiliser la clé par défaut Clé gérée par AWS.
- Choisissez Clé gérée par le client si vous souhaitez utiliser une clé KMS que vous gérez. Pour utiliser une clé KMS que vous gérez, dans ARN de la clé gérée par le client, recherchez et choisissez la clé KMS.

Pour plus d'informations, consultez [Clés gérées par AWS](#) la section « [clé gérée par le client](#) » dans le guide du AWS Key Management Service développeur.

9. Choisissez Suivant.

10. Dans Réviser et créer, passez en revue ce qui CodeArtifact est créé pour vous.

- Package Flow indique comment votre domaine et vos référentiels sont connectés.
- L'étape 1 : Créer un référentiel affiche des détails sur le référentiel et les référentiels en amont facultatifs qui seront créés.
- Étape 2 : Sélectionnez le domaine pour afficher les détails sur `my_domain`.

Lorsque vous êtes prêt, choisissez Create repository.

## Création d'un référentiel (AWS CLI)

Utilisez la `create-repository` commande pour créer un référentiel dans votre domaine.

```
aws codeartifact create-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo --description "My new repository"
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/my_repo",
    "description": "My new repository",
    "upstreams": "[]",
    "externalConnections" "[]"
  }
}
```

Un nouveau dépôt ne contient aucun package. Chaque dépôt est associé au AWS compte auprès duquel vous êtes authentifié lors de sa création.

## Création d'un référentiel avec des balises

Pour créer un référentiel avec des balises, ajoutez le `--tags` paramètre à votre `create-domain` commande.

```
aws codeartifact create-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo --tags key=k1,value=v1 key=k2,value=v2
```

## Création d'un référentiel avec un référentiel en amont

Vous pouvez spécifier un ou plusieurs référentiels en amont lorsque vous créez un référentiel.

```
aws codeartifact create-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo \
  --upstreams repositoryName=my-upstream-repo --repository-description "My new
repository"
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
```

```
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/my_repo",
    "description": "My new repository",
    "upstreams": [
      {
        "repositoryName": "my-upstream-repo"
      }
    ],
    "externalConnections": []
  }
}
```

### Note

Pour créer un référentiel avec un référentiel en amont, vous devez être autorisé à effectuer l'AssociateWithDownstreamRepository action sur le référentiel en amont.

Pour ajouter un amont à un référentiel après sa création, reportez-vous aux sections [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont \(console\)](#) et [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont \(AWS CLI\)](#).

## Connexion à un référentiel

Après avoir configuré votre profil et vos informations d'identification pour vous authentifier auprès de votre AWS compte, choisissez le référentiel dans CodeArtifact lequel vous souhaitez les utiliser. Vous avez les options suivantes :

- Créer un référentiel . Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un référentiel](#).
- Utilisez un référentiel qui existe déjà dans votre compte. Vous pouvez utiliser la `list-repositories` commande pour rechercher les référentiels créés dans votre AWS compte. Pour plus d'informations, consultez [Répertorier les référentiels](#).
- Utilisez un dépôt dans un autre AWS compte. Pour plus d'informations, consultez la section [Politiques du référentiel](#).



## Utiliser un client de gestion de packages

Une fois que vous savez quel dépôt vous souhaitez utiliser, consultez l'une des rubriques suivantes.

- [Utilisation CodeArtifact avec Maven](#)
- [Utilisation CodeArtifact avec npm](#)
- [Utilisation CodeArtifact avec NuGet](#)
- [Utilisation CodeArtifact avec Python](#)

## Supprimer un dépôt

Vous pouvez supprimer un dépôt à l'aide de la CodeArtifact console ou du AWS CLI. Une fois qu'un dépôt a été supprimé, vous ne pouvez plus y envoyer de packages ni en extraire des packages. Tous les packages du référentiel deviennent définitivement indisponibles et ne peuvent pas être restaurés. Vous pouvez créer un dépôt portant le même nom, mais son contenu sera vide.

### Rubriques

- [Supprimer un dépôt \(console\)](#)
- [Supprimer un dépôt \(AWS CLI\)](#)

## Supprimer un dépôt (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Repositories, puis choisissez le référentiel que vous souhaitez supprimer.
3. Choisissez Supprimer, puis suivez les étapes pour supprimer le domaine.

## Supprimer un dépôt (AWS CLI)

Utilisez la `delete-repository` commande pour supprimer un dépôt.

```
aws codeartifact delete-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "123456789012",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:123456789012:repository/my_domain/my_repo",
    "description": "My new repository",
    "upstreams": [],
    "externalConnections": []
  }
}
```

## Répertorier les référentiels

Utilisez les commandes de cette rubrique pour répertorier les référentiels d'un AWS compte ou d'un domaine.

### Répertorier les référentiels d'un compte AWS

Utilisez cette commande pour répertorier tous les référentiels de votre AWS compte.

```
aws codeartifact list-repositories
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repositories": [
    {
      "name": "repo1",
      "administratorAccount": "123456789012",
      "domainName": "my_domain",
      "domainOwner": "123456789012",
      "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:123456789012:repository/my_domain/repo1",
      "description": "Description of repo1"
    },
    {
```

```
    "name": "repo2",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "123456789012",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:123456789012:repository/my_domain/repo2",
    "description": "Description of repo2"
  },
  {
    "name": "repo3",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain2",
    "domainOwner": "123456789012",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:123456789012:repository/my_domain2/repo3",
    "description": "Description of repo3"
  }
]
```

Vous pouvez paginer la réponse à `list-repositories` aide des `--next-token` paramètres `--max-results` et. Pour `--max-results`, spécifiez un entier compris entre 1 et 1 000 pour spécifier le nombre de résultats renvoyés sur une seule page. Sa valeur par défaut est 50. Pour renvoyer les pages suivantes, exécutez `list-repositories` à nouveau et transmettez la `nextToken` valeur reçue dans la sortie de commande précédente à `--next-token`. Lorsque l'option `--next-token` n'est pas utilisée, la première page de résultats est toujours renvoyée.

## Répertorier les référentiels du domaine

Permet `list-repositories-in-domain` d'obtenir la liste de tous les référentiels d'un domaine.

```
aws codeartifact list-repositories-in-domain --domain my_domain --domain-
owner 123456789012 --max-results 3
```

Le résultat indique que certains référentiels sont administrés par différents AWS comptes.

```
{
  "repositories": [
    {
      "name": "repo1",
      "administratorAccount": "123456789012",
```

```
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/repo1",
    "description": "Description of repo1"
  },
  {
    "name": "repo2",
    "administratorAccount": "444455556666",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/repo2",
    "description": "Description of repo2"
  },
  {
    "name": "repo3",
    "administratorAccount": "444455556666",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/repo3",
    "description": "Description of repo3"
  }
]
}
```

Vous pouvez paginer la réponse à `list-repositories-in-domain` des `--next-token` paramètres `--max-results` et. Pour `--max-results`, spécifiez un entier compris entre 1 et 1 000 pour spécifier le nombre de résultats renvoyés sur une seule page. Sa valeur par défaut est 50. Pour renvoyer les pages suivantes, exécutez `list-repositories-in-domain` à nouveau et transmettez la `nextToken` valeur reçue dans la sortie de commande précédente à `--next-token`. Lorsque l'option `--next-token` n'est pas utilisée, la première page de résultats est toujours renvoyée.

Pour afficher les noms des référentiels dans une liste plus compacte, essayez la commande suivante.

```
aws codeartifact list-repositories-in-domain --domain my_domain --domain-
owner 111122223333 \
  --query 'repositories[*].[name]' --output text
```

Exemple de sortie :

```
repo1
repo2
repo3
```

L'exemple suivant affiche l'ID du compte en plus du nom du référentiel.

```
aws codeartifact list-repositories-in-domain --domain my_domain --domain-
owner 111122223333 \
--query 'repositories[*].[name,administratorAccount]' --output text
```

Exemple de sortie :

```
repo1 710221105108
repo2 710221105108
repo3 532996949307
```

Pour plus d'informations sur le `--query` paramètre, consultez [ListRepositories](#) la référence de l'CodeArtifact API.

## Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel

Vous pouvez afficher et mettre à jour les informations relatives à votre dépôt à l'aide de la CodeArtifact console ou du AWS Command Line Interface (AWS CLI).

### Note

Après avoir créé un référentiel, vous ne pouvez pas modifier son nom, le AWS compte associé ou le domaine.


### Rubriques

- [Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel \(console\)](#)
- [Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel \(AWS CLI\)](#)

## Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel (console)

Vous pouvez consulter les détails de votre référentiel et le mettre à jour à l'aide de la CodeArtifact console.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Repositories, puis choisissez le nom du référentiel que vous souhaitez afficher ou modifier.
3. Développez les détails pour voir ce qui suit :
  - Le domaine du référentiel. Choisissez le nom de domaine pour en savoir plus.
  - Politique en matière de ressources du référentiel. Choisissez Appliquer une politique de référentiel pour en ajouter une.
  - Le nom de ressource Amazon (ARN) du référentiel.
  - Si votre dépôt dispose d'une connexion externe, vous pouvez choisir la connexion pour en savoir plus. Un référentiel ne peut avoir qu'une seule connexion externe. Pour plus d'informations, consultez [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).
  - Si votre dépôt comporte des référentiels en amont, vous pouvez en choisir un pour en voir les détails. Un référentiel peut comporter jusqu'à 10 référentiels en amont direct. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

 Note

Un référentiel peut avoir une connexion externe ou des référentiels en amont, mais pas les deux.

4. Dans Packages, vous pouvez voir tous les packages disponibles dans ce référentiel. Choisissez un forfait pour en savoir plus à son sujet.
5. Choisissez Afficher les instructions de connexion, puis choisissez un gestionnaire de packages pour savoir comment le configurer CodeArtifact.
6. Choisissez Appliquer la politique de référentiel pour mettre à jour ou ajouter une politique de ressources à votre référentiel. Pour plus d'informations, consultez [Politiques de référentiel](#).
7. Choisissez Modifier pour ajouter ou mettre à jour les éléments suivants.
  - Description du référentiel.
  - Balises associées au référentiel.
  - Si votre dépôt dispose d'une connexion externe, vous pouvez modifier le référentiel public auquel il se connecte. Sinon, vous pouvez ajouter un ou plusieurs référentiels existants en tant que référentiels en amont. Disposez-les dans l'ordre dans lequel vous souhaitez qu'ils

soient classés par ordre de priorité CodeArtifact lorsqu'un colis est demandé. Pour plus d'informations, consultez [Ordre de priorité du référentiel en amont](#).

## Afficher ou modifier la configuration d'un référentiel (AWS CLI)

Pour afficher la configuration actuelle d'un dépôt dans CodeArtifact, utilisez la `describe-repository` commande.

```
aws codeartifact describe-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:repository/my_domain/my_repo"
    "upstreams": [],
    "externalConnections": []
  }
}
```

## Modifier la configuration en amont d'un référentiel

Un référentiel en amont permet à un client du gestionnaire de packages d'accéder aux packages contenus dans plusieurs référentiels à l'aide d'un seul point de terminaison URL. Pour ajouter ou modifier la relation en amont d'un dépôt, utilisez la `update-repository` commande.

```
aws codeartifact update-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo \
  --upstreams repositoryName=my-upstream-repo
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repository": {
```

```
"name": "my_repo",
"administratorAccount": "123456789012",
"domainName": "my_domain",
"domainOwner": "111122223333",
"arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/my_repo"
"upstreams": [
  {
    "repositoryName": "my-upstream-repo"
  }
],
"externalConnections": []
}
```

### Note

Pour ajouter un référentiel en amont, vous devez être autorisé à effectuer l'AssociateWithDownstreamRepositoryaction sur le référentiel en amont.

Pour supprimer la relation en amont d'un dépôt, utilisez une liste vide comme argument de l'--upstreamsoption.

```
aws codeartifact update-repository --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo --upstreams []
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:region-
id:111122223333:repository/my_domain/my_repo"
    "upstreams": [],
    "externalConnections": []
  }
}
```



## Politiques de référentiel

CodeArtifact utilise des autorisations basées sur les ressources pour contrôler l'accès. Les autorisations basées sur les ressources vous permettent de spécifier qui a accès à un référentiel et quelles actions peuvent être exécutées. Par défaut, seul le propriétaire du référentiel a accès à celui-ci. Vous pouvez appliquer un document de politique permettant aux autres principaux IAM d'accéder à votre référentiel.

Pour plus d'informations, voir [Politiques basées sur les ressources](#), [Stratégies basées sur l'identité et Stratégies basées sur les ressources](#).

### Créez une politique de ressources pour accorder l'accès en lecture

Une politique de ressources est un fichier texte au format JSON. Le fichier doit spécifier un principal (acteur), une ou plusieurs actions et un effet (AllowouDeny). Par exemple, la politique de ressources suivante accorde au compte l'123456789012 autorisation de télécharger des packages depuis le référentiel.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:ReadFromRepository"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      },
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Comme la politique est évaluée uniquement pour les opérations effectuées par rapport au référentiel auquel elle est attachée, il n'est pas nécessaire de spécifier de ressource. Comme la ressource est implicite, vous pouvez définir la valeur `Resource` sur `*`. Pour qu'un gestionnaire de packages puisse télécharger un package depuis ce référentiel, une politique de domaine pour l'accès entre comptes doit également être créée. La politique de domaine doit au moins accorder une `codeartifact:GetAuthorizationToken` autorisation au principal. Pour un exemple de politique

de domaine complète permettant d'accorder un accès entre comptes, consultez ceci [Exemple de politique de domaine](#).

### Note

L'action `codeartifact:ReadFromRepository` ne peut être utilisée que sur une ressource de référentiel. Vous ne pouvez pas mettre le nom de ressource Amazon (ARN) d'un package en tant que `codeartifact:ReadFromRepository` que `ressource` dans le but d'autoriser l'accès en lecture à un sous-ensemble de packages d'un référentiel. Un principal donné peut lire tous les packages d'un dépôt ou aucun d'entre eux.

Comme la seule action spécifiée dans le référentiel est que `ReadFromRepository` les utilisateurs et les rôles du compte `1234567890` peuvent télécharger des packages depuis le référentiel. Cependant, ils ne peuvent pas effectuer d'autres actions sur eux (par exemple, répertorier les noms et les versions des packages). Généralement, vous accordez des autorisations dans le cadre de la politique suivante, en plus du `ReadFromRepository` fait qu'un utilisateur qui télécharge des packages depuis un référentiel doit également interagir avec celui-ci d'une autre manière.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:DescribePackageVersion",
        "codeartifact:DescribeRepository",
        "codeartifact:GetPackageVersionReadme",
        "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",
        "codeartifact:ListPackages",
        "codeartifact:ListPackageVersions",
        "codeartifact:ListPackageVersionAssets",
        "codeartifact:ListPackageVersionDependencies",
        "codeartifact:ReadFromRepository"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      },
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
}
```

## Définissez une politique

Après avoir créé un document de politique, utilisez la `put-repository-permissions-policy` commande pour le joindre à un référentiel :

```
aws codeartifact put-repository-permissions-policy --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
    --repository my_repo --policy-document file:///PATH/TO/policy.json
```

Lorsque vous appelez `put-repository-permissions-policy`, la politique de ressources du référentiel est ignorée lors de l'évaluation des autorisations. Cela garantit que le propriétaire d'un domaine ne peut pas s'exclure du référentiel, ce qui l'empêcherait de mettre à jour la politique de ressources.

### Note

Vous ne pouvez pas autoriser un autre AWS compte à mettre à jour la politique de ressources d'un référentiel à l'aide d'une stratégie de ressources, car la politique de ressources est ignorée lors de l'appel `put-repository-permissions-policy`.

Exemple de sortie :

```
{  
  "policy": {  
    "resourceArn": "arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:repository/my_domain/my_repo",  
    "document": "{ ...policy document content...}",  
    "revision": "MQLyyTQRASRU3HB58gBtSDHXG7Q3hvxxxxxxxxx"  
  }  
}
```

La sortie de la commande contient l'Amazon Resource Name (ARN) de la ressource du référentiel, le contenu complet du document de politique et un identifiant de révision. Vous pouvez transmettre l'identifiant de révision à `put-repository-permissions-policy` l'aide de `--policy-revision` option. Cela garantit qu'une révision connue du document est remplacée, et non une version plus récente définie par un autre rédacteur.

## Lire une politique

Utilisez la `get-repository-permissions-policy` commande pour lire une version existante d'un document de politique. Pour formater la sortie afin de la rendre lisible, utilisez le `--output` et `--query policy.document` avec le `json.tool` module Python.

```
aws codeartifact get-repository-permissions-policy --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
    --repository my_repo --output text --query policy.document | python -m  
    json.tool
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Allow",  
      "Principal": {  
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"  
      },  
      "Action": [  
        "codeartifact:DescribePackageVersion",  
        "codeartifact:DescribeRepository",  
        "codeartifact:GetPackageVersionReadme",  
        "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",  
        "codeartifact>ListPackages",  
        "codeartifact>ListPackageVersions",  
        "codeartifact>ListPackageVersionAssets",  
        "codeartifact>ListPackageVersionDependencies",  
        "codeartifact:ReadFromRepository"  
      ],  
      "Resource": "*"   
    }  
  ]  
}
```

## Supprimer une politique

Utilisez la `delete-repository-permissions-policy` commande pour supprimer une politique d'un référentiel.

```
aws codeartifact delete-repository-permissions-policy --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
    --repository my_repo
```

Le format de sortie est le même que celui de la `get-repository-permissions-policy` commande.

## Accorder un accès en lecture aux principaux

Lorsque vous spécifiez l'utilisateur root d'un compte comme principal dans un document de politique, vous accordez l'accès à tous les utilisateurs et rôles de ce compte. Pour limiter l'accès à certains utilisateurs ou rôles, utilisez leur ARN dans la `Principal` section de la politique. Par exemple, utilisez ce qui suit pour accorder un accès en lecture à l'utilisateur IAM bob dans le compte123456789012.

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Action": [  
        "codeartifact:ReadFromRepository"  
      ],  
      "Effect": "Allow",  
      "Principal": {  
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:user/bob"  
      },  
      "Resource": "*"   
    }  
  ]  
}
```

## Accorder l'accès en écriture aux packages

L'`codeartifact:PublishPackageVersion` action est utilisée pour contrôler l'autorisation de publier les nouvelles versions d'un package. La ressource utilisée avec cette action doit être un package. Le format des CodeArtifact ARN du package est le suivant.

```
arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:package/my_domain/my_repo/package-format/package-namespace/package-name
```

L'exemple suivant montre l'ARN d'un package npm avec la portée @parity et le nom ui dans le my\_repo référentiel du domainemy\_domain.

```
arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:package/my_domain/my_repo/npm/parity/ui
```

L'ARN d'un package npm sans portée contient la chaîne vide pour le champ d'espace de noms. Par exemple, voici l'ARN d'un package sans portée et dont le nom se trouve react dans le my\_repo référentiel du domainemy\_domain.

```
arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:package/my_domain/my_repo/npm//react
```

La politique suivante autorise le compte 123456789012 à publier des versions de @parity/ui dans le my\_repo référentiel.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:PublishPackageVersion"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      },
      "Resource": "arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:package/my_domain/my_repo/npm/parity/ui"
    }
  ]
}
```

### Important

Pour accorder l'autorisation de publier des versions de Maven et de NuGet package, ajoutez les autorisations suivantes en plus de `codeartifact:PublishPackageVersion`.

1. NuGet: `codeartifact:ReadFromRepository` et spécifiez la ressource du référentiel
2. Maven : `codeartifact:PutPackageMetadata`

Étant donné que cette politique spécifie un domaine et un référentiel dans le cadre de la ressource, elle autorise la publication uniquement lorsqu'ils sont attachés à ce référentiel.

## Accorder l'accès en écriture à un dépôt

Vous pouvez utiliser des caractères génériques pour accorder une autorisation d'écriture à tous les packages d'un référentiel. Par exemple, utilisez la politique suivante pour accorder à un compte l'autorisation d'écrire dans tous les packages du `my_repo` référentiel.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:PublishPackageVersion"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      },
      "Resource": "arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:package/my_domain/my_repo/*"
    }
  ]
}
```

## Interaction entre le référentiel et les politiques de domaine

CodeArtifact prend en charge les politiques de ressources sur les domaines et les référentiels. Les politiques relatives aux ressources sont facultatives. Chaque domaine peut avoir une politique et chaque référentiel du domaine peut avoir sa propre politique de référentiel. Si une politique de domaine et une politique de référentiel sont présentes, les deux sont évaluées pour déterminer si une demande adressée à un CodeArtifact référentiel est autorisée ou refusée. Les politiques de domaine et de référentiel sont évaluées à l'aide des règles suivantes :

- Aucune politique de ressources n'est évaluée lors de l'exécution d'opérations au niveau du compte telles [ListDomains](#) que ou. [ListRepositories](#)
- Aucune politique de référentiel n'est évaluée lors de l'exécution d'opérations au niveau du domaine telles [DescribeDomain](#) que ou. [ListRepositoriesInDomain](#)

- La politique de domaine n'est pas évaluée lors de l'exécution [PutDomainPermissionsPolicy](#). Notez que cette règle empêche les lock-outs.
- La politique de domaine est évaluée lors de l'exécution [PutRepositoryPermissionsPolicy](#), mais la politique de référentiel n'est pas évaluée.
- Un refus explicite dans une politique remplace une autorisation dans une autre politique.
- Une autorisation explicite n'est requise que dans une seule politique de ressources. L'omission d'une action dans une politique de référentiel n'entraîne pas de refus implicite si la politique de domaine autorise l'action.
- Lorsqu'aucune politique de ressources n'autorise une action, le résultat est un refus implicite, sauf si le compte du principal appelant est le propriétaire du domaine ou le compte de l'administrateur du référentiel et qu'une politique basée sur l'identité autorise l'action.

Les politiques de ressources sont facultatives lorsqu'elles sont utilisées pour accorder l'accès dans un scénario de compte unique, où le compte de l'appelant utilisé pour accéder à un référentiel est le même que le compte du propriétaire du domaine et le compte de l'administrateur du référentiel. Des politiques en matière de ressources sont nécessaires pour accorder l'accès dans un scénario multi-comptes où le compte de l'appelant n'est pas le même que le compte du propriétaire du domaine ou de l'administrateur du référentiel. L'accès entre comptes CodeArtifact suit les règles générales IAM relatives à l'accès entre comptes, telles que décrites dans la section [Déterminer si une demande entre comptes est autorisée](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

- Un titulaire du compte du propriétaire du domaine peut se voir accorder l'accès à n'importe quel référentiel du domaine par le biais d'une politique basée sur l'identité. Notez que dans ce cas, aucune autorisation explicite n'est requise dans une politique de domaine ou de référentiel.
- Un utilisateur principal du compte du propriétaire du domaine peut se voir accorder l'accès à n'importe quel référentiel par le biais d'une politique de domaine ou de référentiel. Notez que dans ce cas, aucune autorisation explicite n'est requise dans une politique basée sur l'identité.
- Un administrateur principal du compte administrateur du référentiel peut se voir accorder l'accès au référentiel par le biais d'une politique basée sur l'identité. Notez que dans ce cas, aucune autorisation explicite n'est requise dans une politique de domaine ou de référentiel.
- Le principal d'un autre compte n'est autorisé à y accéder que s'il est autorisé par au moins une politique de ressources et au moins une politique basée sur l'identité, aucune politique ne refusant explicitement l'action.



## Marquer un dépôt dans CodeArtifact

Les balises sont des paires clé-valeur associées aux ressources AWS. Vous pouvez appliquer des balises à vos référentiels dans CodeArtifact. Pour plus d'informations sur le balisage CodeArtifact des ressources, les cas d'utilisation, les contraintes de clé et de valeur de balise et les types de ressources pris en charge, consultez [Balisage des ressources](#).

Vous pouvez utiliser la CLI pour spécifier des balises lorsque vous créez un référentiel. Vous pouvez utiliser la console ou la CLI pour ajouter ou supprimer des balises et mettre à jour les valeurs des balises dans un référentiel. Vous pouvez ajouter jusqu'à 50 balises à chaque référentiel.

### Rubriques

- [Référentiels de balises \(CLI\)](#)
- [Référentiels de balises \(console\)](#)

## Référentiels de balises (CLI)

Vous pouvez utiliser la CLI pour gérer les balises du référentiel.

### Rubriques

- [Ajouter des balises à un référentiel \(CLI\)](#)
- [Afficher les balises d'un référentiel \(CLI\)](#)
- [Modifier les balises d'un référentiel \(CLI\)](#)
- [Supprimer les balises d'un référentiel \(CLI\)](#)

## Ajouter des balises à un référentiel (CLI)

Vous pouvez utiliser la console ou le AWS CLI pour baliser les référentiels.

Pour ajouter une balise à un référentiel lorsque vous le créez, consultez [Création d'un référentiel](#).

Dans ces étapes, nous supposons que vous avez déjà installé une version récente de l' AWS CLI ou que vous avez procédé à une mise à jour vers la version actuelle. Pour plus d'informations, consultez [Installing the AWS Command Line Interface](#) (Installation de).

Depuis le terminal ou la ligne de commande, exécutez la commande `tag-resource`, en spécifiant l'ARN (Amazon Resource Name) du référentiel dans lequel vous souhaitez ajouter des balises ainsi que la clé et la valeur de la balise que vous souhaitez ajouter.

**Note**

Pour obtenir l'ARN du dépôt, exécutez la `describe-repository` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-repository --domain my_domain --repository my_repo --
query repository.arn
```

Vous pouvez ajouter plusieurs balises à un référentiel. *Par exemple, pour baliser un référentiel nommé `my_repo` dans un domaine nommé `my_domain` avec deux balises, une clé de balise nommée `key1` avec la valeur de balise `value1` et une clé de balise nommée `key2` avec la valeur de balise `value2` :*

```
aws codeartifact tag-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-
west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo --tags key=key1,value=value1
key=key2,value=value2
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie.

## Afficher les balises d'un référentiel (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI afin d'afficher les AWS balises d'un référentiel. Si aucune balise n'a été ajoutée, la liste renvoyée est vide.

Depuis le terminal ou la ligne de commande, exécutez la commande `list-tags-for-resource`.

**Note**

Pour obtenir l'ARN du dépôt, exécutez la `describe-repository` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-repository --domain my_domain --repository my_repo --
query repository.arn
```

Par exemple, pour afficher une liste de clés et de valeurs de balises pour un référentiel nommé `my_repo` dans un domaine nommé `my_domain` avec la valeur ARN :  
`arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo`

```
aws codeartifact list-tags-for-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo
```

Si elle aboutit, cette commande renvoie des informations similaires à ce qui suit :

```
{
  "tags": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  }
}
```

## Modifier les balises d'un référentiel (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour modifier une balise pour un référentiel. Vous pouvez modifier la valeur d'une clé existante ou ajouter une autre clé.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `tag-resource` commande en spécifiant l'ARN du référentiel dans lequel vous souhaitez mettre à jour une balise, ainsi que la clé et la valeur de la balise.

### Note

Pour obtenir l'ARN du dépôt, exécutez la `describe-repository` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-repository --domain my_domain --repository my_repo --query repository.arn
```

```
aws codeartifact tag-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo --tags key=key1,value=newvalue1
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie.

## Supprimer les balises d'un référentiel (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour supprimer une balise d'un référentiel.

**Note**

Si vous supprimez un référentiel, toutes les associations de balises sont supprimées du référentiel supprimé. Vous n'avez pas besoin de supprimer les balises avant de supprimer un référentiel.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `untag-resource` commande en spécifiant l'ARN du référentiel dans lequel vous souhaitez supprimer les balises et la clé de balise de la balise que vous souhaitez supprimer.

**Note**

Pour obtenir l'ARN du dépôt, exécutez la `describe-repository` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-repository --domain my_domain --repository my_repo --query repository.arn
```

*Par exemple, pour supprimer plusieurs balises d'un référentiel nommé `my_repo` dans un domaine nommé `my_domain` avec les clés de balise `key1` et `key2` :*

```
aws codeartifact untag-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo --tag-keys key1 key2
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie. Après avoir supprimé les balises, vous pouvez afficher les balises restantes dans le référentiel à l'aide de la `list-tags-for-resource` commande.

## Référentiels de balises (console)

Vous pouvez utiliser la console ou la CLI pour baliser des ressources.

### Rubriques

- [Ajouter des balises à un référentiel \(console\)](#)
- [Afficher les balises d'un référentiel \(console\)](#)

- [Modifier les balises d'un référentiel \(console\)](#)
- [Supprimer des balises d'un référentiel \(console\)](#)

## Ajouter des balises à un référentiel (console)

Vous pouvez utiliser la console pour ajouter des balises à un référentiel existant.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Référentiels, choisissez le référentiel auquel vous souhaitez ajouter des balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises du référentiel, s'il n'y a pas de balises sur le référentiel, choisissez Ajouter des balises de référentiel. Si le référentiel contient des balises, choisissez Afficher et modifier les balises du référentiel.
5. Sélectionnez Ajouter une nouvelle balise.
6. Dans les champs Clé et Valeur, entrez le texte de chaque balise que vous souhaitez ajouter. (Le champ Valeur est facultatif.) Par exemple, dans Clé, saisissez **Name**. Dans Value (Valeur), entrez **Test**.

Developer Tools > CodeArtifact > Repositories > reponame > Edit repository

## Edit reponame [Info](#)

### Repository

Repository description - *optional*

1000 character limit

### Tags

Tags - *optional*

Key Value - *optional*

<input type="text" value="Name"/>	<input type="text" value="Test"/>	<input type="button" value="Remove"/>
-----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

You can add 49 more tags.

▶ **AWS reserved tags**  
Resource tags added by other AWS services. These tags cannot be modified.

### Upstream repositories - *optional*

Repository name

1. <input type="checkbox"/>	reponame
-----------------------------	----------

[How to use this input ?](#)

- (Facultatif) Choisissez Add tag (Ajouter une balise) pour ajouter d'autres lignes et saisir d'autres balises.
- Choisissez Mettre à jour le référentiel.

## Afficher les balises d'un référentiel (console)

Vous pouvez utiliser la console pour répertorier les balises des référentiels existants.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Référentiels, choisissez le référentiel dans lequel vous souhaitez afficher les balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises du référentiel, choisissez Afficher et modifier les balises du référentiel.

### Note

Si aucune balise n'est ajoutée à ce référentiel, la console affichera Ajouter des balises de référentiel.

## Modifier les balises d'un référentiel (console)

Vous pouvez utiliser la console pour modifier les balises qui ont été ajoutées au référentiel.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Référentiels, choisissez le référentiel dans lequel vous souhaitez mettre à jour les balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises du référentiel, choisissez Afficher et modifier les balises du référentiel.

### Note

Si aucune balise n'est ajoutée à ce référentiel, la console affichera Ajouter des balises de référentiel.

5. Dans les champs Clé et Valeur, mettez à jour les valeurs dans chaque champ selon vos besoins. Par exemple, pour la clé **Name**, dans Valeur, remplacez **Test** par **Prod**.
6. Choisissez Mettre à jour le référentiel.

## Supprimer des balises d'un référentiel (console)

Vous pouvez utiliser la console pour supprimer des balises des référentiels.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Référentiels, choisissez le référentiel dans lequel vous souhaitez supprimer les balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises du référentiel, choisissez Afficher et modifier les balises du référentiel.

### Note

Si aucune balise n'est ajoutée à ce référentiel, la console affichera Ajouter des balises de référentiel.

5. À côté de la clé et de la valeur de chaque balise que vous souhaitez supprimer, choisissez Supprimer.
6. Choisissez Mettre à jour le référentiel.



# Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact

Un référentiel peut avoir d'autres AWS CodeArtifact référentiels en tant que référentiels en amont. Cela permet à un client du gestionnaire de packages d'accéder aux packages contenus dans plusieurs référentiels à l'aide d'un seul point de terminaison de référentiel.

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs référentiels en amont à un AWS CodeArtifact référentiel à l'aide du AWS Management Console SDK. AWS CLI Pour associer un référentiel à un référentiel en amont, vous devez être autorisé à effectuer l'`AssociateWithDownstreamRepository` action sur le référentiel en amont. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un référentiel avec un référentiel en amont](#) et [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont](#).

Si un dépôt en amont possède une connexion externe à un dépôt public, les référentiels situés en aval de celui-ci peuvent extraire des packages de ce référentiel public. Par exemple, supposons que le référentiel `my_repo` possède un référentiel en amont nommé `upstream` et `upstream` dispose d'une connexion externe à un référentiel `npm` public. Dans ce cas, un gestionnaire de packages connecté `my_repo` peut extraire des packages du référentiel public `npm`. Pour plus d'informations sur la demande de packages à partir de référentiels en amont ou de connexions externes, consultez [Demande d'une version de package avec des référentiels en amont](#) ou [Demande de packages à partir de connexions externes](#).

## Rubriques

- [Quelle est la différence entre les référentiels en amont et les connexions externes ?](#)
- [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont](#)
- [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#)
- [Demande d'une version de package avec des référentiels en amont](#)
- [Demande de packages à partir de connexions externes](#)
- [Ordre de priorité du référentiel en amont](#)
- [Comportement des API avec les référentiels en amont](#)

## Quelle est la différence entre les référentiels en amont et les connexions externes ?

Dans CodeArtifact, les référentiels en amont et les connexions externes se comportent essentiellement de la même manière, à quelques différences importantes près.

1. Vous pouvez ajouter jusqu'à 10 référentiels en amont à un CodeArtifact référentiel. Vous ne pouvez ajouter qu'une seule connexion externe.
2. Des appels d'API distincts permettent d'ajouter un référentiel en amont ou une connexion externe.
3. Le comportement de rétention des packages est légèrement différent, car les packages demandés auprès des référentiels en amont sont conservés dans ces référentiels. Pour plus d'informations, consultez [Rétention des packages dans des référentiels intermédiaires](#).

## Ajouter ou supprimer des référentiels en amont

Suivez les étapes décrites dans les sections suivantes pour ajouter ou supprimer des référentiels en amont dans ou depuis un CodeArtifact référentiel. Pour plus d'informations sur les référentiels en amont, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

Ce guide contient des informations sur la configuration d'autres CodeArtifact référentiels en tant que référentiels en amont. [Pour plus d'informations sur la configuration d'une connexion externe à des référentiels publics tels que npmjs.com, Nuget Gallery, Maven Central ou PyPI, voir Ajouter une connexion externe](#).

## Ajouter ou supprimer des référentiels en amont (console)

Procédez comme indiqué dans la procédure suivante pour ajouter un référentiel en tant que référentiel en amont à l'aide de la CodeArtifact console. Pour plus d'informations sur l'ajout d'un référentiel en amont avec le AWS CLI, consultez [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont \(AWS CLI\)](#).

Pour ajouter un référentiel en amont à l'aide de la CodeArtifact console

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Domains, puis le nom de domaine qui contient votre référentiel.
3. Choisissez le nom de votre dépôt.
4. Choisissez Modifier.
5. Dans Référentiels en amont, choisissez Associer un référentiel en amont et ajoutez le référentiel que vous souhaitez ajouter en tant que référentiel en amont. Vous ne pouvez ajouter des référentiels que dans le même domaine que les référentiels en amont.

## 6. Choisissez Mettre à jour le référentiel.

Pour supprimer un référentiel en amont à l'aide de la CodeArtifact console

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Domains, puis le nom de domaine qui contient votre référentiel.
3. Choisissez le nom de votre dépôt.
4. Choisissez Modifier.
5. Dans les référentiels en amont, recherchez l'entrée de liste du référentiel en amont que vous souhaitez supprimer et choisissez Dissocier.

### Important

Une fois que vous avez supprimé un référentiel en amont d'un CodeArtifact référentiel, les gestionnaires de packages n'auront pas accès aux packages du référentiel en amont ni à aucun de ses référentiels en amont.

## 6. Choisissez Mettre à jour le référentiel.

## Ajouter ou supprimer des référentiels en amont ( )AWS CLI

Vous pouvez ajouter ou supprimer les référentiels en amont d'un CodeArtifact dépôt à l'aide du AWS Command Line Interface (AWS CLI). Pour ce faire, utilisez la `update-repository` commande et spécifiez les référentiels en amont à l'aide du `--upstreams` paramètre.

Vous ne pouvez ajouter des référentiels que dans le même domaine que les référentiels en amont.

Pour ajouter des référentiels en amont ( )AWS CLI

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes décrites [Configuration avec AWS CodeArtifact](#) pour configurer et configurer le AWS CLI avec CodeArtifact.
2. Utilisez la `aws codeartifact update-repository` commande avec l'`--upstreams` indicateur pour ajouter des référentiels en amont.

**Note**

L'appel de la `update-repository` commande remplace les référentiels en amont configurés existants par la liste des référentiels fournie avec l'`--upstreams` indicateur. Si vous souhaitez ajouter des référentiels en amont et conserver les référentiels existants, vous devez inclure les référentiels en amont existants dans l'appel.

L'exemple de commande suivant ajoute deux référentiels en amont à un référentiel nommé `my_repo` qui se trouve dans un domaine nommé `my_domain`. L'ordre des référentiels en amont dans le `--upstreams` paramètre détermine leur priorité de recherche lorsqu'un package est CodeArtifact demandé au `my_repo` référentiel. Pour plus d'informations, consultez [Ordre de priorité du référentiel en amont](#).

Pour plus d'informations sur la connexion à des référentiels externes publics tels que `npmjs.com` ou `Maven Central`, consultez. [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#)

```
aws codeartifact update-repository \  
  --repository my_repo \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --upstreams repositoryName=upstream-1 repositoryName=upstream-2
```

La sortie contient les référentiels en amont, comme suit.

```
{  
  "repository": {  
    "name": "my_repo",  
    "administratorAccount": "123456789012",  
    "domainName": "my_domain",  
    "domainOwner": "111122223333",  
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-east-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo",  
    "upstreams": [  
      {  
        "repositoryName": "upstream-1"  
      },  
      {  
        "repositoryName": "upstream-2"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```
    }
  ],
  "externalConnections": []
}
}
```

Pour supprimer un référentiel en amont (AWS CLI)

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes décrites [Configuration avec AWS CodeArtifact](#) pour configurer et configurer le AWS CLI avec CodeArtifact.
2. Pour supprimer des référentiels en amont d'un CodeArtifact référentiel, utilisez la `update-repository` commande avec l'`--upstreams` indicateur. La liste des référentiels fournie à la commande sera le nouvel ensemble de référentiels en amont pour le CodeArtifact référentiel. Incluez les référentiels en amont existants que vous souhaitez conserver et omettez les référentiels en amont que vous souhaitez supprimer.

Pour supprimer tous les référentiels en amont d'un référentiel, utilisez la `update-repository` commande et incluez `--upstreams` sans argument. `my_repo` Ce qui suit supprime les référentiels en amont d'un référentiel nommé contenu dans un domaine nommé `my_domain`.

```
aws codeartifact update-repository \
  --repository my_repo \
  --domain my_domain \
  --domain-owner 111122223333 \
  --upstreams
```

Le résultat indique que la liste des `upstreams` est vide.

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-east-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo",
    "upstreams": [],
    "externalConnections": []
  }
}
```

}

## Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public

Vous pouvez ajouter une connexion externe entre un CodeArtifact dépôt et un dépôt public externe tel que <https://npmjs.com> ou le [référentiel Maven Central](#). Ensuite, lorsque vous demandez un package au CodeArtifact référentiel qui n'est pas déjà présent dans le référentiel, le package peut être récupéré à partir de la connexion externe. Cela permet de consommer les dépendances open source utilisées par votre application.

Dans CodeArtifact, la manière prévue d'utiliser les connexions externes est d'avoir un référentiel par domaine avec une connexion externe à un référentiel public donné. Par exemple, si vous souhaitez vous connecter à npmjs.com, configurez un référentiel de votre domaine avec une connexion externe à npmjs.com et configurez tous les autres référentiels avec une connexion amont. De cette façon, tous les référentiels peuvent utiliser les packages qui ont déjà été récupérés sur npmjs.com, plutôt que de les récupérer et de les stocker à nouveau.

### Rubriques

- [Connect à un référentiel externe \(console\)](#)
- [Se connecter à un référentiel externe \(CLI\)](#)
- [Référentiels de connexions externes pris en charge](#)
- [Supprimer une connexion externe \(CLI\)](#)

## Connect à un référentiel externe (console)

Lorsque vous utilisez la console pour ajouter une connexion à un référentiel externe, les événements suivants se produisent :

1. Un `-store` dépôt pour le dépôt externe sera créé dans votre CodeArtifact domaine s'il n'en existe pas déjà un. Ces `-store` référentiels se comportent comme des référentiels intermédiaires entre votre dépôt et le référentiel externe et vous permettent de vous connecter à plusieurs référentiels externes.
2. Le `-store` référentiel approprié est ajouté en amont à votre référentiel.

La liste suivante répertorie chaque `-store` référentiel CodeArtifact et le référentiel externe auquel ils se connectent.

1. `commonware-storeest` connecté au référentiel CommonsWare Android.
2. `google-android-storeest` connecté à Google Android.
3. `gradle-plugins-storeest` connecté aux plugins Gradle.
4. `maven-central-storeest` connecté au référentiel central Maven.
5. `clojars-storeest` connecté au dépôt Clojars.
6. `npm-storeest` connecté à npmjs.com.
7. `nuget-storeest` connecté à nuget.org.
8. `pypi-storeest` connecté à la Python Packaging Authority.
9. `rubygems-storeest` connecté à RubyGems .org.

Pour se connecter à un référentiel externe (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Domains, puis le nom de domaine qui contient votre référentiel.
3. Choisissez le nom de votre dépôt.
4. Choisissez Modifier.
5. Dans Référentiels en amont, choisissez Associer un référentiel en amont et ajoutez le `-store` référentiel approprié connecté en tant que référentiel en amont.
6. Choisissez Mettre à jour le référentiel.

Une fois le `-store` référentiel ajouté en tant que référentiel en amont, les gestionnaires de packages connectés à votre CodeArtifact référentiel peuvent récupérer les packages depuis le référentiel externe correspondant.

## Se connecter à un référentiel externe (CLI)

Vous pouvez utiliser le AWS CLI pour connecter votre CodeArtifact dépôt à un référentiel externe en ajoutant une connexion externe directement au référentiel. Cela permettra aux utilisateurs connectés

au CodeArtifact référentiel, ou à l'un de ses référentiels en aval, de récupérer des packages depuis le référentiel externe configuré. Chaque CodeArtifact dépôt ne peut avoir qu'une seule connexion externe.

Il est recommandé d'avoir un dépôt par domaine avec une connexion externe à un dépôt public donné. Pour connecter d'autres référentiels au référentiel public, ajoutez le référentiel avec la connexion externe en amont. Si vous ou un autre membre de votre domaine avez déjà configuré des connexions externes dans la console, votre domaine possède probablement déjà un `-store` référentiel avec une connexion externe au référentiel public auquel vous souhaitez vous connecter. Pour plus d'informations sur `-store` les référentiels et la connexion à la console, consultez [Connect à un référentiel externe \(console\)](#).

Pour ajouter une connexion externe à un CodeArtifact référentiel (CLI)

- `associate-external-connection` À utiliser pour ajouter une connexion externe. L'exemple suivant connecte un référentiel au registre public npm, npmjs.com. Pour obtenir la liste des référentiels externes pris en charge, consultez [Référentiels de connexions externes pris en charge](#).

```
aws codeartifact associate-external-connection --external-connection public:npmjs \  
--domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "repository": {  
    "name": my_repo  
    "administratorAccount": "123456789012",  
    "domainName": "my_domain",  
    "domainOwner": "111122223333",  
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo",  
    "description": "A description of my_repo",  
    "upstreams": [],  
    "externalConnections": [  
      {  
        "externalConnectionName": "public:npmjs",  
        "packageFormat": "npm",  
        "status": "AVAILABLE"  
      }  
    ]  
  }  
}
```



```
}  
}
```

Après avoir ajouté une connexion externe, consultez [Demande de packages à partir de connexions externes](#) pour plus d'informations sur la demande de packages depuis un référentiel externe avec une connexion externe.

## Référentiels de connexions externes pris en charge

CodeArtifact prend en charge une connexion externe aux référentiels publics suivants. Pour utiliser la CodeArtifact CLI afin de spécifier une connexion externe, utilisez la valeur du `--external-connection` paramètre dans la colonne Nom lorsque vous exécutez la `associate-external-connection` commande.

Type de référentiel	Description	Nom
npm	registre public npm	public:npmjs
Python	Index des packages Python	public:pypi
Maven	Maven Central	public:maven-central
Maven	Référentiel Google Android	public:maven-googleandroid
Maven	Référentiel de plugins Gradle	public:maven-gradleplugins
Maven	CommonsWare Référentiel Android	public:maven-commonsware
Maven	Référentiel Clojar	public:maven-clojars
NuGet	NuGet Galerie	public:nuget-org
Ruby	RubyGems.org	public:ruby-gems-org

## Supprimer une connexion externe (CLI)

Pour supprimer une connexion externe ajoutée à l'aide de la `associate-external-connection` commande contenue dans le AWS CLI, utilisez `disassociate-external-connection`.

```
aws codeartifact disassociate-external-connection --external-connection public:npmjs \  
--domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "repository": {  
    "name": my_repo,  
    "administratorAccount": "123456789012",  
    "domainName": "my_domain",  
    "domainOwner": "111122223333",  
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:repository/my_domain/my_repo",  
    "description": "A description of my_repo",  
    "upstreams": [],  
    "externalConnections": []  
  }  
}
```

## Demande d'une version de package avec des référentiels en amont

Lorsqu'un client (par exemple, npm) demande une version de package à partir d'un CodeArtifact référentiel nommé `my_repo` contenant plusieurs référentiels en amont, les événements suivants peuvent se produire :

- S'il `my_repo` contient la version du package demandée, il est renvoyé au client.
- S'il `my_repo` ne contient pas la version du package demandée, CodeArtifact recherchez-la dans les `my_repo` référentiels en amont. Si la version du package est trouvée, une référence à celle-ci est `my_repo` copiée et la version du package est renvoyée au client.
- Si `my_repo` ni les référentiels en amont ne contiennent la version du package, une `Not Found` réponse HTTP 404 est renvoyée au client.

Lorsque vous ajoutez des référentiels en amont à l'aide de la `update-repository` commande `create-repository` ou, l'ordre dans lequel ils sont transmis au `--upstreams` paramètre

détermine leur priorité lorsqu'une version de package est demandée. Spécifiez les référentiels en amont --upstreams dans l'ordre que vous CodeArtifact souhaitez utiliser lorsqu'une version de package est demandée. Pour plus d'informations, consultez [Ordre de priorité du référentiel en amont](#).

Le nombre maximum de référentiels en amont autorisés pour un référentiel est de 10. Comme les référentiels en amont direct peuvent également avoir leurs propres référentiels en amont direct, ils CodeArtifact peuvent rechercher des versions de packages dans plus de 10 référentiels. Le nombre maximum de référentiels consultés CodeArtifact lorsqu'une version de package est demandée est de 25.

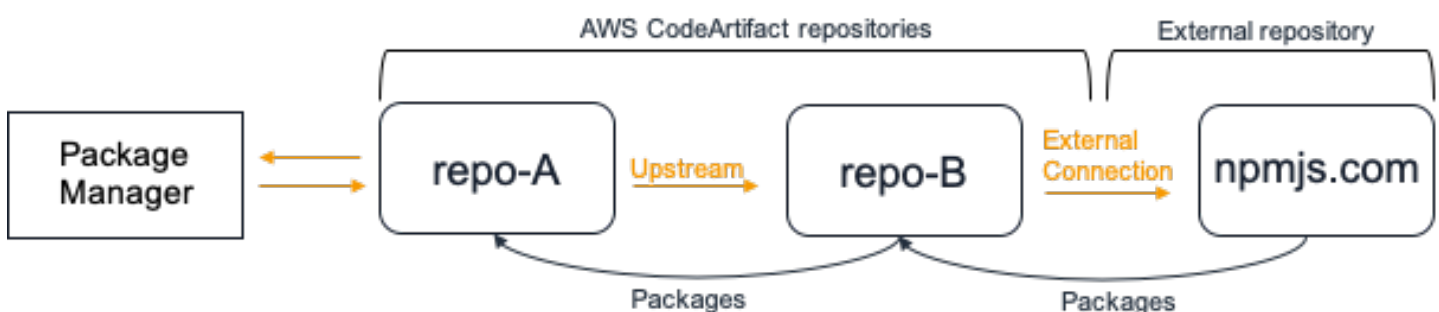
## Conservation des packages depuis les référentiels en amont

Si une version de package demandée est trouvée dans un référentiel en amont, une référence à celle-ci est conservée et est toujours disponible dans le référentiel en aval. La version du package conservée n'est affectée par aucun des éléments suivants :

- Suppression du référentiel en amont.
- Déconnexion du référentiel en amont du référentiel en aval.
- Suppression de la version du package du référentiel en amont.
- Modification de la version du package dans le référentiel en amont (par exemple, en y ajoutant une nouvelle ressource).

## Récupérez des packages via une relation en amont

Si un CodeArtifact référentiel entretient une relation en amont avec un référentiel doté d'une connexion externe, les demandes de packages ne figurant pas dans le référentiel en amont sont copiées depuis le référentiel externe. Par exemple, considérez la configuration suivante : un référentiel nommé `repo-A` possède un référentiel en amont nommé `repo-B`. `repo-B` dispose d'une connexion externe à <https://npmjs.com>.



S'il npm est configuré pour utiliser le `repo-A` référentiel, l'exécution `npm install` déclenche la copie des packages depuis <https://npmjs.com> vers `repo-B`. Les versions installées sont également intégrées `repo-A`. L'exemple suivant installe `lodash`

```
$ npm config get registry
https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my-
downstream-repo/
$ npm install lodash
+ lodash@4.17.20
added 1 package from 2 contributors in 6.933s
```

Après l'exécution `npm install`, `repo-A` contient uniquement la dernière version (`lodash 4.17.20`) car c'est la version qui a été récupérée par `npm`. `repo-A`

```
aws codeartifact list-package-versions --repository repo-A --domain my_domain \
--domain-owner 111122223333 --format npm --package lodash
```

Exemple de sortie :

```
{
  "package": "lodash",
  "format": "npm",
  "versions": [
    {
      "version": "4.17.15",
      "revision": "REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    }
  ]
}
```

Comme il `repo-B` dispose d'une connexion externe à <https://npmjs.com>, toutes les versions de package importées depuis <https://npmjs.com> sont stockées dans `repo-B`. Ces versions de package auraient pu être récupérées par n'importe quel dépôt en aval ayant une relation en amont avec `repo-B`

Le contenu de `repo-B` fournit un moyen de voir tous les packages et versions de packages importés depuis <https://npmjs.com> au fil du temps. Par exemple, pour voir toutes les versions du `lodash` package importées au fil du temps, vous pouvez utiliser `list-package-versions` ce qui suit.

```
aws codeartifact list-package-versions --repository repo-B --domain my_domain \
```

```
--domain-owner 111122223333 --format npm --package lodash --max-results 5
```

Exemple de sortie :

```
{
  "package": "lodash",
  "format": "npm",
  "versions": [
    {
      "version": "0.10.0",
      "revision": "REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    },
    {
      "version": "0.2.2",
      "revision": "REVISION-2-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    },
    {
      "version": "0.2.0",
      "revision": "REVISION-3-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    },
    {
      "version": "0.2.1",
      "revision": "REVISION-4-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    },
    {
      "version": "0.1.0",
      "revision": "REVISION-5-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    }
  ],
  "nextToken": "eyJsaXN0UGFja2FnZVZlcnNpb25zVG9rZW4iOiIwLjIuMiJ9"
}
```

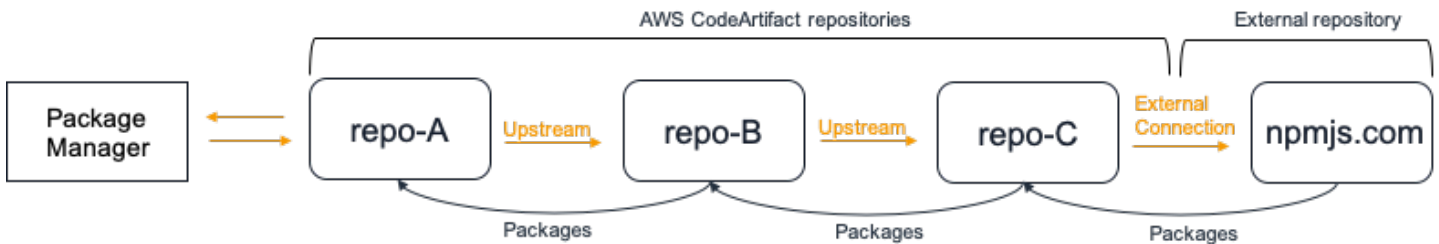
## Rétention des packages dans des référentiels intermédiaires

CodeArtifact permet de chaîner des référentiels en amont. Par exemple, `repo-A` peut avoir `repo-B` comme amont et `repo-B` peut avoir `repo-C` comme amont. Cette configuration permet aux versions du package d'être intégrées `repo-B` et `repo-C` disponibles auprès de `repo-A`.



Lorsqu'un gestionnaire de packages se connecte au référentiel `repo-A` et récupère une version de package à partir du référentiel `repo-C`, la version du package n'est pas conservée dans le référentiel `repo-B`. La version du package ne sera conservée que dans le référentiel le plus en aval, dans cet exemple, `repo-A`. Il ne sera conservé dans aucun dépôt intermédiaire. Cela est également vrai pour les chaînes plus longues ; par exemple, s'il y avait quatre référentiels `repo-A`, `repo-B`, `repo-C`, et `repo-D` et qu'un gestionnaire de packages était connecté pour `repo-A` récupérer une version de package `repo-D`, la version du package serait conservée dans ou pas dans `repo-A`, `repo-B` ou `repo-C`.

Le comportement de rétention des packages est similaire lors de l'extraction d'une version de package depuis un référentiel externe, sauf que la version du package est toujours conservée dans le référentiel auquel la connexion externe est attachée. Par exemple, `repo-A` a `repo-B` en amont. `repo-B` possède `repo-C` une connexion amont et `npmjs.com` est `repo-C` également configuré en tant que connexion externe ; voir le schéma suivant.



Si un gestionnaire de packages connecté à **repo-A** demande une version de package, `lodash 4.17.20` par exemple, et que la version du package n'est présente dans aucun des trois référentiels, elle sera récupérée sur `npmjs.com`. Lorsque `lodash 4.17.20` est récupéré, il est conservé car il s'agit du dépôt le plus en aval et **repo-A** **repo-C** car la connexion externe à `npmjs.com` y est attachée. `lodash 4.17.20` ne sera pas conservé `repo-B` car il s'agit d'un dépôt intermédiaire.

## Demande de packages à partir de connexions externes

Les sections suivantes décrivent comment demander un package à partir d'une connexion externe et le CodeArtifact comportement attendu lors de la demande d'un package.

## Rubriques

- [Récupère des packages depuis une connexion externe](#)
- [Latence inférieure inférieure inférieure inférieure](#)
- [CodeArtifact comportement lorsqu'un référentiel externe n'est pas disponible](#)
- [Disponibilité de nouvelles versions de packages](#)
- [Importation de versions de packages contenant plusieurs actifs](#)

## Récupère des packages depuis une connexion externe

Pour récupérer des packages à partir d'une connexion externe une fois que vous les avez ajoutés à votre CodeArtifact référentiel, comme décrit dans [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#), configurez votre gestionnaire de packages pour utiliser votre référentiel et installer les packages.

### Note

Les instructions suivantes utilisent `npm`, pour afficher les instructions de configuration et d'utilisation d'autres types de packages [Utilisation CodeArtifact avec Maven](#) [l'aide de CodeArtifact avec NuGet](#), voir ou [En utilisant CodeArtifact avec Python](#).

Pour récupérer des packages à partir d'une connexion externe

1. Configurez et authentifiez votre gestionnaire de packages auprès de votre CodeArtifact référentiel. Pour `npm`, utilisez la commande `aws codeartifact login` suivante.

```
aws codeartifact login --tool npm --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

2. Demandez le package depuis le référentiel public. Pour `npm` cela, utilisez la commande suivante en remplaçant `lodash` par le package que vous souhaitez installer.

```
npm install lodash
```

3. Une fois le package copié dans votre CodeArtifact référentiel, vous pouvez utiliser les `list-package-versions` commandes `list-packages` et pour l'afficher.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "packages": [  
    {  
      "format": "npm",  
      "package": "lodash"  
    }  
  ]  
}
```

La `list-package-versions` commande répertorie toutes les versions du package copiées dans votre CodeArtifact référentiel.

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --domain-  
owner 111122223333 --repository my_repo --format npm --package lodash
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "defaultDisplayVersion": "1.2.5"  
  "format": "npm",  
  "package": "lodash",  
  "namespace": null,  
  "versions": [  
    {  
      "version": "1.2.5",  
      "revision": "REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",  
      "status": "Published"  
    }  
  ]  
}
```



## Latence inférieure inférieure inférieure inférieure inférieure

Lorsque vous récupérez un package depuis un référentiel public à l'aide d'une connexion externe, il existe un délai entre le moment où le package est extrait du référentiel public et le moment où il est stocké dans votre CodeArtifact référentiel. Par exemple, supposons que vous ayez installé la version 1.2.5 du package npm « lodash » comme décrit dans [Récupère des packages depuis une connexion externe](#). Bien que la commande `npm install lodash` ait été exécutée correctement, la version du package n'apparaît peut-être pas encore dans votre CodeArtifact référentiel. Il faut généralement environ 3 minutes pour que la version du package apparaisse dans votre référentiel, bien que cela puisse parfois prendre plus de temps.

En raison de cette latence, il se peut que vous ayez réussi à récupérer une version de package, mais que vous ne puissiez pas encore voir la version dans votre référentiel, dans la CodeArtifact console ou lorsque vous appelez les opérations de l' `ListPackageVersions` API `ListPackages` et. Une fois que la version du package aura persisté de manière asynchrone, elle sera visible dans la console et via des demandes d'API.

## CodeArtifact comportement lorsqu'un référentiel externe n'est pas disponible

Il arrive parfois qu'un dépôt externe soit en panne, ce qui signifie qu'il est impossible de récupérer des packages depuis celui-ci, ou que la récupération des packages est beaucoup plus lente que d'habitude. Dans ce cas, les versions de packages déjà extraites d'un référentiel externe (par exemple `npmjs.com`) et stockées dans un CodeArtifact référentiel continueront d'être disponibles au téléchargement depuis CodeArtifact. Toutefois, les packages qui n'y sont pas déjà stockés CodeArtifact peuvent ne pas être disponibles, même lorsqu'une connexion externe à ce référentiel a été configurée. Par exemple, votre CodeArtifact référentiel peut contenir la version du package `lodash 4.17.19` car c'est ce que vous avez utilisé dans votre application jusqu'à présent. Lorsque vous souhaitez effectuer une mise à niveau vers `4.17.20`, vous allez normalement récupérer cette nouvelle version sur `npmjs.com` et la stocker dans votre CodeArtifact référentiel. Toutefois, en cas de panne de `npmjs.com`, cette nouvelle version ne sera pas disponible. La seule solution consiste à réessayer ultérieurement, une fois que `npmjs.com` aura été restauré.

Les pannes de référentiel externe peuvent également affecter la publication de nouvelles versions de packages sur CodeArtifact. Dans un référentiel avec une connexion externe configurée, CodeArtifact n'autorisera pas la publication d'une version de package déjà présente dans le référentiel externe. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Vue d'ensemble des packages](#). Toutefois, dans de rares cas, une panne d'un référentiel externe peut signifier que CodeArtifact celui-ci ne

dispose pas up-to-date d'informations sur les packages et les versions de packages présents dans un référentiel externe. Dans ce cas, cela CodeArtifact peut autoriser la publication d'une version de package qu'elle refuserait normalement.

## Disponibilité de nouvelles versions de packages

Pour qu'une version de package figurant dans un référentiel public tel que npmjs.com soit disponible via un CodeArtifact référentiel, elle doit d'abord être ajoutée à un cache de métadonnées de package régional. Ce cache est géré par chaque CodeArtifact AWS région et contient des métadonnées qui décrivent le contenu des référentiels publics pris en charge. En raison de ce cache, il existe un délai entre le moment où une nouvelle version de package est publiée dans un référentiel public et le moment où elle est disponible à partir de CodeArtifact. Ce délai varie selon le type de colis.

Pour les packages npm, Python et Nuget, il peut y avoir un délai pouvant aller jusqu'à 30 minutes entre la publication d'une nouvelle version du package sur npmjs.com, pypi.org ou nuget.org et le moment où elle est disponible pour l'installation à partir d'un CodeArtifact référentiel. CodeArtifact synchronise automatiquement les métadonnées de ces deux référentiels pour s'assurer que le cache est à jour.

Pour les packages Maven, il peut y avoir un délai pouvant aller jusqu'à 3 heures entre la publication d'une nouvelle version du package dans un référentiel public et le moment où elle est disponible pour l'installation à partir d'un CodeArtifact référentiel. CodeArtifact vérifiera la présence de nouvelles versions d'un package au plus une fois toutes les 3 heures. La première demande pour un nom de package donné après l'expiration de la durée de vie du cache de 3 heures entraînera l'importation de toutes les nouvelles versions de ce package dans le cache régional.

Pour les packages Maven couramment utilisés, les nouvelles versions sont généralement importées toutes les 3 heures, car le taux élevé de demandes signifie que le cache est souvent mis à jour dès que sa durée de vie est expirée. Pour les packages peu utilisés, le cache ne disposera pas de la dernière version tant qu'une version du package n'est pas demandée à un CodeArtifact référentiel. Lors de la première demande, seules les versions précédemment importées seront disponibles CodeArtifact, mais cette demande entraînera la mise à jour du cache. Lors de demandes ultérieures, les nouvelles versions du package seront ajoutées au cache et pourront être téléchargées.

## Importation de versions de packages contenant plusieurs actifs

Les packages Maven et Python peuvent avoir plusieurs actifs par version de package. Cela rend l'importation de packages de ces formats plus complexe que celle de npm et de NuGet packages, qui

ne contiennent qu'un seul actif par version de package. Pour obtenir une description des ressources importées pour ces types de packages et de la manière dont les ressources récemment ajoutées sont mises à disposition, consultez [Demande de packages Python depuis des connexions en amont et externes](#) et [Demande de packages Maven depuis des connexions en amont et externes](#).

## Ordre de priorité du référentiel en amont

Lorsque vous demandez une version de package à partir d'un référentiel comportant un ou plusieurs référentiels en amont, leur priorité correspond à l'ordre dans lequel ils ont été répertoriés lors de l'appel de la `update-repository` commande `create-repository` or. Lorsque la version du package demandée est trouvée, la recherche s'arrête, même si la recherche n'a pas été effectuée dans tous les référentiels en amont. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter ou supprimer des référentiels en amont \(\)AWS CLI](#).

Utilisez la `describe-repository` commande pour voir l'ordre de priorité.

```
aws codeartifact describe-repository --repository my_repo --domain my_domain --domain-owner 111122223333
```

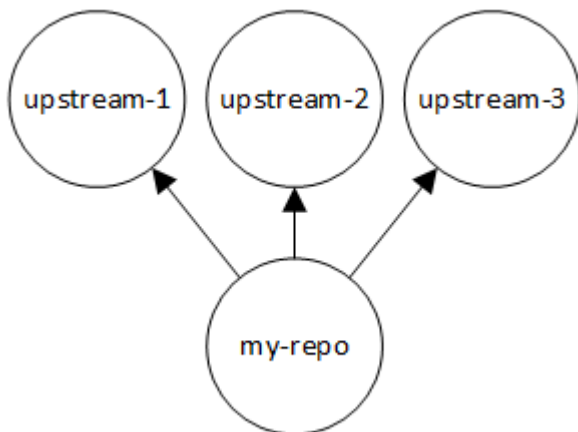
Le résultat peut être le suivant. Cela montre que la priorité du dépôt en amont est `upstream-1` la première, `upstream-2` la deuxième et la `upstream-3` troisième.

```
{
  "repository": {
    "name": "my_repo",
    "administratorAccount": "123456789012",
    "domainName": "my_domain",
    "domainOwner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-east-1:111122223333:repository/my_domain/my_repo",
    "description": "My new repository",
    "upstreams": [
      {
        "repositoryName": "upstream-1"
      },
      {
        "repositoryName": "upstream-2"
      },
      {
        "repositoryName": "upstream-3"
      }
    ]
  }
}
```

```
    }  
  ],  
  "externalConnections": []  
}  
}
```

## Exemple d'ordre de priorité simple

Dans le schéma suivant, le `my_repo` référentiel comporte trois référentiels en amont. L'ordre de priorité des référentiels en amont est `upstream-1`, `upstream-2`, `upstream-3`.



Une demande de version de package in `my_repo` recherche les référentiels dans l'ordre suivant jusqu'à ce qu'elle soit trouvée ou jusqu'à ce qu'une `Not Found` réponse HTTP 404 soit renvoyée au client :

1. `my_repo`
2. `upstream-1`
3. `upstream-2`
4. `upstream-3`

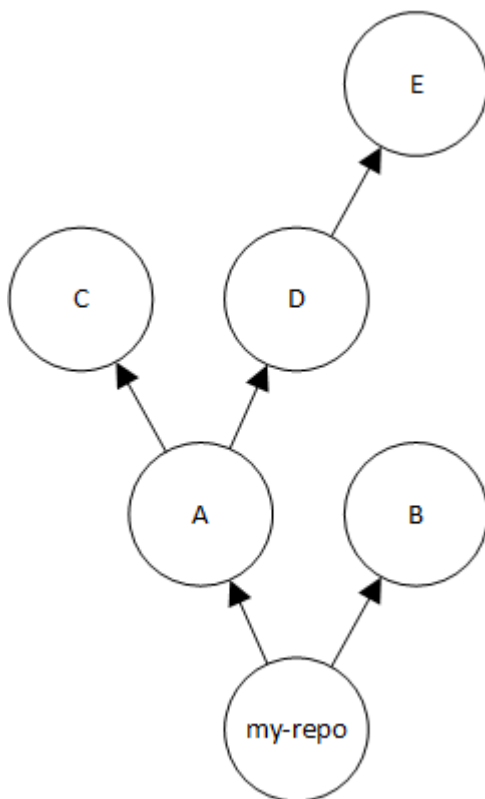
Si la version du package est trouvée, la recherche s'arrête, même si elle n'a pas été recherchée dans tous les référentiels en amont. Par exemple, si la version du package est trouvée dans `upstream-1`, la recherche s'arrête et CodeArtifact ne porte pas sur `upstream-2` ou `upstream-3`.

Lorsque vous utilisez la AWS CLI commande `list-package-versions` pour répertorier les versions du package `my_repo`, elle n'y apparaît que `my_repo`. Il ne répertorie pas les versions des packages dans les référentiels en amont.

## Exemple d'ordre de priorité complexe

Si un dépôt en amont possède ses propres référentiels en amont, la même logique est utilisée pour trouver une version de package avant de passer au dépôt en amont suivant. Supposons, par exemple, que votre `my_repo` référentiel comporte deux référentiels en amont, A et B. Si le référentiel A possède des référentiels en amont, une demande de version de package apparaît d'abord dans `my_repo`, puis dans les référentiels en amont de A, et ainsi de suite.

Dans le schéma suivant, le `my_repo` référentiel contient les référentiels en amont. A Le référentiel en amont comporte deux référentiels en amont et D possède un en amont. Les référentiels en amont situés au même niveau dans le diagramme apparaissent dans leur ordre de priorité, de gauche à droite (le référentiel A a un ordre de priorité plus élevé que le référentiel B, et le référentiel C a un ordre de priorité plus élevé que le référentiel D).



Dans cet exemple, une demande de version de package est consultée dans `my_repo` les référentiels dans l'ordre suivant jusqu'à ce qu'elle soit trouvée, ou jusqu'à ce qu'un gestionnaire de packages renvoie une `Not Found` réponse HTTP 404 au client :

1. `my_repo`
2. A

3. C
4. D
5. E
6. B

## Comportement des API avec les référentiels en amont

Lorsque vous appelez certaines CodeArtifact API sur des référentiels connectés à des référentiels en amont, le comportement peut être différent selon que les packages ou les versions de packages sont stockés dans le référentiel cible ou dans le référentiel amont. Le comportement de ces API est documenté ici.

Pour plus d'informations sur CodeArtifact les API, consultez la [référence des CodeArtifact API](#).

La plupart des API qui font référence à un package ou à une version de package renvoient une `ResourceNotFound` erreur si la version de package spécifiée n'est pas présente dans le référentiel cible. Cela est vrai même si le package ou la version du package est présent dans un référentiel en amont. En fait, les référentiels en amont sont ignorés lors de l'appel de ces API. Ces API sont les suivantes :

- `DeletePackageVersions`
- `DescribePackageVersion`
- `GetPackageVersionAsset`
- `GetPackageVersionReadme`
- `ListPackages`
- `ListPackageVersionAssets`
- `ListPackageVersionDependencies`
- `ListPackageVersions`
- `UpdatePackageVersionsStatus`

Pour illustrer ce comportement, nous avons deux référentiels : `target-repo` et `upstream-repo`. `target-repo` est vide et a été `upstream-repo` configuré en tant que référentiel en amont. `upstream-repo` contient le package `lodash` npm.

Lorsque l'`DescribePackageVersionAPI` est appelée `upstream-repo`, qui contient le `lodash` package, nous obtenons le résultat suivant :

```
{
  "packageVersion": {
    "format": "npm",
    "packageName": "lodash",
    "displayName": "lodash",
    "version": "4.17.20",
    "summary": "Lodash modular utilities.",
    "homePage": "https://lodash.com/",
    "sourceCodeRepository": "https://github.com/lodash/lodash.git",
    "publishedTime": "2020-10-14T11:06:10.370000-04:00",
    "licenses": [
      {
        "name": "MIT"
      }
    ],
    "revision": "Ciqe5/9yicvkJT13b5/LdLpCyE6fqA7poa9qp+FilPs=",
    "status": "Published"
  }
}
```

Lorsque vous appelez la même API `target-repo`, qui est vide mais `upstream-repo` configurée en amont, nous obtenons le résultat suivant :

```
An error occurred (ResourceNotFoundException) when calling the DescribePackageVersion
operation:
Package not found in repository. RepoId: repo-id, Package =
PackageCoordinate{packageType=npm, packageName=lodash},
```

L'`CopyPackageVersionsAPI` se comporte différemment. Par défaut, `CopyPackageVersions` l'API copie uniquement les versions de package stockées dans le référentiel cible. Si une version de package est stockée dans le référentiel en amont mais pas dans le référentiel cible, elle ne sera pas copiée. Pour inclure les versions de packages qui sont stockées uniquement dans le référentiel en amont, définissez la valeur de `includeFromUpstream` to `true` dans votre demande d'API.

Pour plus d'informations sur l'`CopyPackageVersionsAPI`, consultez [Copier des packages entre des référentiels](#).

# Utilisation de packages dans CodeArtifact

Les rubriques suivantes expliquent comment effectuer des actions sur des packages à l'aide de la CodeArtifact CLI et de l'API.

## Rubriques

- [Vue d'ensemble des packages](#)
- [Lister les noms de packages](#)
- [Lister les versions des packages](#)
- [Répertorier les actifs de la version](#)
- [Télécharger les ressources de la version du package](#)
- [Copier des packages entre des référentiels](#)
- [Supprimer un package ou une version de package](#)
- [Afficher et mettre à jour les détails et les dépendances des versions du package](#)
- [État de version du package de mise à jour](#)
- [Modification des contrôles d'origine des packages](#)

## Vue d'ensemble des packages

Un package est un ensemble de logiciels et de métadonnées nécessaires pour résoudre les dépendances et installer le logiciel. Dans CodeArtifact, un package se compose d'un nom de package, d'un espace de [noms](#) facultatif tel que `@types in@types/node`, d'un ensemble de versions de package et de métadonnées au niveau du package telles que des balises `npm`.

## Table des matières

- [Formats de packages pris en charge](#)
- [Publication de packages](#)
  - [Autorisations de publication](#)
  - [Remplacement des actifs du package](#)
  - [Packages privés et référentiels publics](#)
  - [Publication de versions de packages corrigées](#)
  - [Limites de taille des ressources pour la publication](#)



- [Latence de publication](#)
- [État de la version du package](#)
- [Nom du package, version du package et normalisation du nom des actifs](#)

## Formats de packages pris en charge

AWS CodeArtifact [prend en charge les formats de package npm, PyPI, Maven, Swift NuGet, Ruby et génériques.](#)

## Publication de packages

Vous pouvez publier de nouvelles versions de n'importe quel [format de package pris en charge](#) CodeArtifact dans un référentiel à l'aide d'outils tels que npm, twine, Maven, Gradle, nuget,, et dotnet.

## Autorisations de publication

Votre utilisateur ou rôle AWS Identity and Access Management (IAM) doit être autorisé à publier dans le référentiel de destination. Les autorisations suivantes sont requises pour publier des packages :

- Maven : `codeartifact:PublishPackageVersion` et `codeartifact:PutPackageMetadata`
- npm : `codeartifact:PublishPackageVersion`
- NuGet: `codeartifact:PublishPackageVersion` et `codeartifact:ReadFromRepository`
- Python : `codeartifact:PublishPackageVersion`
- générique : `codeartifact:PublishPackageVersion`
- Rapide : `codeartifact:PublishPackageVersion`
- Rubis : `codeartifact:PublishPackageVersion`

Dans la liste d'autorisations précédente, votre politique IAM doit spécifier la package ressource pour les `codeartifact:PutPackageMetadata` autorisations `codeartifact:PublishPackageVersion` et. Il doit également spécifier la `repository` ressource pour l'`codeartifact:ReadFromRepository` autorisation.

Pour plus d'informations sur les autorisations d' CodeArtifact entrée, consultez [AWS CodeArtifact référence aux autorisations.](#)

## Remplacement des actifs du package

Vous ne pouvez pas republier une ressource de package qui existe déjà avec un contenu différent. Supposons, par exemple, que vous ayez déjà publié un package Maven avec un actif `mypackage-1.0.jar` JAR. Vous ne pouvez publier à nouveau cette ressource que si la somme de contrôle des anciennes et des nouvelles ressources est identique. Pour republier la même ressource avec un nouveau contenu, supprimez d'abord la version du package à l'aide de la `delete-package-versions` commande. Toute tentative de republication du même nom de ressource avec un contenu différent entraînera une erreur de conflit HTTP 409.

Pour les formats de package qui prennent en charge plusieurs actifs (générique, PyPI et Maven), vous pouvez ajouter de nouveaux actifs portant des noms différents à une version de package existante, en supposant que vous disposez des autorisations requises. Pour les packages génériques, vous pouvez ajouter de nouveaux actifs tant que la version du package est dans l'`Unfinished` état. Étant donné que npm ne prend en charge qu'un seul actif par version de package, pour modifier une version de package publiée de quelque manière que ce soit, vous devez d'abord la supprimer à l'aide de `delete-package-versions` de.

Si vous essayez de republier une ressource qui existe déjà (par exemple, `mypackage-1.0.jar`) et que le contenu de la ressource publiée et de la nouvelle ressource est identique, l'opération aboutira car elle est idempotente.

## Packages privés et référentiels publics

CodeArtifact ne publie pas les packages stockés dans CodeArtifact des référentiels publics tels que `npmjs.com` ou `Maven Central`. CodeArtifact importe des packages depuis des référentiels publics vers un CodeArtifact référentiel, mais ne déplace jamais les packages dans l'autre sens. Les packages que vous publiez dans CodeArtifact des référentiels restent privés et ne sont disponibles que pour les AWS comptes, les rôles et les utilisateurs auxquels vous avez accordé l'accès.

## Publication de versions de packages corrigées

Parfois, vous souhaitez peut-être publier une version de package modifiée, éventuellement disponible dans un dépôt public. Par exemple, vous avez peut-être découvert un bogue dans une dépendance d'application critique appelé `mydep 1.1`, et vous devez le corriger avant que le fournisseur du package ne puisse examiner et accepter la modification. Comme décrit précédemment, vous CodeArtifact empêche de publier `mydep 1.1` dans votre CodeArtifact référentiel si le référentiel public est accessible depuis votre CodeArtifact référentiel via des référentiels en amont et une connexion externe.

Pour contourner ce problème, publiez la version du package dans un autre CodeArtifact référentiel où le référentiel public n'est pas accessible. Utilisez ensuite l'`copy-package-versionsAPI` pour copier la version corrigée de dans le CodeArtifact référentiel `mydep 1.1` à partir duquel vous allez la consommer.

## Limites de taille des ressources pour la publication

La taille maximale d'une ressource de package pouvant être publiée est limitée par le quota maximal de taille de fichier de ressource indiqué dans [Quotas dans AWS CodeArtifact](#). Par exemple, vous ne pouvez pas publier une roue Maven JAR ou Python dont la taille est supérieure au quota maximal de votre fichier de ressources actuel. Si vous devez y stocker des actifs plus importants CodeArtifact, demandez une augmentation de quota.

Outre le quota maximal de taille de fichier de ressource, la taille maximale d'une demande de publication pour les packages npm est de 2 Go. Cette limite est indépendante du quota maximal de taille du fichier de ressources et ne peut pas être augmentée avec une augmentation du quota. Dans une demande de publication npm (HTTP PUT), les métadonnées du package et le contenu de l'archive tar du package npm sont regroupés. De ce fait, la taille maximale réelle d'un package npm pouvant être publié varie et dépend de la taille des métadonnées incluses.

### Note

Les packages npm publiés sont limités à une taille maximale inférieure à 2 Go.

## Latence de publication

Les versions de package publiées dans un CodeArtifact référentiel peuvent souvent être téléchargées en moins d'une seconde. Par exemple, si vous publiez une version de package npm sur CodeArtifact with `npm publish`, cette version devrait être disponible pour une `npm install` commande en moins d'une seconde. Cependant, la publication peut être incohérente et peut parfois prendre plus de temps. Si vous devez utiliser une version du package immédiatement après la publication, réessayez pour vous assurer que le téléchargement est fiable. Par exemple, après avoir publié la version du package, répétez le téléchargement jusqu'à trois fois si la version du package qui vient d'être publiée n'est pas initialement disponible lors de la première tentative de téléchargement.

**Note**

L'importation d'une version de package depuis un dépôt public prend généralement plus de temps que la publication. Pour plus d'informations, consultez [Latence inférieure inférieure inférieure inférieure inférieure](#).

## État de la version du package

Chaque version de package CodeArtifact possède un statut qui décrit l'état actuel et la disponibilité de la version du package. Vous pouvez modifier l'état de la version du package dans le SDK AWS CLI et. Pour plus d'informations, consultez [État de version du package de mise à jour](#).

Les valeurs possibles pour le statut de version du package sont les suivantes :

- **Publié** — La version du package a été publiée avec succès et peut être demandée à l'aide d'un gestionnaire de packages. La version du package sera incluse dans les listes de versions de package renvoyées aux gestionnaires de packages, par exemple dans la sortie de `npm view <package-name> versions`. Toutes les ressources de la version du package sont disponibles dans le référentiel.
- **Inachevé** : le client a chargé une ou plusieurs ressources pour une version de package, mais ne les a pas finalisées en les transférant dans l'état `Published`. Actuellement, seules les versions génériques et les versions de package Maven peuvent avoir un statut de `Unfinished`. Pour les packages Maven, cela peut se produire lorsque le client télécharge une ou plusieurs ressources pour une version de package mais ne publie pas de `maven-metadata.xml` fichier pour le package qui inclut cette version. Lorsqu'une version de package Maven est inachevée, elle ne sera pas incluse dans les listes de versions renvoyées aux clients et `mvn` ne pourra donc pas être utilisée dans le cadre d'une compilation. Les packages génériques peuvent être délibérément conservés dans `Unfinished` cet état en fournissant l'indicateur `unfinished` lors de l'appel de l'[PublishPackageVersion API](#). L'état `Published` d'un package générique peut être changé en omettant le drapeau `unfinished` ou en appelant l'[UpdatePackageVersionsStatus API](#).
- **Non répertorié** — Les ressources de la version du package peuvent être téléchargées depuis le référentiel, mais la version du package n'est pas incluse dans la liste des versions renvoyées aux gestionnaires de packages. Par exemple, pour un package `npm`, la sortie de `npm view <package-name> versions` inclura pas la version du package. Cela signifie que la logique de résolution des dépendances de `npm` ne sélectionnera pas la version du package car celle-ci n'apparaît pas dans la liste des versions disponibles. Toutefois, si la version du package non

répertorié est déjà référencée dans un `npm package-lock.json` fichier, elle peut toujours être téléchargée et installée, par exemple lors de son exécution `npm ci`.

- Archivé — Les ressources de la version du package ne peuvent plus être téléchargées. La version du package ne sera pas incluse dans la liste des versions renvoyées aux gestionnaires de packages. Comme les actifs ne sont pas disponibles, la consommation de la version du package par les clients est bloquée. Si la version de votre application dépend d'une version mise à jour vers Archivé, la version sera interrompue, en supposant que la version du package n'a pas été mise en cache localement. [Vous ne pouvez pas utiliser un gestionnaire de packages ou un outil de génération pour republier une version de package archivée car elle est toujours présente dans le référentiel, mais vous pouvez redéfinir le statut de la version du package sur Non répertorié ou Publié avec l'UpdatePackageVersionsStatus API.](#)
- Supprimé — La version du package n'apparaît pas dans les listes et les ressources ne peuvent pas être téléchargées depuis le référentiel. La principale différence entre Disposé et Archivé est que lorsque le statut est Disposé, les actifs de la version du package seront définitivement supprimés par CodeArtifact. Pour cette raison, vous ne pouvez pas déplacer une version de package du statut Disposé vers Archivé, Non répertorié ou Publié. La version du package ne peut plus être utilisée car les actifs ont été supprimés. Une fois qu'une version du package a été marquée comme supprimée, le stockage des actifs du package ne vous sera plus facturé.

Les versions de package de tous les statuts seront renvoyées par défaut lors d' `list-package-versions` un appel sans `--status` paramètre.

Outre les états listés précédemment, une version de package peut également être supprimée avec l'[DeletePackageVersionsAPI](#). Une fois supprimée, la version d'un package ne figure plus dans le référentiel et vous pouvez librement la republier à l'aide d'un gestionnaire de packages ou d'un outil de génération. Après la suppression d'une version de package, le stockage des actifs de cette version de package ne vous sera plus facturé.

## Nom du package, version du package et normalisation du nom des actifs

CodeArtifact normalise les noms des packages, les versions des packages et les noms des actifs avant de les stocker, ce qui signifie que les noms ou les versions CodeArtifact peuvent être différents du nom ou de la version fournis lors de la publication du package. Pour plus d'informations sur la façon dont les noms et les versions sont normalisés CodeArtifact pour chaque type de package, consultez la documentation suivante :

- [Normalisation du nom des paquets Python](#)

- [NuGetNormalisation du nom de package, de la version et du nom de ressource](#)

CodeArtifact n'effectue pas de normalisation sur les autres formats de package.

## Lister les noms de packages

Utilisez la `list-packages` commande in CodeArtifact pour obtenir une liste de tous les noms de packages d'un référentiel. Cette commande renvoie uniquement les noms des packages, pas les versions.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "nextToken": "eyJidWNrZXRJZCI6I...",  
  "packages": [  
    {  
      "package": "acorn",  
      "format": "npm",  
      "originConfiguration": {  
        "restrictions": {  
          "publish": "BLOCK",  
          "upstream": "ALLOW"  
        }  
      },  
    },  
    {  
      "package": "acorn-dynamic-import",  
      "format": "npm",  
      "originConfiguration": {  
        "restrictions": {  
          "publish": "BLOCK",  
          "upstream": "ALLOW"  
        }  
      },  
    },  
    {  
      "package": "ajv",  
      "format": "npm",  
      "originConfiguration": {  
        "restrictions": {
```

```
        "publish": "BLOCK",
        "upstream": "ALLOW"
    }
},
{
    "package": "ajv-keywords",
    "format": "npm",
    "originConfiguration": {
        "restrictions": {
            "publish": "BLOCK",
            "upstream": "ALLOW"
        }
    },
    {
        "package": "anymatch",
        "format": "npm",
        "originConfiguration": {
            "restrictions": {
                "publish": "BLOCK",
                "upstream": "ALLOW"
            }
        }
    },
    {
        "package": "ast",
        "namespace": "webassemblyjs",
        "format": "npm",
        "originConfiguration": {
            "restrictions": {
                "publish": "BLOCK",
                "upstream": "ALLOW"
            }
        }
    }
}
]
```

## Répertorier les noms des packages npm

Pour répertorier uniquement les noms des packages npm, définissez la valeur de l'option `--format` sur `npm`.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo \
```

```
--format npm
```

Pour répertorier les packages npm dans un espace de noms (npm scope), utilisez les `--namespace` options et `--format`

### ⚠ Important

La valeur de l'`--namespaceoption` ne doit pas inclure le début@. Pour rechercher l'espace de noms@types, définissez la valeur sur *types*.

### 📄 Note

L'`--namespaceoption` filtre par préfixe d'espace de noms. Tout package npm dont la portée commence par la valeur transmise à l'`--namespaceoption` sera renvoyé dans la `list-packages` réponse.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo \  
  --format npm --namespace types
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "nextToken": "eyJidWNrZXRJZ...",  
  "packages": [  
    {  
      "package": "3d-bin-packing",  
      "namespace": "types",  
      "format": "npm"  
    },  
    {  
      "package": "a-big-triangle",  
      "namespace": "types",  
      "format": "npm"  
    },  
    {
```



```
        "package": "a11y-dialog",
        "namespace": "types",
        "format": "npm"
    }
]
}
```

## Répertorier les noms des packages Maven

Pour répertorier uniquement les noms des packages Maven, définissez la valeur de l'option `format` sur `maven`. Vous devez également spécifier l'ID du groupe Maven dans l'option `namespace`.

### Note

L'option `namespace` filtre par préfixe d'espace de noms. Tout package npm dont la portée commence par la valeur transmise à l'option `namespace` sera renvoyé dans la liste des packages réponse.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo \
    --format maven --namespace org.apache.commons
```

Exemple de sortie :

```
{
  "nextToken": "eyJidWNrZXRJZ...",
  "packages": [
    {
      "package": "commons-lang3",
      "namespace": "org.apache.commons",
      "format": "maven"
    },
    {
      "package": "commons-collections4",
      "namespace": "org.apache.commons",
      "format": "maven"
    }
  ]
}
```

```
    },
    {
      "package": "commons-compress",
      "namespace": "org.apache.commons",
      "format": "maven"
    }
  ]
}
```

## Répertorier les noms des paquets Python

Pour répertorier uniquement les noms des packages Python, définissez la valeur de l'option `surpypi`.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo \
  --format pypi
```

## Filtrer par préfixe de nom de package

Pour renvoyer des packages commençant par une chaîne spécifiée, vous pouvez utiliser l'option `package-prefix`.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo \
  --format npm --package-prefix pat
```

Exemple de sortie :

```
{
  "nextToken": "eyJidWNrZXRJZ...",
  "packages": [
    {
      "package": "path",
      "format": "npm"
    },
    {
      "package": "pat-test",
      "format": "npm"
    }
  ]
}
```

```
    },
    {
      "package": "patch-math3",
      "format": "npm"
    }
  ]
}
```

## Combinaisons d'options de recherche prises en charge

Vous pouvez utiliser les `--package-prefix` options `--format` `--namespace`, et dans n'importe quelle combinaison, sauf qu'`--namespace`elles ne peuvent pas être utilisées seules. La recherche de tous les packages npm dont la portée commence par `@types` nécessite que l'`--format`option soit spécifiée. L'utilisation `--namespace` en elle-même entraîne une erreur.

L'utilisation d'aucune des trois options est également prise en charge par `list-packages` et renverra tous les packages de tous les formats présents dans le référentiel.

## Format de sortie

Vous pouvez utiliser les paramètres disponibles pour toutes les AWS CLI commandes afin de rendre la `list-packages` réponse compacte et plus lisible. Utilisez le `--query` paramètre pour spécifier le format de chaque version de package renvoyée. Utilisez le `--output` paramètre pour formater la réponse en texte brut.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --
repository my_repo \
  --output text --query 'packages[*].[package]'
```

Exemple de sortie :

```
accepts
array-flatten
body-parser
bytes
content-disposition
content-type
cookie
cookie-signature
```

Pour plus d'informations, veuillez consulter [Contrôle de la sortie de commande à partir de la AWS CLI](#) dans le AWS Command Line Interface Guide de l'utilisateur.

## Valeurs par défaut et autres options

Par défaut, le nombre maximum de résultats renvoyés par `list-packages` est de 100. Vous pouvez modifier cette limite de résultats à l'aide de l'option `--max-results`.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo --max-results 20
```

La valeur maximale autorisée `--max-results` est de 1 000. Pour permettre de répertorier les packages dans des référentiels contenant plus de 1 000 packages, `list-packages` prend en charge la pagination à l'aide du `nextToken` champ dans la réponse. Si le nombre de packages dans le référentiel est supérieur à la valeur de `--max-results`, vous pouvez transmettre la valeur de `nextToken` à un autre appel de `list-packages` pour obtenir la page de résultats suivante.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo \  
--next-token r00ABXNyAEjdb...
```

## Lister les versions des packages

Utilisez la `list-package-versions` commande in AWS CodeArtifact pour obtenir la liste de toutes les versions d'un nom de package dans un référentiel.

```
aws codeartifact list-package-versions --package kind-of \  
--domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repository --format npm
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "defaultDisplayVersion": "1.0.1",  
  "format": "npm",  
  "package": "kind-of",  
  "versions": [  
    {  
      "version": "1.0.1",  
      "revision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",
```

```
"status": "Published",
"origin": {
  "domainEntryPoint": {
    "externalConnectionName": "public:npmjs"
  },
  "originType": "EXTERNAL"
}
},
{
  "version": "1.0.0",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-2-C752BEEF6D2CFC",
  "status": "Published",
  "origin": {
    "domainEntryPoint": {
      "externalConnectionName": "public:npmjs"
    },
    "originType": "EXTERNAL"
  }
},
{
  "version": "0.1.2",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-3-654S65A5C5E1FC",
  "status": "Published",
  "origin": {
    "domainEntryPoint": {
      "externalConnectionName": "public:npmjs"
    },
    "originType": "EXTERNAL"
  }
},
{
  "version": "0.1.1",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",
  "status": "Published",
  "origin": {
    "domainEntryPoint": {
      "externalConnectionName": "public:npmjs"
    },
    "originType": "EXTERNAL"
  }
},
{
  "version": "0.1.0",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-4-AF669139B772FC",
```

```
    "status": "Published",
    "origin": {
      "domainEntryPoint": {
        "externalConnectionName": "public:npmjs"
      },
      "originType": "EXTERNAL"
    }
  }
]
```

Vous pouvez ajouter le `--status` paramètre à l'`list-package-versions` appel pour filtrer les résultats en fonction de l'état de la version du package. Pour plus d'informations sur l'état de la version du package, consultez [État de la version du package](#).

Vous pouvez paginer la réponse à l'`list-package-versions` aide des `--next-token` paramètres `--max-results` et. Pour `--max-results`, spécifiez un entier compris entre 1 et 1 000 pour spécifier le nombre de résultats renvoyés sur une seule page. Sa valeur par défaut est 50. Pour renvoyer les pages suivantes, exécutez `list-package-versions` à nouveau et transmettez la `nextToken` valeur reçue dans la sortie de commande précédente à `--next-token`. Lorsque l'`--next-token` option n'est pas utilisée, la première page de résultats est toujours renvoyée.

La `list-package-versions` commande ne répertorie pas les versions des packages dans les référentiels en amont. Toutefois, les références aux versions de package d'un référentiel en amont qui ont été copiées dans votre référentiel lors d'une demande de version de package sont répertoriées. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

## Répertorier les versions du package npm

Pour répertorier toutes les versions de package d'un package npm, définissez la valeur de l'`--format` option sur `npm`

```
aws codeartifact list-package-versions --package my_package --domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm
```

Pour répertorier les versions du package npm dans un espace de noms spécifique (npm scope), utilisez l'option `--namespace`. La valeur de l'`--namespace` option ne doit pas inclure le début `@`. Pour rechercher l'espace de noms `@types`, définissez la valeur sur `types`.

```
aws codeartifact list-package-versions --package my_package --domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm \  
--namespace types
```

## Répertorier les versions du package Maven

Pour répertorier toutes les versions d'un package Maven, définissez la valeur de l'option `--format` sur `maven`. Vous devez également spécifier l'ID du groupe Maven dans l'option `--namespace`.

```
aws codeartifact list-package-versions --package my_package --domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format maven \  
--namespace org.apache.commons
```

## Trier les versions

`list-package-versions` peut générer des versions triées par ordre décroissant en fonction de l'heure de publication (les versions les plus récentes sont répertoriées en premier). Utilisez le paramètre `--sort-by` avec une valeur de `PUBLISHED_TIME`, comme suit.

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repository \  
--format npm --package webpack --max-results 5 --sort-by PUBLISHED_TIME
```

Exemple de sortie :

```
{  
  
  "defaultDisplayVersion": "4.41.2",  
  "format": "npm",  
  "package": "webpack",  
  "versions": [  
    {  
      "version": "5.0.0-beta.7",  
      "revision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",  
      "status": "Published"  
    },  
    {  
      "version": "5.0.0-beta.6",  
      "revision": "REVISION-SAMPLE-2-C752BEEF6D2CFC",  
      "status": "Published"  
    },  
  ],  
}
```

```
{
  "version": "5.0.0-beta.5",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-3-654S65A5C5E1FC",
  "status": "Published"
},
{
  "version": "5.0.0-beta.4",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-4-AF669139B772FC",
  "status": "Published"
},
{
  "version": "5.0.0-beta.3",
  "revision": "REVISION-SAMPLE-5-C752BEE9B772FC",
  "status": "Published"
}
],
"nextToken": "eyJsaXN0UGF...."
}
```

## Version d'affichage par défaut

La valeur renvoyée pour `defaultDisplayVersion` dépend du format du package :

- Pour les packages génériques, Maven et PyPI, il s'agit de la version de package la plus récente publiée.
- Pour les packages npm, il s'agit de la version référencée par le `latest` tag. Si la `latest` balise n'est pas définie, il s'agit de la dernière version du package publiée.

## Format de sortie

Vous pouvez utiliser les paramètres disponibles pour toutes les AWS CLI commandes afin de rendre la `list-package-versions` réponse compacte et plus lisible. Utilisez le `--query` paramètre pour spécifier le format de chaque version de package renvoyée. Utilisez le `--output` paramètre pour formater la réponse sous forme de texte brut.

```
aws codeartifact list-package-versions --package my-package-name --domain my_domain --
domain-owner 111122223333 \
--repository my_repo --format npm --output text --query 'versions[*].[version]'
```

Exemple de sortie :



```
0.1.1
0.1.2
0.1.0
3.0.0
```

Pour plus d'informations, consultez la section [Contrôle de la sortie des commandes AWS CLI dans le guide de AWS Command Line Interface l'utilisateur](#).

## Répertorier les actifs de la version

Un actif est un fichier individuel (par exemple, un fichier npm ou un .tgz fichier Maven POM ou JAR) stocké dans CodeArtifact lequel est associé à une version de package. Vous pouvez utiliser la `list-package-version-assets` commande pour répertorier les actifs de chaque version de package.

Exécutez la `list-package-version-assets` commande pour renvoyer les informations suivantes concernant chaque actif de votre AWS compte et votre AWS région actuelle :

- Son nom.
- Sa taille, en octets.
- Ensemble de valeurs de hachage utilisées pour la validation de la somme de contrôle.

Par exemple, utilisez la commande suivante pour répertorier les actifs du package `Pythonflatten-json`, version `0.1.7`.

```
aws codeartifact list-package-version-assets --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format pypi --package flatten-json \  
--package-version 0.1.7
```

Le résultat est présenté ci-dessous :

```
{  
  "format": "pypi",  
  "package": "flatten-json",  
  "version": "0.1.7",  
  "versionRevision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",  
  "assets": [  
    {  
      "name": "flatten_json-0.1.7-py3-none-any.whl",
```

```

    "size": 31520,
    "hashes": {
      "MD5": "41bba98d5b9219c43089eEXAMPLE-MD5",
      "SHA-1": "69b215c25dd4cda1d997a786ec6EXAMPLE-SHA-1",
      "SHA-256": "43f24850b7b7b7d79c5fa652418518fbdf427e602b1edabe6EXAMPLE-SHA-256",
      "SHA-512":
        "3947382ac2c180ee3f2aba4f8788241527c8db9dfe9f4b039abe9fc560aaf5a1fced7bd1e80a0dca9ce320d95f086
        SHA-512"
    }
  },
  {
    "name": "flatten_json-0.1.7.tar.gz",
    "size": 2865,
    "hashes": {
      "MD5": "41bba98d5b9219c43089eEXAMPLE-MD5",
      "SHA-1": "69b215c25dd4cda1d997a786ec6EXAMPLE-SHA-1",
      "SHA-256": "43f24850b7b7b7d79c5fa652418518fbdf427e602b1edabe6EXAMPLE-SHA-256",
      "SHA-512":
        "3947382ac2c180ee3f2aba4f8788241527c8db9dfe9f4b039abe9fc560aaf5a1fced7bd1e80a0dca9ce320d95f086
        SHA-512"
    }
  }
]
}

```

## Lister les actifs d'un package npm

Un package npm possède toujours un seul actif portant le nom de package .tgz. Pour répertorier les actifs d'un package npm délimité, incluez la portée dans l'option `--namespace`.

```

aws codeartifact list-package-version-assets --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \
--repository my_repo --format npm --package webpack \
--namespace types --package-version 4.9.2

```

## Lister les actifs d'un package Maven

Pour répertorier les actifs d'un package Maven, incluez l'espace de noms du package dans l'option `--namespace`. Pour répertorier les actifs du package Maven : `commons-cli:commons-cli`

```
aws codeartifact list-package-version-assets --domain my_domain --domain-  
owner 111122223333 \  
  --repository my_repo --format maven --package commons-cli \  
  --namespace commons-cli --package-version 1.0
```

## Télécharger les ressources de la version du package

Un actif est un fichier individuel (par exemple, un fichier npm ou un .tgz fichier Maven POM ou JAR) stocké dans CodeArtifact lequel est associé à une version de package. Vous pouvez télécharger les ressources du package à l'aide du `get-package-version-assets` command. Cela vous permet de récupérer des actifs sans utiliser un client de gestionnaire de packages tel que npm ou pip. Pour télécharger une ressource, vous devez fournir le nom de la ressource, qui peut être obtenu à l'aide de la `list-package-version-assets` commande. Pour plus d'informations, voir [Répertoire des actifs de la version](#). La ressource sera téléchargée sur le stockage local avec un nom de fichier que vous spécifiez.

*L'exemple suivant télécharge l'actif `guava-27.1-jre.jar` à partir du package Maven `com.google.guava:guava` avec la version `27.1-jre`.*

```
aws codeartifact get-package-version-asset --domain my_domain --domain-  
owner 111122223333 --repository my_repo \  
  --format maven --namespace com.google.guava --package guava --package-version 27.1-  
jre \  
  --asset guava-27.1-jre.jar \  
  guava-27.1-jre.jar
```

*Dans cet exemple, le nom du fichier a été spécifié sous la forme `guava-27.1-jre.jar` par le dernier argument de la commande précédente. La ressource téléchargée sera donc nommée `guava-27.1-jre.jar`.*

Le résultat de la commande sera :

```
{  
  "assetName": "guava-27.1-jre.jar",  
  "packageVersion": "27.1-jre",  
  "packageVersionRevision": "YGp9ck2tmy03PGSxioc1fYzQ0BfTLR9zzhQJtERv62I="
```

### Note

Pour télécharger des ressources à partir d'un package npm délimité, incluez la portée dans l'`--namespaceoption`. Le `@` symbole doit être omis lors de l'utilisation `--namespace`. Par exemple, si le champ d'application est `@types`, utilisez `--namespace types`.

Le téléchargement de ressources à l'aide de la ressource du package `get-package-version-asset` nécessite une `codeartifact:GetPackageVersionAsset` autorisation sur la ressource du package. Pour plus d'informations sur les politiques d'autorisation basées sur les ressources, consultez la section Politiques [basées sur les ressources dans le Guide de l'utilisateur](#). AWS Identity and Access Management

## Copier des packages entre des référentiels

Vous pouvez copier les versions des packages d'un référentiel à un autre dans CodeArtifact. Cela peut être utile pour des scénarios tels que les flux de travail de promotion de packages ou le partage de versions de packages entre des équipes ou des projets. Les référentiels source et de destination doivent se trouver dans le même domaine pour copier les versions des packages.

### Autorisations IAM requises pour copier des packages

Pour copier des versions de package CodeArtifact, l'utilisateur appelant doit disposer des autorisations IAM requises et la politique basée sur les ressources attachée aux référentiels source et de destination doit disposer des autorisations requises. Pour plus d'informations sur les politiques d'autorisation et les CodeArtifact référentiels basés sur les ressources, consultez. [Politiques de référentiel](#)

L'utilisateur appelant `copy-package-versions` doit avoir l'`ReadFromRepository` autorisation sur le référentiel source et l'`CopyPackageVersions` autorisation sur le référentiel de destination.

Le référentiel source doit disposer de l'`ReadFromRepository` autorisation et le référentiel de destination doit disposer de l'`CopyPackageVersions` autorisation attribuée au compte IAM ou à l'utilisateur qui copie des packages. Les politiques suivantes sont des exemples de politiques de référentiel à ajouter au référentiel source ou au référentiel de destination à l'aide de la `put-repository-permissions-policy` commande. Remplacez `111122223333` par l'ID du compte appelant. `copy-package-versions`

**Note**

L'appel `put-repository-permissions-policy` remplacera la politique de dépôt actuelle, s'il en existe une. Vous pouvez utiliser la `get-repository-permissions-policy` commande pour voir s'il existe une politique. Pour plus d'informations, consultez [Lire une politique](#). Si une politique existe, vous souhaitez peut-être y ajouter ces autorisations au lieu de la remplacer.

**Exemple de politique d'autorisation du référentiel source**

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:ReadFromRepository"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
      },
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

**Exemple de politique d'autorisation du référentiel de destination**

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:CopyPackageVersions"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
      },
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

## Copier les versions du package

Utilisez la `copy-package-versions` commande in CodeArtifact pour copier une ou plusieurs versions de package d'un référentiel source vers un référentiel de destination dans le même domaine. L'exemple suivant copiera les versions 6.0.2 et 4.0.0 d'un package npm nommé `my-package` du `my_repo` référentiel vers le référentiel `repo-2`

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333  
--source-repository my_repo \  
--destination-repository repo-2 --package my-package --format npm \  
--versions 6.0.2 4.0.0
```

Vous pouvez copier plusieurs versions du même nom de package en une seule opération. Pour copier des versions de différents noms de packages, vous devez appeler chacun `copy-package-versions` d'eux.

La commande précédente produira le résultat suivant, en supposant que les deux versions puissent être copiées avec succès.

```
{  
  "successfulVersions": {  
    "6.0.2": {  
      "revision": "REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",  
      "status": "Published"  
    },  
    "4.0.0": {  
      "revision": "REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",  
      "status": "Published"  
    }  
  },  
  "failedVersions": {}  
}
```

## Copier un package depuis des référentiels en amont

Normalement, `copy-package-versions` ne recherche dans le référentiel spécifié par l'`--source-repository` option que les versions à copier. Toutefois, vous pouvez copier des versions à la fois

du référentiel source et de ses référentiels en amont à l'aide de `--include-from-upstream` cette option. Si vous utilisez le CodeArtifact SDK, appelez `CopyPackageVersionsAPI` avec le `includeFromUpstream` paramètre défini sur `true`. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

## Copier un package npm délimité

Pour copier une version de package npm dans une portée, utilisez l'option `--namespaceoption` pour spécifier la portée. Par exemple, pour copier le package `@types/react`, utilisez `--namespace types`. Le `@` symbole doit être omis lors de l'utilisation `--namespace`.

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--source-repository repo-1 \
--destination-repository repo-2 --format npm --namespace types \
--package react --versions 0.12.2
```

## Copier les versions du package Maven

Pour copier des versions de package Maven entre des référentiels, spécifiez le package à copier en transmettant l'ID du groupe Maven avec l'option `--namespaceoption` et l'ArtifactID Maven avec l'option `--name`. Par exemple, pour copier une seule version de `com.google.guava:guava` :

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
\
--source-repository my_repo --destination-repository repo-2 --format maven --
namespace com.google.guava \
--package guava --versions 27.1-jre
```

Si la version du package est copiée avec succès, le résultat sera similaire à ce qui suit.

```
{
  "successfulVersions": {
    "27.1-jre": {
      "revision": "REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC",
      "status": "Published"
    }
  },
  "failedVersions": {}
}
```

## Versions qui n'existent pas dans le référentiel source

Si vous spécifiez une version qui n'existe pas dans le référentiel source, la copie échouera. Si certaines versions existent dans le référentiel source et d'autres non, toutes les versions ne seront pas copiées. Dans l'exemple suivant, la version 0.2.0 du package `array-unique` npm est présente dans le référentiel source, mais pas la version 5.6.7 :

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
  --source-repository my_repo --destination-repository repo-2 --format npm \  
  --package array-unique --versions 0.2.0 5.6.7
```

Le résultat de ce scénario sera similaire au suivant.

```
{  
  "successfulVersions": {},  
  "failedVersions": {  
    "0.2.0": {  
      "errorCode": "SKIPPED",  
      "errorMessage": "Version 0.2.0 was skipped"  
    },  
    "5.6.7": {  
      "errorCode": "NOT_FOUND",  
      "errorMessage": "Could not find version 5.6.7"  
    }  
  }  
}
```

Le code SKIPPED d'erreur est utilisé pour indiquer que la version n'a pas été copiée dans le référentiel de destination car aucune autre version n'a pu être copiée.

## Versions qui existent déjà dans le référentiel de destination

Lorsqu'une version de package est copiée dans un référentiel où elle existe déjà, CodeArtifact compare ses actifs de package et les métadonnées au niveau de la version du package dans les deux référentiels.

Si les actifs et les métadonnées de la version du package sont identiques dans les référentiels source et de destination, aucune copie n'est effectuée mais l'opération est considérée comme réussie. Cela signifie que `copy-package-versions` est idempotent. Dans ce cas, la version qui était



déjà présente dans les référentiels source et de destination ne sera pas répertoriée dans la sortie `decopy-package-versions`.

Dans l'exemple suivant, deux versions du package npm `array-unique` sont présentes dans le référentiel `repo-1` source. La version `0.2.1` est également présente dans le référentiel de destination `dest-repo` et la version `0.2.0` ne l'est pas.

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
  --source-repository my_repo --destination-repository repo-2 --format npm --  
package array-unique \  
  --versions 0.2.1 0.2.0
```

Le résultat de ce scénario sera similaire au suivant.

```
{  
  "successfulVersions": {  
    "0.2.0": {  
      "revision": "Yad+B1QcBq2kdEVrx1E1vSfHJVh8Pr61hBUkoWPGWX0=",  
      "status": "Published"  
    }  
  },  
  "failedVersions": {}  
}
```

La version `0.2.0` est répertoriée `successfulVersions` car elle a été copiée avec succès du référentiel source vers le référentiel de destination. La version `0.2.1` n'apparaît pas dans la sortie car elle était déjà présente dans le référentiel de destination.

Si la version du package, les ressources ou les métadonnées diffèrent dans les référentiels source et de destination, l'opération de copie échouera. Vous pouvez utiliser le `--allow-overwrite` paramètre pour forcer un remplacement.

Si certaines versions existent dans le référentiel de destination et d'autres non, toutes les versions ne seront pas copiées. Dans l'exemple suivant, la version `0.3.2` du package `array-unique` npm est présente à la fois dans les référentiels source et de destination, mais le contenu de la version du package est différent. La version `0.2.1` est présente dans le référentiel source mais pas dans le référentiel de destination.

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
  --source-repository my_repo --destination-repository repo-2 --format npm --  
package array-unique \  
  --versions 0.2.1 0.2.0 0.3.2
```

```
--versions 0.3.2 0.2.1
```

Le résultat de ce scénario sera similaire au suivant.

```
{
  "successfulVersions": {},
  "failedVersions": {
    "0.2.1": {
      "errorCode": "SKIPPED",
      "errorMessage": "Version 0.2.1 was skipped"
    },
    "0.3.2": {
      "errorCode": "ALREADY_EXISTS",
      "errorMessage": "Version 0.3.2 already exists"
    }
  }
}
```

La version 0.2.1 est marquée comme SKIPPED car elle n'a pas été copiée dans le référentiel de destination. Il n'a pas été copié car la copie de la version 0.3.2 a échoué car elle était déjà présente dans le référentiel de destination, mais pas identique dans les référentiels source et de destination.

## Spécification d'une révision de version de package

Une révision de version de package est une chaîne qui spécifie un ensemble spécifique de ressources et de métadonnées pour une version de package. Vous pouvez spécifier une révision de version de package pour copier les versions de package dans un état spécifique. Pour spécifier une révision de version de package, utilisez le `--version-revisions` paramètre pour transmettre une ou plusieurs versions de package séparées par des virgules et les paires de révisions de version de package à la `copy-package-versions` commande.

### Note

Vous devez spécifier le `--versions` ou le `--version-revisions` paramètre avec `copy-package-versions`. Vous ne pouvez pas spécifier les deux.

L'exemple suivant ne copiera la version 0.3.2 du package que `my-package` si elle est présente dans le référentiel source avec la révision `REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC` de la version du package.

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--source-repository repo-1 \
--destination-repository repo-2 --format npm --namespace my-namespace \
--package my-package --version-revisions 0.3.2=REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC
```

L'exemple suivant copie deux versions du package `my-package`, 0.3.2 et 0.3.13. La copie ne réussira que si, dans le référentiel source, la version 0.3.2 de `my-package` contient une révision `REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC` et la version 0.3.13 une révision. `REVISION-2-SAMPLE-55C752BEE772FC`

```
aws codeartifact copy-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--source-repository repo-1 \
--destination-repository repo-2 --format npm --namespace my-namespace \
--package my-package --version-revisions 0.3.2=REVISION-1-SAMPLE-6C81EFF7DA55CC,0.3.13=REVISION-2-SAMPLE-55C752BEE772FC
```

Pour rechercher les révisions d'une version de package, utilisez la `list-package-versions` commande `describe-package-version` ou.

Pour plus d'informations, consultez [Révision de la version du package](#) et [CopyPackageVersion](#) dans le Guide de référence des CodeArtifact API.

## Copier les packages npm

Pour plus d'informations sur `copy-package-versions` le comportement avec les packages npm, consultez les [balises npm et l' CopyPackageVersionsAPI](#).

## Supprimer un package ou une version de package

Vous pouvez supprimer une ou plusieurs versions de package à la fois à l'aide de la `delete-package-versions` commande. Pour supprimer complètement un package d'un référentiel, y compris toutes les versions et configurations associées, utilisez la `delete-package` commande. Un package peut exister dans un référentiel sans aucune version de package. Cela peut se produire lorsque toutes les versions sont supprimées à l'aide de la `delete-package-versions` commande, ou si le package a été créé sans aucune version à l'aide de l'opération `put-package-origin-configuration` API (voir [Modification des contrôles d'origine des packages](#)).

### Rubriques

- [Suppression d'un package \(AWS CLI\)](#)
- [Suppression d'un package \(console\)](#)
- [Supprimer une version de package \(AWS CLI\)](#)
- [Suppression d'une version de package \(console\)](#)
- [Supprimer un package npm ou une version de package](#)
- [Supprimer un package Maven ou une version de package](#)

## Suppression d'un package (AWS CLI)

Vous pouvez supprimer un package, y compris toutes ses versions et configurations, à l'aide de la `delete-package` commande. L'exemple suivant supprime le package PyPI `my-package` nommé dans le `my_repo` dépôt du domaine : `my_domain`

```
aws codeartifact delete-package --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format pypi \  
--package my-package
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "deletedPackage": {  
    "format": "pypi",  
    "originConfiguration": {  
      "restrictions": {  
        "publish": "ALLOW",  
        "upstream": "BLOCK"  
      }  
    },  
    "package": "my-package"  
  }  
}
```

Vous pouvez confirmer que le package a été supprimé en exécutant `describe-package` le même nom de package :

```
aws codeartifact describe-package --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format pypi --package my-package
```

## Suppression d'un package (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le panneau de navigation, choisissez Référentiels.
3. Choisissez le référentiel dans lequel vous souhaitez supprimer un package.
4. Choisissez le Package que vous souhaitez supprimer.
5. Choisissez Supprimer le package.

## Supprimer une version de package (AWS CLI)

Vous pouvez supprimer une ou plusieurs versions de package à la fois à l'aide de la `delete-package-versions` commande. L'exemple suivant supprime les versions `4.0.0`, `4.0.1`, et `5.0.0` du package PyPI `my-package` nommé dans `my_repo` le domaine : `my_domain`

```
aws codeartifact delete-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
  \  
  --repository my_repo --format pypi \  
  --package my-package --versions 4.0.0 4.0.1 5.0.0
```

Exemple de sortie :

```
{  
  "successfulVersions": {  
    "4.0.0": {  
      "revision": "oxwwYC9dDeuBoCt6+PDSwL60MZ7rXeIXy44BM32Iawo=",  
      "status": "Deleted"  
    },  
    "4.0.1": {  
      "revision": "byaaQR748wrsdBaT+PDSwL60MZ7rXeIBKM0551aqWmo=",  
      "status": "Deleted"  
    },  
    "5.0.0": {  
      "revision": "yubm34QWeST345ts+ASeioPI354rXeISWr734PotwRw=",  
      "status": "Deleted"  
    }  
  },  
  "failedVersions": {}  
}
```

Vous pouvez confirmer que les versions ont été supprimées en exécutant `list-package-versions` le même nom de package :

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format pypi --package my-package
```

## Suppression d'une version de package (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le panneau de navigation, choisissez Référentiels.
3. Choisissez le référentiel dans lequel vous souhaitez supprimer les versions du package.
4. Choisissez le Package dont vous souhaitez supprimer les versions.
5. Sélectionnez la version du package que vous souhaitez supprimer.
6. Sélectionnez Delete (Supprimer).

### Note

Dans la console, vous ne pouvez supprimer qu'une seule version de package à la fois. Pour en supprimer plusieurs à la fois, utilisez la CLI.

## Supprimer un package npm ou une version de package

Pour supprimer un package npm ou des versions de package individuelles, définissez l'option `format` sur `npm`. Pour supprimer une version de package dans un package npm délimité, utilisez l'option `namespace` pour spécifier la portée. Par exemple, pour supprimer le package `types/react`, utilisez `namespace types`. Omettez le `@` symbole lors de l'utilisation `namespace`.

```
aws codeartifact delete-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format npm --namespace types \  
--package react --versions 0.12.2
```

Pour supprimer le package@types/react, y compris toutes ses versions :

```
aws codeartifact delete-package --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format npm --namespace types \  
--package react
```

## Supprimer un package Maven ou une version de package

Pour supprimer un package Maven ou des versions de package individuelles, définissez l'option `format` sur maven et spécifiez le package à supprimer en transmettant l'ID du groupe Maven avec l'option `namespace` et le Maven ArtifactID avec l'option `name`. Par exemple, ce qui suit montre comment supprimer une seule version de `com.google.guava:guava` :

```
aws codeartifact delete-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format maven --namespace com.google.guava \  
--package guava --versions 27.1-jre
```

L'exemple suivant montre comment supprimer le package `com.google.guava:guava`, y compris toutes ses versions :

```
aws codeartifact delete-package --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo --format maven --namespace com.google.guava \  
--package guava
```

## Afficher et mettre à jour les détails et les dépendances des versions du package

Vous pouvez consulter les informations relatives à la version d'un package, y compris les dépendances, dans CodeArtifact. Vous pouvez également mettre à jour le statut d'une version de package. Pour plus d'informations sur l'état de la version du package, consultez [État de la version du package](#).

### Afficher les détails de la version du package

Utilisez la `describe-package-version` commande pour afficher les détails relatifs aux versions des packages. Les détails de la version du package sont extraits d'un package lorsqu'il est publié

sur CodeArtifact. Les détails des différents packages varient et dépendent de leurs formats et de la quantité d'informations que leurs auteurs y ont ajoutées.

La plupart des informations contenues dans le résultat de la `describe-package-version` commande dépendent du format du package. Par exemple, `describe-package-version` extrait les informations d'un package npm de son package.json fichier. La révision est créée par CodeArtifact. Pour plus d'informations, consultez [Spécification d'une révision de version de package](#).

Deux versions de package portant le même nom peuvent se trouver dans le même référentiel si elles se trouvent chacune dans des espaces de noms différents. Utilisez le `--namespace` paramètre facultatif pour spécifier un espace de noms. Pour plus d'informations, consultez [Afficher les détails de la version du package npm](#) ou [Afficher les détails de la version du package Maven](#).

L'exemple suivant renvoie des détails sur la version 1.9.0 d'un package Python nommé `pyhamcrest` qui se trouve dans le `my_repo` référentiel.

```
aws codeartifact describe-package-version --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo \
--format pypi --package pyhamcrest --package-version 1.9.0
```

Le résultat peut ressembler à ce qui suit.

```
{
  "format": "pypi",
  "package": "PyHamcrest",
  "displayName": "PyHamcrest",
  "version": "1.9.0",
  "summary": "Hamcrest framework for matcher objects",
  "homePage": "https://github.com/hamcrest/PyHamcrest",
  "publishedTime": 1566002944.273,
  "licenses": [
    {
      "id": "license-id",
      "name": "license-name"
    }
  ],
  "revision": "REVISION-SAMPLE-55C752BEE9B772FC"
}
```



## Afficher les détails de la version du package npm

Pour afficher les détails d'une version de package npm, définissez la valeur de l'option `--format` sur `npm`. Vous pouvez éventuellement inclure l'espace de noms de version du package (npm scope) dans l'option `--namespace`. La valeur de l'option `--namespace` ne doit pas inclure le début `@`. Pour rechercher l'espace de noms `@types`, définissez la valeur sur `types`.

Ce qui suit renvoie des détails sur 4.41.5 la version d'un package npm nommé webpack dans le `@types` scope.

```
aws codeartifact describe-package-version --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo \
--format npm --package webpack --namespace types --package-version 4.41.5
```

Le résultat peut ressembler à ce qui suit.

```
{
  "format": "npm",
  "namespace": "types",
  "package": "webpack",
  "displayName": "webpack",
  "version": "4.41.5",
  "summary": "Packs CommonJs/AMD modules for the browser. Allows ... further output omitted for brevity",
  "homePage": "https://github.com/webpack/webpack",
  "sourceCodeRepository": "https://github.com/webpack/webpack.git",
  "publishedTime": 1577481261.09,
  "licenses": [
    {
      "id": "license-id",
      "name": "license-name"
    }
  ],
  "revision": "REVISION-SAMPLE-55C752BEE9B772FC",
  "status": "Published",
  "origin": {
    "domainEntryPoint": {
      "externalConnectionName": "public:npmjs"
    },
    "originType": "EXTERNAL"
  }
}
```

## Afficher les détails de la version du package Maven

Pour afficher les détails d'une version de package Maven, définissez la valeur de `--format option` sur `maven` et incluez l'espace de noms de version du package dans `--namespace option`.

L'exemple suivant renvoie des détails sur `1.2` la version d'un package Maven nommé `commons-rng-client-api` qui se trouve dans l'espace de `org.apache.commons` noms et dans le `my_repo` référentiel.

```
aws codeartifact describe-package-version --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo \
--format maven --namespace org.apache.commons --package commons-rng-client-api --
package-version 1.2
```

Le résultat peut ressembler à ce qui suit.

```
{
  "format": "maven",
  "namespace": "org.apache.commons",
  "package": "commons-rng-client-api",
  "displayName": "Apache Commons RNG Client API",
  "version": "1.2",
  "summary": "API for client code that uses random numbers generators.",
  "publishedTime": 1567920624.849,
  "licenses": [],
  "revision": "REVISION-SAMPLE-55C752BEE9B772FC"
}
```

### Note

CodeArtifact n'extrait pas les informations détaillées sur la version du package des fichiers POM parents. Les métadonnées d'une version de package donnée incluront uniquement des informations dans le POM pour cette version de package exacte, et non pour le POM parent ou tout autre POM référencé de manière transitive à l'aide de la `parent` balise POM. Cela signifie que la sortie de `describe-package-version` omettra les métadonnées (telles que les informations de licence) pour les versions de package Maven qui reposent sur une `parent` référence pour contenir ces métadonnées.

## Afficher les dépendances entre les versions du package

Utilisez la `list-package-version-dependencies` commande pour obtenir la liste des dépendances d'une version de package. La commande suivante répertorie les dépendances d'un package npm nommé `my-package`, version `4.41.5`, dans le `my_repo` référentiel, dans le `my_domain` domaine.

```
aws codeartifact list-package-version-dependencies --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo \
--format npm --package my-package --package-version 4.41.5
```

Le résultat peut ressembler à ce qui suit.

```
{
  "dependencies": [
    {
      "namespace": "webassemblyjs",
      "package": "ast",
      "dependencyType": "regular",
      "versionRequirement": "1.8.5"
    },
    {
      "namespace": "webassemblyjs",
      "package": "helper-module-context",
      "dependencyType": "regular",
      "versionRequirement": "1.8.5"
    },
    {
      "namespace": "webassemblyjs",
      "package": "wasm-edit",
      "dependencyType": "regular",
      "versionRequirement": "1.8.5"
    }
  ],
  "versionRevision": "REVISION-SAMPLE-55C752BEE9B772FC"
}
```

Pour connaître la plage de valeurs prises en charge pour le champ `DependencyType`, consultez le type de [PackageDependency](#) données dans l'CodeArtifact API.

## Afficher le fichier readme de la version du package

Certains formats de package, tels que npm, incluent un README fichier. Utilisez le `get-package-version-readme` pour obtenir le README fichier d'une version de package. La commande suivante renvoie le README fichier d'un package npm nommé `my-package`, version `4.41.5`, dans le `my_repo` référentiel, dans le `my_domain` domaine.

### Note

CodeArtifact ne prend pas en charge l'affichage de fichiers readme à partir de packages génériques ou Maven.

```
aws codeartifact get-package-version-readme --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo \
--format npm --package my-package --package-version 4.41.5
```

Le résultat peut ressembler à ce qui suit.

```
{
  "format": "npm",
  "package": "my-package",
  "version": "4.41.5"
  "readme": "<div align=\"center\">\n  <a href=\"https://github.com/webpack/webpack\"> ... more content ... \n",
  "versionRevision": "REVISION-SAMPLE-55C752BEE9B772FC"
}
```

## État de version du package de mise à jour

Chaque version de package CodeArtifact possède un statut qui décrit l'état actuel et la disponibilité de la version du package. Vous pouvez modifier l'état de la version du package à l'aide de la console AWS CLI et de la console.

### Note

Pour plus d'informations sur l'état de la version du package, y compris une liste des statuts disponibles, consultez [État de la version du package](#).

## Mettre à jour le statut de version du package

La définition du statut d'une version de package permet de contrôler la manière dont une version de package peut être utilisée sans la supprimer complètement du référentiel. Par exemple, lorsqu'une version de package a le statut de `Unlisted`, elle peut toujours être téléchargée normalement, mais elle n'apparaîtra pas dans les listes de versions de package renvoyées à des commandes telles que `npm view`. L'[UpdatePackageVersionsStatus API](#) permet de définir l'état de version de plusieurs versions d'un même package en un seul appel d'API. Pour une description des différents statuts, voir [Vue d'ensemble des packages](#).

Utilisez la `update-package-versions-status` commande pour modifier le statut d'une version de package en `PublishedUnlisted`, ou `Archived`. Pour connaître les autorisations IAM requises pour utiliser la commande, consultez [Autorisations IAM requises pour mettre à jour l'état de la version d'un package](#). L'exemple suivant définit le statut de la version 4.1.0 du package `chalk` npm sur `Archived`

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm --package chalk
--versions 4.1.0 --target-status Archived
```

Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {
    "4.1.0": {
      "revision": "+0z8skWbwY3k8M6SrNIqNj6bVH/ax+CxvkJx+No5j8I=",
      "status": "Archived"
    }
  },
  "failedVersions": {}
}
```

Cet exemple utilise un package npm, mais la commande fonctionne de la même manière pour les autres formats. Plusieurs versions peuvent être déplacées vers le même statut cible à l'aide d'une seule commande, voir l'exemple suivant.

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm --package chalk
--versions 4.1.0 4.1.1 --target-status Archived
```

## Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {
    "4.1.0": {
      "revision": "25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/R80Rc9gL1P8vbzVMJ4=",
      "status": "Archived"
    },
    "4.1.1": {
      "revision": "+0z8skWbwY3k8M6SrNIqNj6bVH/ax+CxvkJx+No5j8I=",
      "status": "Archived"
    }
  },
  "failedVersions": {}
}
```

Notez qu'une fois publiée, une version de package ne peut pas être remplacée dans cet Unfinished état. Ce statut n'est donc pas autorisé en tant que valeur pour le `--target-status` paramètre. Pour déplacer la version du package vers l'Disposed état, utilisez plutôt la `dispose-package-versions` commande comme décrit ci-dessous.

## Autorisations IAM requises pour mettre à jour l'état de la version d'un package

`update-package-versions-status` Pour demander un package, vous devez avoir l'`codeartifact:UpdatePackageVersionsStatus` autorisation d'accéder à la ressource du package. Cela signifie que vous pouvez accorder l'autorisation `update-package-versions-status` d'appeler pour chaque forfait. Par exemple, une politique IAM qui accorde l'autorisation d'appeler `update-package-versions-status` le package npm *chalk* inclurait une déclaration comme celle-ci.

```
{
  "Action": [
    "codeartifact:UpdatePackageVersionsStatus"
  ],
  "Effect": "Allow",
  "Resource": "arn:aws:codeartifact:us-east-1:111122223333:package/my_domain/my_repo/npm//chalk"
}
```

## Mise à jour de l'état d'un package npm délimité

Pour mettre à jour l'état de la version du package d'une version de package npm avec une portée, utilisez le `--namespace` paramètre. Par exemple, pour annuler la liste de la version 8.0.0 de `@nestjs/core`, utilisez la commande suivante.

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm --namespace nestjs
--package core --versions 8.0.0 --target-status Unlisted
```

## Mettre à jour le statut d'un package Maven

Les packages Maven ont toujours un identifiant de groupe, appelé espace de noms dans. CodeArtifact Utilisez le `--namespace` paramètre pour spécifier l'ID du groupe Maven lors de l'appel `update-package-versions-status`. Par exemple, pour archiver la version 2.13.1 du package `Mavenorg.apache.logging.log4j:log4j`, utilisez la commande suivante.

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format maven
--namespace org.apache.logging.log4j --package log4j
--versions 2.13.1 --target-status Archived
```

## Spécification d'une révision de version de package

Une révision de version de package est une chaîne qui spécifie un ensemble spécifique de ressources et de métadonnées pour une version de package. Vous pouvez spécifier une révision de version de package pour mettre à jour le statut des versions de package qui se trouvent dans un état spécifique. Pour spécifier une révision de version de package, utilisez le `--version-revisions` paramètre pour transmettre une ou plusieurs versions de package séparées par des virgules et les paires de révisions de version de package. L'état d'une version de package ne sera mis à jour que si la révision actuelle de la version de package correspond à la valeur spécifiée.

### Note

Le `--versions` paramètre doit également être défini lors de son `--version-revisions` utilisation.

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm --package chalk
--version-revisions "4.1.0=25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/R80Rc9gL1P8bzVMJ4="
--versions 4.1.0 --target-status Archived
```

Pour mettre à jour plusieurs versions à l'aide d'une seule commande, transmettez aux options une liste séparée par des virgules de paires de versions et de révisions de `--version-revisions` version. L'exemple de commande suivant définit deux paires différentes de version de package et de révision de version de package.

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm
--package chalk
--version-revisions "4.1.0=25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/
R80Rc9gL1P8vbzVMJ4=,4.0.0=E3lhBp0R0bRTut4pkjV5c1AQGkgSA70xtil6hMMzelc="
--versions 4.1.0 4.0.0 --target-status Published
```

Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {
    "4.0.0": {
      "revision": "E3lhBp0R0bRTut4pkjV5c1AQGkgSA70xtil6hMMzelc=",
      "status": "Published"
    },
    "4.1.0": {
      "revision": "25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/R80Rc9gL1P8vbzVMJ4=",
      "status": "Published"
    }
  },
  "failedVersions": {}
}
```

Lors de la mise à jour de plusieurs versions de package, les versions transmises `--version-revisions` doivent être les mêmes que celles transmises `--versions`. Si une révision n'est pas spécifiée correctement, le statut de cette version ne sera pas mis à jour.

## Utilisation du paramètre d'état attendu

La `update-package-versions-status` commande fournit le `--expected-status` paramètre qui permet de spécifier l'état actuel attendu d'une version de package. Si le statut actuel ne



correspond pas à la valeur transmise `--expected-status`, le statut de cette version du package ne sera pas mis à jour.

Par exemple, dans `my_repo`, les versions 4.0.0 et 4.1.0 du package `chalk` npm ont actuellement un statut de `Published`. Un appel indiquant un statut attendu de `Unlisted` échouera à mettre à jour les deux versions du package en raison de l'incompatibilité des statuts. `update-package-versions-status`

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm --package chalk
--versions 4.1.0 4.0.0 --target-status Archived --expected-status Unlisted
```

Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {},
  "failedVersions": {
    "4.0.0": {
      "errorCode": "MISMATCHED_STATUS",
      "errorMessage": "current status: Published, expected status: Unlisted"
    },
    "4.1.0": {
      "errorCode": "MISMATCHED_STATUS",
      "errorMessage": "current status: Published, expected status: Unlisted"
    }
  }
}
```

## Erreurs liées aux différentes versions de package

Il existe plusieurs raisons pour lesquelles le statut d'une version de package ne sera pas mis à jour lors de l'appel `update-package-versions-status`. Par exemple, la révision de la version du package a peut-être été spécifiée de manière incorrecte ou le statut attendu ne correspond pas à l'état actuel. Dans ces cas, la version sera incluse dans la `failedVersions` carte dans la réponse de l'API. Si une version échoue, les autres versions spécifiées dans le même appel à `update-package-versions-status` peuvent être ignorées et leur statut n'est pas mis à jour. Ces versions seront également incluses dans la `failedVersions` carte avec un `errorCode` de `SKIPPED`.

Dans l'implémentation actuelle de `update-package-versions-status`, si le statut d'une ou de plusieurs versions ne peut pas être modifié, toutes les autres versions seront ignorées. Autrement

dit, soit toutes les versions sont mises à jour correctement, soit aucune version n'est mise à jour. Ce comportement n'est pas garanti dans le contrat d'API ; à l'avenir, certaines versions pourraient réussir tandis que d'autres échoueront en un seul appel à `update-package-versions-status`.

L'exemple de commande suivant inclut un échec de mise à jour de l'état de version causé par une incompatibilité de version de version de package. Cet échec de mise à jour entraîne l'annulation d'un autre appel de mise à jour de l'état de la version.

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo
--format npm --package chalk
--version-revisions "4.1.0=25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/
R80Rc9gL1P8vbzVMJ=,4.0.0=E3lhBp0R0bRTut4pkjV5c1AQGkgSA70xtil6hMMzclc="
--versions 4.1.0 4.0.0 --target-status Archived
```

Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {},
  "failedVersions": {
    "4.0.0": {
      "errorCode": "SKIPPED",
      "errorMessage": "version 4.0.0 is skipped"
    },
    "4.1.0": {
      "errorCode": "MISMATCHED_REVISION",
      "errorMessage": "current revision: 25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/
R80Rc9gL1P8vbzVMJ4=, expected revision: 25/UjBleHs1DZewk+zozoeqH/R80Rc9gL1P8vbzVMJ="
    }
  }
}
```

## Élimination des versions du package

Le statut `Disposed` du package a un comportement similaire à celui du `packageArchived`, sauf que les actifs du package seront définitivement supprimés, de CodeArtifact sorte que le compte du propriétaire du domaine ne sera plus facturé pour le stockage des actifs. Pour plus d'informations sur le statut de chaque version de package, consultez [État de la version du package](#). Pour modifier le statut d'une version de package en `Disposed`, utilisez la `dispose-package-versions` commande. Cette fonctionnalité est distincte du `update-package-versions-status` fait que la

suppression d'une version de package n'est pas réversible. Les actifs du package étant supprimés, le statut de la version ne peut pas être redéfini sur `ArchivedUnlisted`, ou `Published`. La seule action qui peut être entreprise sur une version de package supprimée est de la supprimer à l'aide de la `delete-package-versions` commande.

Pour que l'appel soit `dispose-package-versions` réussi, le principal IAM appelant doit avoir l'`codeartifact:DisposePackageVersions` autorisation d'accéder à la ressource du package.

Le comportement de la `dispose-package-versions` commande est similaire à `update-package-versions-status` celui des `--expected-status` options `--version-revisions` et décrites dans les sections sur la [révision de la version](#) et sur le [statut attendu](#). Par exemple, la commande suivante tente de supprimer une version de package mais échoue en raison d'un état attendu qui ne correspond pas.

```
aws codeartifact dispose-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--repository my_repo --format npm --package chalk --versions 4.0.0
--expected-status Unlisted
```

Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {},
  "failedVersions": {
    "4.0.0": {
      "errorCode": "MISMATCHED_STATUS",
      "errorMessage": "current status: Published, expected status: Unlisted"
    }
  }
}
```

Si la même commande est exécutée à nouveau avec un `--expected-status` de `Published`, la destruction réussira.

```
aws codeartifact dispose-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--repository my_repo --format npm --package chalk --versions 4.0.0
--expected-status Published
```

Exemple de sortie :

```
{
  "successfulVersions": {
    "4.0.0": {
      "revision": "E3lhBp0R0bRTut4pkjV5c1AQGkgSA70xtil6hMMzelc=",
      "status": "Disposed"
    }
  },
  "failedVersions": {}
}
```

# Modification des contrôles d'origine des packages

Dans AWS CodeArtifact, les versions de package peuvent être ajoutées à un référentiel en les publiant directement, en les extrayant d'un référentiel en amont ou en les ingérant depuis un référentiel public externe. Le fait d'autoriser l'ajout de versions d'un package à la fois par publication directe et par ingestion à partir de référentiels publics vous rend vulnérable aux attaques de substitution de dépendances. Pour plus d'informations, consultez [Attaques de substitution de la dépendance](#). Pour vous protéger contre une attaque de substitution de dépendance, vous pouvez configurer les contrôles d'origine des packages sur un package dans un référentiel afin de limiter la manière dont les versions de ce package peuvent être ajoutées au référentiel.

La configuration des contrôles d'origine des packages doit être envisagée par toute équipe qui souhaite autoriser les nouvelles versions de différents packages à provenir à la fois de sources internes, telles que la publication directe, et de sources externes, telles que des référentiels publics. Par défaut, les contrôles d'origine des packages sont configurés en fonction de la manière dont la première version d'un package est ajoutée au référentiel. Pour plus d'informations sur les paramètres de contrôle de l'origine des packages et leurs valeurs par défaut, consultez [Paramètres de contrôle de l'origine des packages](#).

Pour supprimer l'enregistrement du package après avoir utilisé l'opération `put-package-origin-configuration` API, utilisez `delete-package` (voir [Supprimer un package ou une version de package](#)).

## Scénarios courants de contrôle d'accès aux packages

Cette section inclut certains scénarios courants lorsqu'une version de package est ajoutée à un CodeArtifact référentiel. Les paramètres de contrôle de l'origine des packages seront définis pour les nouveaux packages en fonction de la manière dont la première version du package est ajoutée.

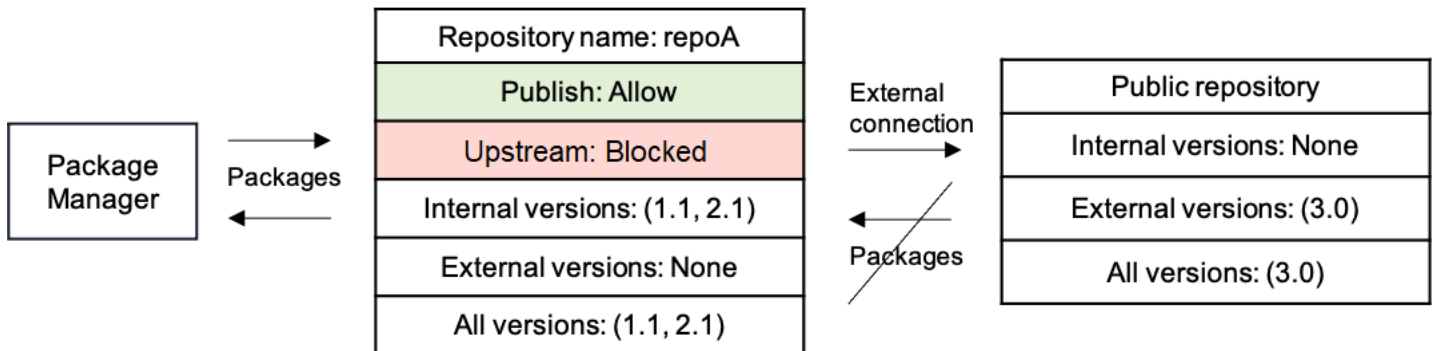
Dans les scénarios suivants, un package interne est un package publié directement depuis un gestionnaire de packages vers votre référentiel, tel qu'un package que vous ou votre équipe créez et gérez. Un package externe est un package existant dans un dépôt public qui peut être ingéré dans votre référentiel via une connexion externe.

Une version de package externe est publiée pour un package interne existant

Dans ce scénario, considérez un package interne, PackageA. Votre équipe publie la première version du package PackageA dans un CodeArtifact référentiel. Comme il s'agit de la première version de package pour ce package, les paramètres de contrôle de l'origine du package sont automatiquement

définis sur Publier : Autoriser et Upstream : Bloquer. Une fois que le package existe dans votre dépôt, un package portant le même nom est publié dans un dépôt public connecté à votre CodeArtifact dépôt. Il peut s'agir d'une tentative d'attaque de substitution de dépendance contre le package interne ou d'une simple coïncidence. Quoi qu'il en soit, les contrôles d'origine des packages sont configurés pour bloquer l'ingestion de la nouvelle version externe afin de se protéger contre une attaque potentielle.

Dans l'image suivante, RePoA est votre CodeArtifact dépôt avec une connexion externe à un dépôt public. Votre dépôt contient les versions 1.1 et 2.1 de PackageA, mais la version 3.0 est publiée dans le dépôt public. Normalement, RePoA ingère la version 3.0 une fois que le package a été demandé par un gestionnaire de packages. L'ingestion de packages étant définie sur Bloquer, la version 3.0 n'est pas ingérée dans votre CodeArtifact référentiel et n'est pas disponible pour les gestionnaires de packages qui y sont connectés.

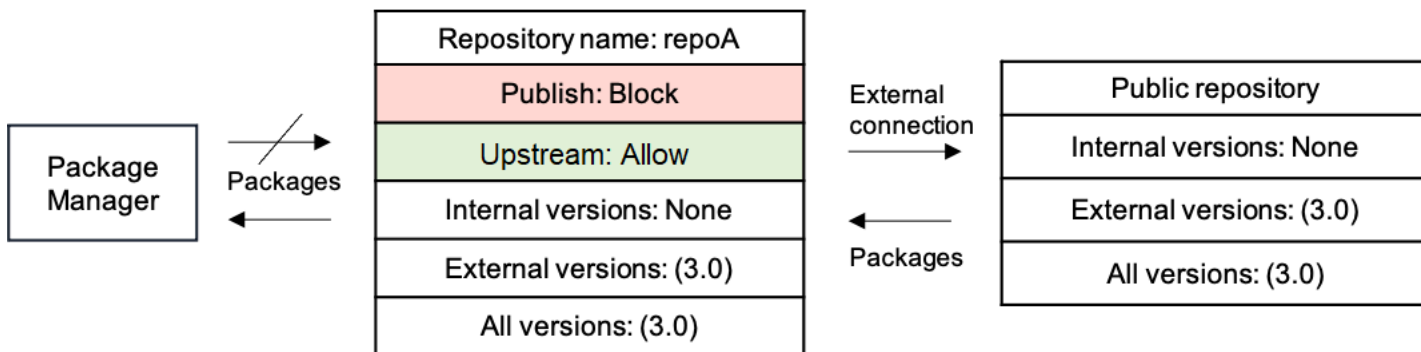


Une version de package interne est publiée pour un package externe existant

Dans ce scénario, un package, PackageB, existe en externe dans un référentiel public que vous avez connecté à votre référentiel. Lorsqu'un gestionnaire de packages connecté à votre référentiel demande PackageB, la version du package est ingérée dans votre référentiel depuis le référentiel public. Comme il s'agit de la première version de package de PackageB ajoutée à votre référentiel, les paramètres d'origine du package sont configurés sur Publish : BLOCK et Upstream : ALLOW. Plus tard, vous essayez de publier une version portant le même nom de package dans le référentiel. Soit vous ne connaissez pas le package public et vous essayez de publier un package indépendant sous le même nom, soit vous essayez de publier une version corrigée, soit vous essayez de publier directement la version exacte du package qui existe déjà en externe. CodeArtifact rejettera la version que vous essayez de publier, mais vous permettra d'annuler explicitement le rejet et de publier la version si nécessaire.

Dans l'image suivante, RePoA est votre CodeArtifact dépôt avec une connexion externe à un dépôt public. Votre dépôt contient la version 3.0 qu'il a ingérée depuis le dépôt public. Vous souhaitez

publier la version 1.1 dans votre dépôt. Normalement, vous pouvez publier la version 1.2 sur RePoA, mais comme la publication est définie sur Bloquer, la version 1.2 ne peut pas être publiée.



### Publication d'une version de package corrigée d'un package externe existant

Dans ce scénario, un package, PackageB, existe en externe dans un référentiel public que vous avez connecté à votre référentiel. Lorsqu'un gestionnaire de packages connecté à votre référentiel demande PackageB, la version du package est ingérée dans votre référentiel depuis le référentiel public. Comme il s'agit de la première version de package de PackageB ajoutée à votre référentiel, les paramètres d'origine du package sont configurés sur Publish : BLOCK et Upstream : ALLOW. Votre équipe décide qu'elle doit publier les versions patchées de ce package dans le référentiel. Pour pouvoir publier directement les versions des packages, votre équipe modifie les paramètres de contrôle de l'origine des packages en Publish : ALLOW et Upstream : BLOCK. Les versions de ce package peuvent désormais être publiées directement dans votre dépôt et ingérées à partir de référentiels publics. Une fois que votre équipe a publié les versions du package corrigées, elle rétablit les paramètres d'origine du package sur Publish : BLOCK et Upstream : ALLOW.

## Paramètres de contrôle de l'origine des packages

Grâce aux contrôles de l'origine des packages, vous pouvez configurer la manière dont les versions des packages peuvent être ajoutées à un référentiel. Les listes suivantes incluent les paramètres et valeurs de contrôle d'origine des packages disponibles.

#### Note

Les paramètres et valeurs disponibles sont différents lors de la configuration des contrôles d'origine sur les groupes de packages. Pour plus d'informations, consultez [Contrôles d'origine des groupes de packages](#).

## Publish

Ce paramètre définit si les versions des packages peuvent être publiées directement dans le référentiel à l'aide de gestionnaires de packages ou d'outils similaires.

- **AUTORISER** : les versions du package peuvent être publiées directement.
- **BLOCK** : Les versions du package ne peuvent pas être publiées directement.

### En amont

Ce paramètre définit si les versions des packages peuvent être ingérées à partir de référentiels publics externes ou conservées à partir de référentiels en amont à la demande d'un gestionnaire de packages.

- **AUTORISER** : Toute version de package peut être conservée à partir d'autres CodeArtifact référentiels configurés en tant que référentiels en amont ou ingérée à partir d'une source publique via une connexion externe.
- **BLOCAGE** : Les versions de package ne peuvent pas être conservées à partir d'autres CodeArtifact référentiels configurés comme référentiels en amont ou ingérées à partir d'une source publique avec une connexion externe.

## Paramètres de contrôle de l'origine des packages par défaut

Les paramètres de contrôle d'origine des packages par défaut sont configurés en fonction des paramètres de contrôle d'origine du groupe de packages associé au package. Pour plus d'informations sur les groupes de packages et les contrôles d'origine des groupes de packages, consultez [Utilisation de groupes de packages dans CodeArtifact](#) et [Contrôles d'origine des groupes de packages](#).

Si un package est associé à un groupe de packages avec des paramètres de restriction ALLOW correspondant à chaque type de restriction, les contrôles d'origine du package par défaut pour un package seront basés sur la manière dont la première version de ce package est ajoutée au référentiel.

- Si la première version du package est publiée directement par un gestionnaire de packages, les paramètres seront Publish : ALLOW et Upstream : BLOCK.
- Si la première version du package est ingérée à partir d'une source publique, les paramètres seront Publish : BLOCK et Upstream : ALLOW.



### Note

Les packages qui existaient dans CodeArtifact des référentiels avant mai 2022 environ seront dotés de contrôles d'origine par défaut tels que Publish : ALLOW et Upstream : ALLOW. Les contrôles d'origine des packages doivent être définis manuellement pour ces packages. Les valeurs par défaut actuelles ont été définies sur les nouveaux packages depuis lors et ont commencé à être appliquées lorsque la fonctionnalité a été lancée le 14 juillet 2022. Pour plus d'informations sur la définition des contrôles d'origine des packages, consultez [Modification des contrôles d'origine des packages](#).

Sinon, si un package est associé à un groupe de packages dont au moins un paramètre de restriction est défini sur BLOCK, les paramètres de contrôle d'origine par défaut pour ce package seront définis sur Publish : ALLOW et Upstream : ALLOW.

## Comment les contrôles d'origine des packages interagissent avec les contrôles d'origine des groupes de packages

Étant donné que les packages ont des paramètres de contrôle d'origine et que les groupes de packages associés ont des paramètres de contrôle d'origine, il est important de comprendre comment ces deux paramètres différents interagissent les uns avec les autres.

L'interaction entre les deux paramètres est qu'un paramètre de l'emporte BLOCK toujours sur un paramètre de ALLOW. Le tableau suivant répertorie quelques exemples de configurations et leurs paramètres de contrôle d'origine effectifs.

Paramètre de contrôle de l'origine du package	Paramètre de contrôle de l'origine du groupe de packages	Paramètre de contrôle d'origine efficace
PUBLIER : AUTORISER	PUBLIER : AUTORISER	PUBLIER : AUTORISER
EN AMONT : AUTORISER	EN AMONT : AUTORISER	EN AMONT : AUTORISER
PUBLIER : BLOQUER	PUBLIER : AUTORISER	PUBLIER : BLOQUER
EN AMONT : AUTORISER	EN AMONT : AUTORISER	EN AMONT : AUTORISER
PUBLIER : AUTORISER	PUBLIER : AUTORISER	PUBLIER : AUTORISER

Paramètre de contrôle de l'origine du package	Paramètre de contrôle de l'origine du groupe de packages	Paramètre de contrôle d'origine efficace
EN AMONT : AUTORISER	EN AMONT : BLOC	EN AMONT : BLOC

Cela signifie qu'un package dont les paramètres d'origine sont Publish : ALLOW et Upstream : ALLOW s'en remet effectivement aux paramètres de contrôle d'origine du groupe de packages associé.

## Modification des contrôles d'origine des packages

Les contrôles d'origine des packages sont configurés automatiquement en fonction de la manière dont la première version d'un package est ajoutée au référentiel. Pour plus d'informations, voir [Paramètres de contrôle de l'origine des packages par défaut](#). Pour ajouter ou modifier des contrôles d'origine de package pour un package dans un CodeArtifact référentiel, effectuez les étapes de la procédure suivante.

Pour ajouter ou modifier les contrôles d'origine des packages (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Repositories, puis le référentiel contenant le package que vous souhaitez modifier.
3. Dans le tableau Packages, recherchez et sélectionnez le package que vous souhaitez modifier.
4. Sur la page récapitulative du package, dans les commandes Origin, choisissez Modifier.
5. Dans Modifier les contrôles d'origine, choisissez les contrôles d'origine du package que vous souhaitez définir pour ce package. Les deux paramètres de contrôle de l'origine du package, Publish et Upstream, doivent être définis en même temps.
  - Pour autoriser la publication directe des versions du package, dans Publier, sélectionnez Autoriser. Pour bloquer la publication des versions du package, choisissez Bloquer.
  - Pour autoriser l'ingestion de packages provenant de référentiels externes et l'extraction de packages depuis des référentiels en amont, dans Sources en amont, sélectionnez Autoriser. Pour bloquer toute ingestion et extraction de versions de packages depuis des référentiels externes et en amont, choisissez Bloquer.

## Pour ajouter ou modifier les contrôles d'origine des packages (AWS CLI)

1. Si ce n'est pas le cas, configurez le AWS CLI en suivant les étapes décrites dans [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).
2. Utilisez la `put-package-origin-configuration` commande pour ajouter ou modifier les contrôles d'origine des packages. Remplacez les champs suivants :
  - Remplacez `my_domain` par le CodeArtifact domaine qui contient le package que vous souhaitez mettre à jour.
  - Remplacez `my_repo` par le CodeArtifact référentiel qui contient le package que vous souhaitez mettre à jour.
  - Remplacez `npm` par le format du package que vous souhaitez mettre à jour.
  - Remplacez `my_package` par le nom du package que vous souhaitez mettre à jour.
  - Remplacez `ALLOW` et `BLOCK` par les paramètres de contrôle de l'origine du package souhaités.

```
aws codeartifact put-package-origin-configuration --domain my_domain \  
--repository my_repo --format npm --package my_package \  
--restrictions publish=ALLOW,upstream=BLOCK
```

## Publication et référentiels en amont

CodeArtifact n'autorise pas la publication de versions de packages présentes dans des référentiels en amont ou des référentiels publics accessibles. Supposons, par exemple, que vous souhaitez publier un package `com.mycompany.mypackage:1.0` Maven dans un référentiel et que vous `myrepo` disposiez `myrepo` d'un référentiel en amont avec une connexion externe à Maven Central. Envisagez les scénarios suivants.

1. Les paramètres de contrôle de l'origine du package `com.mycompany.mypackage` sont Publish : `ALLOW` et Upstream : `ALLOW`. S'il `com.mycompany.mypackage:1.0` est présent dans le référentiel en amont ou dans Maven Central, CodeArtifact rejette toute tentative de publication dans ce référentiel `myrepo` avec une erreur de conflit 409. Vous pouvez toujours publier une version différente, telle que `com.mycompany.mypackage:1.1`.
2. Les paramètres de contrôle de l'origine du package `com.mycompany.mypackage` sont Publish : `ALLOW` et Upstream : `BLOCK`. Vous pouvez publier dans votre référentiel n'importe quelle version

de `com.mycompany.mypackage` qui n'existe pas encore car les versions des packages ne sont pas accessibles.

3. Les paramètres de contrôle de l'origine du package `com.mycompany.mypackage` sont Publish : BLOCK et Upstream : ALLOW. Vous ne pouvez publier aucune version de package directement dans votre référentiel.

# Utilisation de groupes de packages dans CodeArtifact

Les groupes de packages peuvent être utilisés pour appliquer une configuration à plusieurs packages qui correspondent à un modèle défini en utilisant le format du package, l'espace de noms du package et le nom du package. Vous pouvez utiliser des groupes de packages pour configurer plus facilement les contrôles d'origine des packages pour plusieurs packages. Les contrôles d'origine des packages sont utilisés pour bloquer ou autoriser l'ingestion ou la publication de nouvelles versions de packages, ce qui protège les utilisateurs contre les actions malveillantes connues sous le nom d'attaques de substitution de dépendances.

Chaque domaine contient CodeArtifact automatiquement un groupe de packages racine. Ce groupe de packages racine contient tous les packages et permet par défaut aux versions de packages d'entrer dans les référentiels du domaine à partir de tous les types d'origine. /\* Le groupe de packages racine peut être modifié, mais ne peut pas être supprimé.

Ces rubriques contiennent des informations sur les groupes de packages dans AWS CodeArtifact.

## Rubriques

- [Création d'un groupe de packages](#)
- [Afficher ou modifier un groupe de packages](#)
- [Supprimer un groupe de packages](#)
- [Contrôles d'origine des groupes de packages](#)
- [Syntaxe de définition du groupe de packages et comportement de correspondance](#)
- [Marquer un groupe de packages dans CodeArtifact](#)

## Création d'un groupe de packages

Vous pouvez créer un groupe de packages à l'aide de la CodeArtifact console, du AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou AWS CloudFormation. Pour plus d'informations sur la gestion des groupes de CodeArtifact packages avec CloudFormation, consultez [Création de CodeArtifact ressources avec AWS CloudFormation](#).

### Création d'un groupe de packages (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).

2. Dans le volet de navigation, choisissez Domains, puis le domaine dans lequel vous souhaitez créer un groupe de packages.
3. Choisissez Groupes de packages, puis choisissez Créer un groupe de packages.
4. Dans Définition du groupe de packages, entrez la définition du groupe de packages pour votre groupe de packages. La définition du groupe de packages détermine quels packages sont associés au groupe. Vous pouvez saisir la définition du groupe de packages manuellement avec du texte, ou vous pouvez utiliser le mode visuel pour effectuer des sélections et la définition du groupe de packages sera créée automatiquement.
5. Pour utiliser le mode visuel afin de créer la définition du groupe de packages :
  - a. Choisissez Visual pour passer en mode visuel.
  - b. Dans Format du package, choisissez le format des packages à associer à ce groupe.
  - c. Dans Namespace (Scope), choisissez les critères d'espace de noms auxquels vous souhaitez répondre.
    - Égal : correspond exactement à l'espace de noms spécifié. Si cette option est sélectionnée, entrez l'espace de noms correspondant.
    - Vide : associe les packages sans espace de noms.
    - Commence par un mot : fait correspondre les espaces de noms commençant par un mot spécifique. Si cette option est sélectionnée, entrez le mot de préfixe correspondant. Pour plus d'informations sur les mots et les limites des mots, voir [Mots, limites de mots et correspondance de préfixes](#).
    - Tout : Faites correspondre les packages dans tous les espaces de noms.
  - d. Si l'option Egale, Blank ou Commence par un mot est sélectionnée, dans Nom du package, choisissez les critères de nom du package auxquels vous souhaitez répondre.
    - Exactement égal : correspond exactement au nom du package spécifié. Si c'est le cas, entrez le nom du package correspondant.
    - Commence par le préfixe : fait correspondre les packages qui commencent par le préfixe spécifié.
    - Commence par un mot : associe les packages commençant par un mot spécifique. Si cette option est sélectionnée, entrez le mot de préfixe correspondant. Pour plus d'informations sur les mots et les limites des mots, voir [Mots, limites de mots et correspondance de préfixes](#).
    - Tous : Faites correspondre tous les packages.

- e. Choisissez Next pour revoir la définition.
6. Pour saisir la définition du groupe de packages avec du texte :
  - a. Choisissez Texte pour passer en mode texte.
  - b. Dans Définition du groupe de packages, entrez la définition du groupe de packages. Pour plus d'informations sur la syntaxe de définition des groupes de packages, consultez [Syntaxe de définition du groupe de packages et comportement de correspondance](#).
  - c. Choisissez Next pour revoir la définition.
7. Dans Réviser la définition, passez en revue les packages qui seront inclus dans le nouveau groupe de packages en fonction de la définition fournie précédemment. Après avoir passé en revue, choisissez Next.
8. Dans Informations sur le groupe de packages, ajoutez éventuellement une description et une adresse e-mail de contact pour le groupe de packages. Choisissez Suivant.
9. Dans Contrôles d'origine des packages, configurez les contrôles d'origine à appliquer aux packages du groupe. Pour plus d'informations sur les contrôles d'origine des groupes de packages, consultez [Contrôles d'origine des groupes de packages](#).
10. Choisissez Créer un groupe de packages.

## Création d'un groupe de packages (AWS CLI)

Utilisez la `create-package-group` commande pour créer un groupe de packages dans votre domaine. Pour l'`--package-groupoption`, entrez la définition du groupe de packages qui détermine les packages associés au groupe. Pour plus d'informations sur la syntaxe de définition des groupes de packages, consultez [Syntaxe de définition du groupe de packages et comportement de correspondance](#).

Si ce n'est pas le cas, configurez le AWS CLI en suivant les étapes décrites dans [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).

```
aws codeartifact create-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --package-group '/nuget/*' \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --contact-info contact@email.com \  
  --description "a new package group" \  
  --tags key=key1,value=value1
```

## Afficher ou modifier un groupe de packages

Vous pouvez consulter la liste de tous les groupes de packages, afficher les détails d'un groupe de packages spécifique ou modifier les détails ou la configuration d'un groupe de packages à l'aide de la CodeArtifact console ou du AWS Command Line Interface (AWS CLI).

### Afficher ou modifier un groupe de packages (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, sélectionnez Domaines, puis choisissez le domaine qui contient le groupe de packages que vous souhaitez afficher ou modifier.
3. Choisissez Groupes de packages, puis choisissez le groupe de packages que vous souhaitez afficher ou modifier.
4. Dans Détails, consultez les informations relatives au groupe de packages, notamment son groupe parent, sa description, son ARN, son adresse e-mail de contact et les contrôles d'origine des packages.
5. Dans Sous-groupes, consultez la liste des groupes de packages dont ce groupe est le groupe parent. Les groupes de packages de cette liste peuvent hériter des paramètres de ce groupe de packages. Pour plus d'informations, consultez [Hiérarchie des groupes de packages et spécificité du modèle](#).
6. Dans Packages, visualisez les packages appartenant à ce groupe de packages en fonction de la définition du groupe de packages. Dans la colonne Force, vous pouvez voir la force de l'association de packages. Pour plus d'informations, consultez [Hiérarchie des groupes de packages et spécificité du modèle](#).
7. Pour modifier les informations du groupe de packages, choisissez Modifier le groupe de packages.
  - a. Dans Informations, mettez à jour la description ou les coordonnées du groupe de packages. Vous ne pouvez pas modifier la définition d'un groupe de packages.
  - b. Dans Contrôles d'origine des groupes de packages, mettez à jour les paramètres de contrôle d'origine du groupe de packages, qui déterminent comment les packages associés peuvent entrer dans les référentiels du domaine. Pour plus d'informations, consultez [Contrôles d'origine des groupes de packages](#).



## Afficher ou modifier un groupe de packages (AWS CLI)

Utilisez les commandes suivantes pour afficher ou modifier des groupes de packages avec le AWS CLI. Si ce n'est pas le cas, configurez le AWS CLI en suivant les étapes décrites dans [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).

Pour afficher tous les groupes de packages d'un domaine, utilisez la `list-package-groups` commande.

```
aws codeartifact list-package-groups \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333
```

Pour afficher les détails d'un groupe de packages, utilisez la `describe-package-group` commande. Pour plus d'informations sur les définitions de groupes de packages, consultez [Syntaxe et exemples de définition de groupes de packages](#).

```
aws codeartifact describe-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group '/nuget/*'
```

Pour afficher les groupes de packages enfants d'un groupe de packages, utilisez la `list-sub-package-groups` commande.

```
aws codeartifact list-sub-package-groups \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group '/nuget/*' \  
  --format json
```

Pour afficher le groupe de packages associé à un package, utilisez la `get-associated-package-group` commande. Vous devez utiliser le nom de package et l'espace de noms normalisés pour les NuGet formats de package Python et Swift. Pour plus d'informations sur la façon dont les noms de packages et les espaces de noms sont normalisés, consultez la [NuGet](#) documentation de normalisation des noms [Python](#) et [Swift](#).

```
aws codeartifact get-associated-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --format npm \  
  --package my_package
```

```
--package packageName \  
--namespace scope
```

Pour modifier un groupe de packages, utilisez la `update-package-group` commande. Cette commande est utilisée pour mettre à jour les coordonnées ou la description d'un groupe de packages. Pour plus d'informations sur les paramètres de contrôle d'origine des groupes de packages, ainsi que sur leur ajout ou leur modification, consultez [Contrôles d'origine des groupes de packages](#). Pour plus d'informations sur les définitions de groupes de packages, voir [Syntaxe et exemples de définition de groupes de packages](#)

```
aws codeartifact update-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --package-group '/nuget/*' \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --contact-info contact@email.com \  
  --description "updated package group description"
```

## Supprimer un groupe de packages

Vous pouvez supprimer un groupe de packages à l'aide de la CodeArtifact console ou du AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Notez le comportement suivant lors de la suppression de groupes de packages :

- Le groupe de packages racine ne peut pas être supprimé. `/*`
- Les packages et les versions de packages associés à ce groupe de packages ne sont pas supprimés.
- Lorsqu'un groupe de packages est supprimé, les groupes de packages enfants directs deviennent les enfants du groupe de packages parent direct du groupe de packages. Par conséquent, si l'un des groupes d'enfants hérite des paramètres du parent, ces paramètres peuvent changer.

## Supprimer un groupe de packages (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, sélectionnez Domaines, puis choisissez le domaine qui contient le groupe de packages que vous souhaitez afficher ou modifier.

3. Choisissez Package groups.
4. Choisissez le groupe de packages que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur Supprimer.
5. Entrez Supprimer dans le champ et choisissez Supprimer.

## Supprimer un groupe de packages (AWS CLI)

Pour supprimer un groupe de packages, utilisez la `delete-package-group` commande.

```
aws codeartifact delete-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group '/nuget/*'
```

## Contrôles d'origine des groupes de packages

Les contrôles d'origine des packages sont utilisés pour configurer la manière dont les versions de package peuvent entrer dans un domaine. Vous pouvez configurer des contrôles d'origine sur un groupe de packages afin de configurer la manière dont les versions de chaque package associé au groupe de packages peuvent entrer dans les référentiels spécifiés du domaine.

Les paramètres de contrôle de l'origine des groupes de packages sont les suivants :

- [Paramètres de restriction](#): Ces paramètres définissent si les packages peuvent entrer dans un référentiel CodeArtifact depuis la publication, depuis des flux internes ou depuis des référentiels publics externes.
- [Listes de référentiels autorisés](#): Chaque paramètre de restriction peut être défini pour autoriser des référentiels spécifiques. Si un paramètre de restriction est défini pour autoriser des référentiels spécifiques, cette restriction sera associée à une liste de référentiels autorisés correspondante.

### Note

Les paramètres de contrôle d'origine pour les groupes de packages sont légèrement différents des paramètres de contrôle d'origine pour les packages individuels. Pour plus d'informations sur les paramètres de contrôle d'origine des packages, consultez [Paramètres de contrôle de l'origine des packages](#).

## Paramètres de restriction

Les paramètres de restriction des paramètres de contrôle d'origine d'un groupe de packages déterminent la manière dont les packages associés à ce groupe peuvent entrer dans les référentiels du domaine.

### PUBLISH

Le PUBLISH paramètre définit si les versions de package peuvent être publiées directement dans n'importe quel référentiel du domaine à l'aide de gestionnaires de packages ou d'outils similaires.

- **AUTORISER** : les versions des packages peuvent être publiées directement dans tous les référentiels.
- **BLOCK** : Les versions des packages ne peuvent être publiées directement dans aucun référentiel.
- **ALLOW\_SPECIFIC\_REPOSITORIES** : Les versions des packages ne peuvent être publiées directement que dans les référentiels spécifiés dans la liste des référentiels autorisés pour la publication.
- **INHERIT** : le PUBLISH paramètre est hérité du premier groupe de packages parent avec un paramètre qui ne l'est pas **INHERIT**.

### EXTERNAL\_AMONT

Le EXTERNAL\_UPSTREAM paramètre définit si les versions des packages peuvent être ingérées à partir de référentiels publics externes à la demande d'un gestionnaire de packages. Pour obtenir la liste des référentiels externes pris en charge, consultez [Référentiels de connexions externes pris en charge](#).

- **AUTORISER** : Toute version de package peut être ingérée dans tous les référentiels à partir d'une source publique avec une connexion externe.
- **BLOCK** : Les versions du package ne peuvent être ingérées dans aucun référentiel à partir d'une source publique dotée d'une connexion externe.
- **ALLOW\_SPECIFIC\_REPOSITORIES** : Les versions des packages peuvent uniquement être ingérées à partir d'une source publique dans les référentiels spécifiés dans la liste des référentiels autorisés pour les flux ascendants externes.
- **INHERIT** : le EXTERNAL\_UPSTREAM paramètre est hérité du premier groupe de packages parent avec un paramètre qui ne l'est pas **INHERIT**.

## INTERNE\_AMONT

Le `INTERNAL_UPSTREAM` paramètre définit si les versions des packages peuvent être conservées à partir des référentiels internes en amont du même CodeArtifact domaine à la demande d'un gestionnaire de packages.

- **AUTORISER** : Toute version de package peut être conservée à partir d'autres CodeArtifact référentiels configurés en tant que référentiels en amont.
- **BLOCK** : Les versions des packages ne peuvent pas être conservées à partir d'autres CodeArtifact référentiels configurés comme référentiels en amont.
- **ALLOW\_SPECIFIC\_REPOSITORIES** : Les versions des packages ne peuvent être conservées que depuis CodeArtifact d'autres référentiels configurés comme référentiels en amont vers des référentiels spécifiés dans la liste des référentiels autorisés pour les référentiels internes en amont.
- **INHERIT** : le `INTERNAL_UPSTREAM` paramètre est hérité du premier groupe de packages parent avec un paramètre qui ne l'est pas `INHERIT`.

## Listes de référentiels autorisés

Lorsqu'un paramètre de restriction est configuré comme `ALLOW_SPECIFIC_REPOSITORIES`, le groupe de packages contient une liste de référentiels autorisés qui contient la liste des référentiels autorisés pour ce paramètre de restriction. Par conséquent, un groupe de packages contient de 0 à 3 listes de référentiels autorisés, une pour chaque paramètre configuré comme `ALLOW_SPECIFIC_REPOSITORIES`.

Lorsque vous ajoutez un dépôt à la liste des référentiels autorisés d'un groupe de packages, vous devez spécifier à quelle liste de référentiels autorisés l'ajouter.

Les listes de référentiels autorisés possibles sont les suivantes :

- **EXTERNAL\_UPSTREAM**: autorisez ou bloquez l'ingestion de versions de packages provenant de référentiels externes dans le référentiel ajouté.
- **INTERNAL\_UPSTREAM**: autorisez ou bloquez l'extraction de versions de packages depuis un autre CodeArtifact référentiel dans le référentiel ajouté.
- **PUBLISH**: autorisez ou bloquez la publication directe des versions de packages depuis les gestionnaires de packages vers le référentiel ajouté.

## Modification des paramètres de contrôle d'origine des groupes de packages

Pour ajouter ou modifier des contrôles d'origine pour un groupe de packages, effectuez les étapes de la procédure suivante. Pour plus d'informations sur les paramètres de contrôle d'origine des groupes de packages, reportez-vous [Paramètres de restriction](#) aux sections et [Listes de référentiels autorisés](#).

Pour ajouter ou modifier des contrôles d'origine de groupes de packages (CLI)

1. Si ce n'est pas le cas, configurez le AWS CLI en suivant les étapes décrites dans [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).
2. Utilisez la `update-package-group-origin-configuration` commande pour ajouter ou modifier les contrôles d'origine des packages.
  - Pour `--domain`, entrez le CodeArtifact domaine qui contient le groupe de packages que vous souhaitez mettre à jour.
  - Pour `--domain-owner`, entrez le numéro de compte du propriétaire du domaine.
  - Pour `--package-group`, entrez le groupe de packages que vous souhaitez mettre à jour.
  - Pour `--restrictions`, entrez des paires clé-valeur qui représentent les restrictions de contrôle d'origine.
  - Pour `--add-allowed-repositories`, entrez un objet JSON contenant le type de restriction et le nom du référentiel à ajouter à la liste des référentiels autorisés correspondante pour la restriction.
  - Pour `--remove-allowed-repositories`, entrez un objet JSON contenant le type de restriction et le nom du référentiel à supprimer de la liste des référentiels autorisés correspondant à la restriction.

```
aws codeartifact update-package-group-origin-configuration \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group '/nuget/*' \  
  --restrictions INTERNAL_UPSTREAM=ALLOW_SPECIFIC_REPOSITORIES \  
  --add-allowed-repositories  
originRestrictionType=INTERNAL_UPSTREAM, repositoryName=my_repo \  
  --remove-allowed-repositories  
originRestrictionType=INTERNAL_UPSTREAM, repositoryName=my_repo2
```

L'exemple suivant ajoute plusieurs restrictions et plusieurs référentiels dans une seule commande.

```
aws codeartifact update-package-group-origin-configuration \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group '/nuget/*' \  
  --  
  restrictions PUBLISH=BLOCK,EXTERNAL_UPSTREAM=ALLOW_SPECIFIC_REPOSITORIES,INTERNAL_UPSTREAM=  
  \  
  --add-allowed-repositories  
  originRestrictionType=INTERNAL_UPSTREAM,repositoryName=my_repo  
  originRestrictionType=INTERNAL_UPSTREAM,repositoryName=my_repo2 \  
  --remove-allowed-repositories  
  originRestrictionType=INTERNAL_UPSTREAM,repositoryName=my_repo2
```

## Exemples de configuration du contrôle d'origine des groupes de packages

Les exemples suivants présentent les configurations de contrôle de l'origine des packages pour les scénarios courants de gestion des packages.

### Autoriser la publication de packages avec des noms privés, mais pas leur ingestion

Ce scénario est probablement courant dans le domaine de la gestion des packages :

- Autorisez la publication des packages avec des noms privés dans les référentiels de votre domaine à partir des gestionnaires de packages, et empêchez leur ingestion dans les référentiels de votre domaine à partir de référentiels publics externes.
- Autorisez l'ingestion de tous les autres packages dans les référentiels de votre domaine à partir de référentiels publics externes, et bloquez leur publication dans les référentiels de votre domaine à partir des gestionnaires de packages.

Pour ce faire, vous devez configurer un groupe de packages avec un modèle incluant le ou les noms privés et les paramètres d'origine de PUBLISH : ALLOW, EXTERNAL\_UPSTREAM : BLOCK et INTERNAL\_UPSTREAM : ALLOW. Cela permettra de garantir que les packages avec des noms privés peuvent être publiés directement, mais ne peuvent pas être ingérés à partir de référentiels externes.

Les AWS CLI commandes suivantes créent et configurent un groupe de packages avec des paramètres de restriction d'origine correspondant au comportement souhaité :

Pour créer le groupe de packages :

```
aws codeartifact create-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --package-group /npm/space/anycompany~ \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --contact-info contact@email.com | URL \  
  --description "my package group"
```

Pour mettre à jour la configuration d'origine du groupe de packages :

```
aws codeartifact update-package-group-origin-configuration \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group '/npm/space/anycompany~' \  
  --restrictions PUBLISH=ALLOW,EXTERNAL_UPSTREAM=BLOCK,INTERNAL_UPSTREAM=ALLOW
```

## Autoriser l'ingestion à partir de référentiels externes via un seul référentiel

Dans ce scénario, votre domaine possède plusieurs référentiels. Parmi ces référentiels, `repoA` dispose d'une connexion en amont à `repoB`, qui possède une connexion externe au référentiel `publicnpmjs.com`, comme indiqué :

```
repoA --> repoB --> npmjs.com
```

Vous souhaitez autoriser l'ingestion de packages provenant d'un groupe de packages spécifique, `/npm/space/anycompany~` de destination `npmjs.com` à `repoA`, mais uniquement de destination `repoB`. Vous souhaitez également bloquer l'ingestion de packages associés au groupe de packages dans tout autre référentiel de votre domaine et bloquer la publication directe de packages avec les gestionnaires de packages. Pour ce faire, vous devez créer et configurer le groupe de packages comme suit :

Paramètres de restriction d'origine pour PUBLISH : BLOCK, EXTERNAL\_UPSTREAM : ALLOW\_SPECIFIC\_REPOSITORIES, et INTERNAL\_UPSTREAM : ALLOW\_SPECIFIC\_REPOSITORIES.

`repoA` et `repoB` ajoutés à la liste des référentiels autorisés appropriée :



- `repoA` devrait être ajouté à la `INTERNAL_UPSTREAM` liste, car il obtiendra les packages depuis son amont interne, `repoB`.
- `repoB` doit être ajouté à la `EXTERNAL_UPSTREAM` liste, car il obtiendra les packages du référentiel externe, `npmjs.com`.

Les AWS CLI commandes suivantes créent et configurent un groupe de packages avec des paramètres de restriction d'origine correspondant au comportement souhaité :

Pour créer le groupe de packages :

```
aws codeartifact create-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --package-group /npm/space/anycompany~ \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --contact-info contact@email.com | URL \  
  --description "my package group"
```

Pour mettre à jour la configuration d'origine du groupe de packages :

```
aws codeartifact update-package-group-origin-configuration \  
  --domain my_domain \  
  --domain-owner 111122223333 \  
  --package-group /npm/space/anycompany~ \  
  --  
  restrictions PUBLISH=BLOCK,EXTERNAL_UPSTREAM=ALLOW_SPECIFIC_REPOSITORIES,INTERNAL_UPSTREAM=ALLOW  
  \  
  --add-allowed-repositories  
  originRestrictionType=INTERNAL_UPSTREAM,repositoryName=repoA  
  originRestrictionType=EXTERNAL_UPSTREAM,repositoryName=repoB
```

## Comment les paramètres de contrôle d'origine des groupes de packages interagissent avec les paramètres de contrôle de l'origine des packages

Étant donné que les packages ont des paramètres de contrôle d'origine et que les groupes de packages associés ont des paramètres de contrôle d'origine, il est important de comprendre comment ces deux paramètres différents interagissent les uns avec les autres. Pour plus d'informations sur l'interaction entre les paramètres, consultez [Comment les contrôles d'origine des packages interagissent avec les contrôles d'origine des groupes de packages](#).

# Syntaxe de définition du groupe de packages et comportement de correspondance

Cette rubrique contient des informations sur la définition des groupes de packages, le comportement de correspondance des modèles, la force des associations de packages et la hiérarchie des groupes de packages.

## Table des matières

- [Syntaxe et exemples de définition de groupes de packages](#)
  - [Définition et normalisation des groupes de packages](#)
  - [Espaces de noms dans les définitions de groupes de packages](#)
- [Hiérarchie des groupes de packages et spécificité du modèle](#)
- [Mots, limites de mots et correspondance de préfixes](#)
- [Sensibilité à la casse](#)
- [Match fort et faible](#)
- [Variations supplémentaires](#)

## Syntaxe et exemples de définition de groupes de packages

La syntaxe du modèle pour définir les groupes de packages suit de près le formatage des chemins de package. Le chemin d'un package est créé à partir des coordonnées d'un package (format, espace de noms et nom) en ajoutant une barre oblique au début et en séparant chacun des composants par une barre oblique. Par exemple, le chemin du package npm nommé anycompany-ui-components dans l'espace de noms est `/npm/space/. anycompany-ui-components`

Un modèle de groupe de packages suit la même structure qu'un chemin de package, sauf que les composants qui ne sont pas spécifiés dans le cadre de la définition du groupe sont omis et que le modèle se termine par un suffixe. Le suffixe inclus détermine le comportement correspondant du modèle, comme suit :

- Un `$` suffixe correspondra aux coordonnées complètes du colis.
- Un `~` suffixe correspondra à un préfixe.
- Un `*` suffixe correspondra à toutes les valeurs du composant défini précédemment.

Voici des exemples de modèles pour chacune des combinaisons autorisées :

1. Tous les formats de package : /\*
2. Un format de package spécifique : /npm/\*
3. Format du package et préfixe d'espace de noms : /maven/com.anycompany~
4. Format du package et espace de noms : /npm/space/\*
5. Format du package, espace de noms et préfixe de nom : /npm/space/anycompany-ui~
6. Format, espace de noms et nom du package : /maven/org.apache.logging.log4j/log4j-core\$

Comme le montrent les exemples ci-dessus, le ~ suffixe est ajouté à la fin d'un espace de noms ou d'un nom pour représenter une correspondance de préfixe et \* vient après une barre oblique lorsqu'il est utilisé pour correspondre à toutes les valeurs du composant suivant dans le chemin (tous les formats, tous les espaces de noms ou tous les noms).

## Définition et normalisation des groupes de packages

CodeArtifact normalise les NuGet noms de packages Python et Swift, et normalise les espaces de noms de packages Swift avant de les stocker. CodeArtifact utilise ces noms normalisés lors de la mise en correspondance de packages avec des définitions de groupes de packages. Par conséquent, les groupes de packages contenant un espace de noms ou un nom dans ces formats doivent utiliser l'espace de noms et le nom normalisés. Pour plus d'informations sur la façon dont les noms de packages et les espaces de noms sont normalisés, consultez la [NuGet](#) documentation de normalisation des noms [Python](#) et [Swift](#).

## Espaces de noms dans les définitions de groupes de packages

Pour les packages ou les formats de packages sans espace de noms (Python et NuGet), les groupes de packages ne doivent pas contenir d'espace de noms. La définition du groupe de packages pour ces groupes de packages contient une section d'espace de noms vide. Par exemple, le chemin du package Python nommé requests est /python//requests.

Pour les packages ou les formats de package dotés d'un espace de noms (Maven, generic et Swift), l'espace de noms doit être inclus si le nom du package est inclus. Pour le format de package Swift, l'espace de noms de package normalisé sera utilisé. Pour plus d'informations sur la façon dont les espaces de noms des packages Swift sont normalisés, consultez. [Normalisation rapide du nom du package et de l'espace de noms](#)

## Hiérarchie des groupes de packages et spécificité du modèle

Les packages « inclus » ou « associés à » un groupe de packages sont des packages dont le chemin de package correspond au modèle du groupe mais ne correspond pas au modèle d'un groupe plus spécifique. Par exemple, étant donné les groupes de packages `/npm/*` et `/npm/space/*`, le chemin du package `/npm//react` est associé au premier groupe (`/npm/*`) tandis que `/npm/space/` `ui.components` et `/npm/space/` sont associés au second groupe (`/npm/space/*`). `amplify-ui-core` `/npm/space/*` Même si un package peut correspondre à plusieurs groupes, chaque package n'est associé qu'à un seul groupe, la correspondance la plus spécifique, et seule la configuration de ce groupe s'applique au package.

Lorsqu'un chemin de package correspond à plusieurs modèles, le modèle « plus spécifique » peut être considéré comme le modèle correspondant le plus long. Sinon, le modèle le plus spécifique est celui qui correspond à un sous-ensemble approprié des packages correspondant au modèle le moins spécifique. Dans notre exemple précédent, chaque package correspondant correspond `/npm/space/*` également `/npm/*`, mais l'inverse n'est pas vrai, ce qui rend `/npm/space/*` le modèle plus spécifique car il s'agit d'un sous-ensemble approprié de `/npm/*`. Comme un groupe est un sous-ensemble d'un autre groupe, il crée une hiérarchie dans laquelle `/npm/space/*` se trouve un sous-groupe du groupe parent. `/npm/*`

Bien que seule la configuration du groupe de packages le plus spécifique s'applique à un package, ce groupe peut être configuré pour hériter de la configuration de son groupe parent.

## Mots, limites de mots et correspondance de préfixes

Avant de discuter de la correspondance des préfixes, définissons quelques termes clés :

- Un mot est une lettre ou un chiffre suivi de zéro ou de plusieurs lettres, chiffres ou caractères de marque (tels que des accents, des trémas, etc.).
- La limite d'un mot se trouve à la fin d'un mot, lorsqu'un caractère autre qu'un mot est atteint. Les caractères autres que les mots sont des caractères de ponctuation tels que `.`, `-`, et `_`

Plus précisément, le modèle regex pour un mot est `[\p{L}\p{N}][\p{L}\p{N}\p{M}]*`, qui peut être décomposé comme suit :

- `\p{L}` représente n'importe quelle lettre.
- `\p{N}` représente un nombre quelconque.

- `\p{M}` représente n'importe quel caractère de marque, tel que les accents, les trémas, etc.

Par conséquent, `[\p{L}\p{N}]` représente un chiffre ou une lettre, et `[\p{L}\p{N}\p{M}]`\* représente zéro ou plusieurs lettres, chiffres ou caractères de marque et une limite de mot se trouve à la fin de chaque correspondance de ce modèle d'expression régulière.

#### Note

La correspondance des limites des mots est basée sur cette définition d'un « mot ». Il n'est pas basé sur des mots définis dans un dictionnaire, ou CameCase. Par exemple, il n'y a pas de limite de mots dans `oneword` ou `OneWord`.

Maintenant que le mot et la limite des mots sont définis, nous pouvons les utiliser pour décrire la correspondance des préfixes dans CodeArtifact. Pour indiquer une correspondance de préfixe sur la limite d'un mot, un caractère correspondant (~) est utilisé après un caractère de mot. Par exemple, le modèle `/npm/space/foo~` correspond aux chemins du package `/npm/space/foo` et `/npm/space/foo-bar`, mais pas à `/npm/space/food` ou `/npm/space/foot`.

Un caractère générique (\*) doit être utilisé plutôt que ~ lorsque vous suivez un caractère autre qu'un mot, comme dans le modèle. `/npm/*`

## Sensibilité à la casse

Les définitions de groupes de packages font la distinction majuscules/majuscules, ce qui signifie que les modèles qui ne diffèrent que par majuscules peuvent exister en tant que groupes de packages distincts. Par exemple, un utilisateur peut créer des groupes de packages distincts avec les modèles `/npm//AsyncStorage$`, `/npm//asyncStorage$`, et `/npm//asyncstorage$` pour les trois packages distincts qui existent dans le registre public npm : `AsyncStorage`, `AsyncStorage`, `asyncstorage` qui ne diffèrent qu'au cas par cas.

Bien que le cas soit important, associez CodeArtifact toujours les packages à un groupe de packages si le package présente une variation du modèle qui diffère au cas par cas. Si un utilisateur crée le groupe de `/npm//AsyncStorage$` packages sans créer les deux autres groupes indiqués ci-dessus, toutes les variantes majuscules du nom `AsyncStorage`, y compris `asyncStorage` et `asyncstorage`, seront associées au groupe de packages. Mais, comme décrit dans la section suivante [Match fort et faible](#), ces variations seront traitées différemment de `AsyncStorage` ce qui correspond exactement au modèle.

## Match fort et faible

Les informations de la section précédente indiquent que [Sensibilité à la casse](#) les groupes de packages distinguent les majuscules et minuscules, puis expliquent qu'ils ne le font pas. Cela est CodeArtifact dû au fait que les définitions des groupes de packages reposent sur un concept de correspondance forte (ou correspondance exacte) et de correspondance faible (ou correspondance de variation). Une bonne correspondance se produit lorsque l'emballage correspond exactement au modèle, sans aucune variation. Une faible correspondance se produit lorsque le colis correspond à une variante du modèle, par exemple une majuscule différente. Un comportement de correspondance faible empêche les packages qui sont des variantes du modèle d'un groupe de packages de se transformer en un groupe de packages plus général. Lorsqu'un package est une variante (correspondance faible) du modèle du groupe correspondant le plus spécifique, le package est associé au groupe mais le package est bloqué au lieu d'appliquer la configuration de contrôle d'origine du groupe, empêchant ainsi toute nouvelle version du package d'être extraite des flux ascendants ou publiée. Ce comportement réduit le risque d'attaques de la chaîne d'approvisionnement résultant de la confusion des dépendances entre des packages portant des noms presque identiques.

Pour illustrer le comportement de faible correspondance, supposons que le groupe de packages `/npm/*` autorise l'ingestion et bloque la publication. Un groupe de packages plus spécifique est configuré pour bloquer l'ingestion et autoriser la publication. `/npm//anycompany-spicy-client` Le package nommé `anycompany-spicy-client` correspond parfaitement au groupe de packages, ce qui permet de publier des versions de package et bloque l'ingestion de versions de package. La seule case du nom du package qui peut être publiée est `anycompany-spicy-client` celle qui correspond parfaitement au modèle de définition du package. La publication d'une variante différente, telle que `AnyCompany-spicy-client`, est bloquée en raison d'une faible correspondance. Plus important encore, le groupe de packages bloque l'ingestion de toutes les variantes majuscules, et pas seulement du nom en minuscules utilisé dans le modèle, réduisant ainsi le risque d'attaque par confusion des dépendances.

## Variations supplémentaires

Outre les différences entre majuscules et minuscules, la faible correspondance ignore également les différences entre les séquences de tirets `-`, de points `.`, de traits de soulignement `_` et de caractères confuses (tels que les caractères d'apparence similaire issus d'alphabets distincts). Lors de la normalisation utilisée pour les correspondances faibles, CodeArtifact effectue le pliage en majuscules (comme lors de la conversion en minuscules), remplace les séquences de tirets, de points et de soulignements par un seul point et normalise les caractères susceptibles de confusion.

La correspondance faible traite les tirets, les points et les traits de soulignement comme équivalents, mais ne les ignore pas complètement. Cela signifie que `foo-bar`, `foo.bar`, `foo..bar` et `foo_bar` sont tous des équivalents à faible correspondance, mais pas `foobar`. Bien que plusieurs référentiels publics mettent en œuvre des mesures pour empêcher ces types de variations, la protection fournie par les référentiels publics ne rend pas cette fonctionnalité des groupes de packages inutile. Par exemple, les référentiels publics tels que le registre public npm n'empêcheront les nouvelles variantes du package nommé `my-package` que si `my-package` y est déjà publié. Si `my-package` est un package interne et qu'un groupe de packages `/npm//my-package$` est créé pour autoriser la publication et bloquer l'ingestion, vous ne voudrez probablement pas publier `mon-package` dans le registre public npm afin d'empêcher une variante telle que `my.package` d'être autorisée.

Bien que certains formats de package tels que Maven traitent ces caractères différemment (Maven les traite `.` comme un séparateur de hiérarchie d'espaces de noms, mais pas `-` ou `_`), des éléments tels que `com.act-on` peuvent toujours être confondus avec `com.act.on`.

#### Note

Notez que chaque fois que plusieurs variantes sont associées à un groupe de packages, un administrateur peut créer un nouveau groupe de packages pour une variante spécifique afin de configurer un comportement différent pour cette variante.

## Marquer un groupe de packages dans CodeArtifact

Les balises sont des paires clé-valeur associées aux ressources AWS. Vous pouvez appliquer des balises à vos groupes de packages dans CodeArtifact. Pour plus d'informations sur le balisage CodeArtifact des ressources, les cas d'utilisation, les contraintes de clé et de valeur de balise et les types de ressources pris en charge, consultez [Balisage des ressources](#).

Vous pouvez utiliser la CLI pour spécifier des balises lorsque vous créez un groupe de packages ou lorsque vous ajoutez, supprimez ou mettez à jour la valeur des balises d'un groupe de packages existant.

### Groupes de packages de balises (CLI)

Vous pouvez utiliser la CLI pour gérer les balises de groupes de packages.

Si ce n'est pas le cas, configurez le AWS CLI en suivant les étapes décrites dans [Configuration avec AWS CodeArtifact](#).

**i** Tip

Pour ajouter des balises, vous devez fournir le nom de ressource Amazon (ARN) du groupe de packages. Pour obtenir l'ARN du groupe de packages, exécutez la `describe-package-group` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-package-group \  
  --domain my_domain \  
  --package-group /npm/scope/anycompany~ \  
  --query packageGroup.arn
```

## Rubriques

- [Ajouter des balises à un groupe de packages \(CLI\)](#)
- [Afficher les balises d'un groupe de packages \(CLI\)](#)
- [Modifier les balises d'un groupe de packages \(CLI\)](#)
- [Supprimer les balises d'un groupe de packages \(CLI\)](#)

## Ajouter des balises à un groupe de packages (CLI)

Vous pouvez ajouter des balises aux groupes de packages lors de leur création ou à un groupe de packages existant. Pour plus d'informations sur l'ajout de balises à un groupe de packages lors de sa création, consultez [Création d'un groupe de packages](#).

Pour ajouter une balise à un groupe de packages existant à l' AWS CLI aide du terminal ou de la ligne de commande, exécutez la `tag-resource` commande en spécifiant le nom de ressource Amazon (ARN) du groupe de packages dans lequel vous souhaitez ajouter des balises, ainsi que la clé et la valeur de la balise que vous souhaitez ajouter. Pour plus d'informations sur les ARN des groupes de packages, consultez [Arns du groupe de packages](#).

Vous pouvez ajouter plusieurs balises à un groupe de packages. *Par exemple, pour baliser un groupe de packages, `/npm/scope/anycompany ~` avec deux balises, une clé de balise nommée `key1` avec la valeur de balise `value1` et une clé de balise nommée `key2` avec la valeur de balise `value2` :*

```
aws codeartifact tag-resource \  
  --arn arn:aws:codeartifact:us-east-1:123456789012:package-group:my-domain:/npm/scope/anycompany~ \  
  --key key1 --value value1 \  
  --key key2 --value value2
```



```
--resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:package-  
group/my_domain/npm/scope/anycompany~ \  
--tags key=key1,value=value1 key=key2,value=value2
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie.

## Afficher les balises d'un groupe de packages (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour afficher les AWS balises d'un groupe de packages. Si aucune balise n'a été ajoutée, la liste renvoyée est vide.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `list-tags-for-resource` commande avec l'Amazon Resource Name (ARN) du groupe de packages. Pour plus d'informations sur les ARN des groupes de packages, consultez [Arns du groupe de packages](#).

Par exemple, pour afficher la liste des clés de balise et des valeurs de balise pour un groupe de packages, `/npm/scope/anycompany ~ est nommé` avec une valeur ARN de `arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:package-group/my_domain/npm/scope/anycompany~`

```
aws codeartifact list-tags-for-resource \  
--resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:package-  
group/my_domain/npm/scope/anycompany~
```

Si elle aboutit, cette commande renvoie des informations similaires à ce qui suit :

```
{  
  "tags": {  
    "key1": "value1",  
    "key2": "value2"  
  }  
}
```

## Modifier les balises d'un groupe de packages (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour modifier une balise pour un groupe de packages. Vous pouvez modifier la valeur d'une clé existante ou ajouter une autre clé. Vous pouvez également supprimer des balises d'un groupe de packages, comme indiqué dans la section suivante.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `tag-resource` commande en spécifiant l'ARN du groupe de packages dans lequel vous souhaitez mettre à jour une balise, ainsi que la clé et la

valeur de la balise. Pour plus d'informations sur les ARN des groupes de packages, consultez [Arns du groupe de packages](#).

```
aws codeartifact tag-resource \  
  --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:package-  
group/my_domain/npm/scope/anycompany~ \  
  --tags key=key1,value=newvalue1
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie.

## Supprimer les balises d'un groupe de packages (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour supprimer une balise d'un groupe de packages.

### Note

Si vous supprimez un groupe de packages, toutes les associations de balises sont supprimées du groupe de packages supprimé. Il n'est pas nécessaire de supprimer les balises avant de supprimer un groupe de packages.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `untag-resource` commande en spécifiant l'ARN du groupe de packages dans lequel vous souhaitez supprimer les balises et la clé de balise de la balise que vous souhaitez supprimer. Pour plus d'informations sur les ARN des groupes de packages, consultez [Arns du groupe de packages](#).

*Par exemple, pour supprimer plusieurs balises d'un groupe de packages, /npm/scope/anycompany~, avec les clés key1 et key2 :*

```
aws codeartifact untag-resource \  
  --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:package-  
group/my_domain/npm/scope/anycompany~ \  
  --tag-keys key1 key2
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie. Après avoir supprimé les balises, vous pouvez afficher les balises restantes du groupe de packages à l'aide de la `list-tags-for-resource` commande.

# Travailler avec des domaines dans CodeArtifact

CodeArtifact les domaines facilitent la gestion de plusieurs référentiels au sein d'une organisation. Vous pouvez utiliser un domaine pour appliquer des autorisations à de nombreux référentiels appartenant à différents comptes AWS. Un actif n'est stocké qu'une seule fois dans un domaine, même s'il est disponible dans plusieurs référentiels.

Bien que vous puissiez avoir plusieurs domaines, nous recommandons un seul domaine de production contenant tous les artefacts publiés afin que vos équipes de développement puissent trouver et partager des packages. Vous pouvez utiliser un deuxième domaine de préproduction pour tester les modifications apportées à la configuration du domaine de production.

Ces rubriques décrivent comment utiliser la CodeArtifact console AWS CLI, et comment AWS CloudFormation créer ou configurer des CodeArtifact domaines.

## Rubriques

- [Vue d'ensemble du domaine](#)
- [Création d'un domaine](#)
- [Supprimer un domaine](#)
- [Politiques de domaine](#)
- [Marquer un domaine dans CodeArtifact](#)

## Vue d'ensemble du domaine

Lorsque vous travaillez avec CodeArtifact, les domaines sont utiles pour les raisons suivantes :

- Stockage déduplicé : un actif ne doit être stocké qu'une seule fois dans un domaine, même s'il est disponible dans 1 ou 1 000 référentiels. Cela signifie que vous ne payez qu'une seule fois pour le stockage.
- Copie rapide : lorsque vous extrayez des packages d'un CodeArtifact référentiel en amont vers un référentiel en aval ou que vous utilisez l'[CopyPackageVersions API](#), seuls les enregistrements de métadonnées doivent être mis à jour. Aucune ressource n'est copiée. Cela permet de configurer rapidement un nouveau référentiel à des fins de test ou de test. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).

- Partage aisé entre les référentiels et les équipes : tous les actifs et métadonnées d'un domaine sont chiffrés à l'aide d'une seule clé AWS KMS key (clé KMS). Il n'est pas nécessaire de gérer une clé pour chaque référentiel ni d'accorder à plusieurs comptes l'accès à une seule clé.
- Appliquer une politique à plusieurs référentiels : l'administrateur du domaine peut appliquer une politique à l'ensemble du domaine. Cela inclut la restriction des comptes ayant accès aux référentiels du domaine et des personnes autorisées à configurer les connexions aux référentiels publics à utiliser comme sources de packages. Pour plus d'informations, consultez la section [Politiques de domaine](#).
- Noms de référentiels uniques : le domaine fournit un espace de noms pour les référentiels. Les noms de référentiels doivent uniquement être uniques au sein du domaine. Vous devez utiliser des noms significatifs et faciles à comprendre.

Les noms de domaine doivent être uniques au sein d'un compte.

Il est impossible de créer un dépôt sans domaine. Lorsque vous utilisez l'[CreateRepository](#) API pour créer un référentiel, vous devez spécifier un nom de domaine. Vous ne pouvez pas déplacer un dépôt d'un domaine vers un autre.

Un référentiel peut appartenir au même AWS compte qui possède le domaine, ou à un autre compte. Si les comptes propriétaires sont différents, le compte propriétaire du référentiel doit être `CreateRepository` autorisé à accéder à la ressource du domaine. Vous pouvez le faire en ajoutant une politique de ressources au domaine à l'aide de la [PutDomainPermissionsPolicy](#) commande.

Bien qu'une organisation puisse avoir plusieurs domaines, il est recommandé de disposer d'un seul domaine de production contenant tous les artefacts publiés afin que les équipes de développement puissent trouver et partager des packages au sein de leur organisation. Un deuxième domaine de pré-production peut être utile pour tester les modifications apportées à la configuration du domaine de production.

## Domaines multi-comptes

Les noms de domaine doivent uniquement être uniques au sein d'un compte, ce qui signifie que plusieurs domaines peuvent porter le même nom au sein d'une même région. Pour cette raison, si vous souhaitez accéder à un domaine appartenant à un compte auprès duquel vous n'êtes pas authentifié, vous devez fournir l'ID du propriétaire du domaine ainsi que le nom du domaine dans la CLI et dans la console. Consultez les exemples de CLI suivants.

Accédez à un domaine appartenant à un compte sur lequel vous êtes authentifié :

Lorsque vous accédez à un domaine dans le compte auprès duquel vous êtes authentifié, il vous suffit de spécifier le nom de domaine. L'exemple suivant répertorie les packages du référentiel *my\_repo* du domaine *my\_domain* qui appartient à votre compte.

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --repository my_repo
```

Accédez à un domaine appartenant à un compte pour lequel vous n'êtes pas authentifié :

Lorsque vous accédez à un domaine appartenant à un compte sur lequel vous n'êtes pas authentifié, vous devez spécifier le propriétaire du domaine ainsi que le nom de domaine. L'exemple suivant répertorie les packages du référentiel *other\_repo* du domaine *other-domain* qui appartient à un compte auprès duquel vous n'êtes pas authentifié. Notez l'ajout du `--domain-owner` paramètre.

```
aws codeartifact list-packages --domain other-domain --domain-owner 111122223333 --  
repository other_repo
```

## Types de AWS KMS clés pris en charge dans CodeArtifact

CodeArtifact ne prend en charge que les [clés KMS symétriques](#). Vous ne pouvez pas utiliser de [clé KMS asymétrique](#) pour chiffrer vos CodeArtifact domaines. Pour plus d'informations, consultez la section [Identification des clés KMS symétriques et asymétriques](#). Pour savoir comment créer une nouvelle clé gérée par le client, consultez la section [Création de clés KMS de chiffrement symétriques](#) dans le guide du AWS Key Management Service développeur.

CodeArtifact prend en charge les stockages de clés AWS KMS externes (XKS). Vous êtes responsable de la disponibilité, de la durabilité et de la latence des opérations clés avec les clés XKS, ce qui peut affecter la disponibilité, la durabilité et la latence. CodeArtifact Voici quelques exemples des effets de l'utilisation des touches XKS avec CodeArtifact :

- Étant donné que chaque actif d'un package demandé et toutes ses dépendances sont soumis à une latence de déchiffrement, la latence de compilation peut être considérablement augmentée en augmentant la latence des opérations XKS.
- Comme tous les actifs sont chiffrés CodeArtifact, la perte des éléments clés XKS entraînera la perte de tous les actifs associés au domaine utilisant la clé XKS.

Pour plus d'informations sur les clés XKS, consultez la section Stockages de [clés externes](#) dans le manuel du AWS Key Management Service développeur.

# Création d'un domaine

Vous pouvez créer un domaine à l'aide de la CodeArtifact console, du AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou AWS CloudFormation. Lorsque vous créez un domaine, celui-ci ne contient aucun référentiel. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un référentiel](#) . Pour plus d'informations sur la gestion CodeArtifact des domaines avec CloudFormation, consultez [Création de CodeArtifact ressources avec AWS CloudFormation](#).

## Rubriques

- [Création d'un domaine \(console\)](#)
- [Création d'un domaine \(AWS CLI\)](#)
- [Exemple de politique AWS KMS clé](#)

## Création d'un domaine (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Domains, puis Create domain.
3. Dans Nom, saisissez le nom de votre domaine.
4. Développez Additional configuration (Configuration supplémentaire).
5. Utilisez une AWS KMS key (clé KMS) pour chiffrer tous les actifs de votre domaine. Vous pouvez utiliser une clé KMS AWS gérée ou une clé KMS que vous gérez. Pour plus d'informations sur les types de clés KMS pris en charge dans CodeArtifact, consultez [Types de AWS KMS clés pris en charge dans CodeArtifact](#).
  - Choisissez la clé gérée par AWS si vous souhaitez utiliser la clé par défaut Clé gérée par AWS.
  - Choisissez Clé gérée par le client si vous souhaitez utiliser une clé KMS que vous gérez. Pour utiliser une clé KMS que vous gérez, dans ARN de la clé gérée par le client, recherchez et choisissez la clé KMS.

Pour plus d'informations, consultez [Clé gérée par AWS](#) la section [Clé gérée par le client](#) dans le Guide du AWS Key Management Service développeur.

6. Choisissez Create domain (Créer un domaine).

## Création d'un domaine (AWS CLI)

Pour créer un domaine avec le AWS CLI, utilisez la `create-domain` commande. Vous devez utiliser une AWS KMS key (clé KMS) pour chiffrer tous les actifs de votre domaine. Vous pouvez utiliser une clé KMS AWS gérée ou une clé KMS que vous gérez. Si vous utilisez une clé KMS AWS gérée, n'utilisez pas le `--encryption-key` paramètre.

Pour plus d'informations sur les types de clés KMS pris en charge dans CodeArtifact, consultez [Types de AWS KMS clés pris en charge dans CodeArtifact](#). Pour plus d'informations sur les clés KMS, consultez [Clé gérée par AWS](#) la section « [Clé gérée par le client](#) » dans le Guide du AWS Key Management Service développeur.

```
aws codeartifact create-domain --domain my_domain
```

Les données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des informations sur votre nouveau domaine.

```
{
  "domain": {
    "name": "my_domain",
    "owner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:domain/my_domain",
    "status": "Active",
    "encryptionKey": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/your-kms-key",
    "repositoryCount": 0,
    "assetSizeBytes": 0,
    "createdTime": "2020-10-12T16:51:18.039000-04:00"
  }
}
```

Si vous utilisez une clé KMS que vous gérez, incluez son Amazon Resource Name (ARN) dans le `--encryption-key` paramètre.

```
aws codeartifact create-domain --domain my_domain --encryption-key arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/your-kms-key
```

Les données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des informations sur votre nouveau domaine.

```
{
```

```
"domain": {
  "name": "my_domain",
  "owner": "111122223333",
  "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:domain/my_domain",
  "status": "Active",
  "encryptionKey": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/your-kms-key",
  "repositoryCount": 0,
  "assetSizeBytes": 0,
  "createdTime": "2020-10-12T16:51:18.039000-04:00"
}
```

## Créer un domaine avec des balises

Pour créer un domaine avec des balises, ajoutez le `--tags` paramètre à votre `create-domain` commande.

```
aws codeartifact create-domain --domain my_domain --tags key=k1,value=v1
key=k2,value=v2
```

## Exemple de politique AWS KMS clé

Lorsque vous créez un domaine dans CodeArtifact, vous utilisez une clé KMS pour chiffrer tous les actifs du domaine. Vous pouvez choisir une clé KMS AWS gérée ou une clé gérée par le client que vous gérez. Pour plus d'informations sur les clés KMS, consultez le [guide du AWS Key Management Service développeur](#).

Pour utiliser une clé gérée par le client, votre clé KMS doit être associée à une politique de clé autorisant l'accès à CodeArtifact. Une politique clé est une politique de ressources pour une AWS KMS clé et constitue le principal moyen de contrôler l'accès aux clés KMS. Chaque clé KMS doit avoir exactement une politique de clé. Les instructions dans la politique de clé déterminent qui a l'autorisation d'utiliser la clé KMS et la façon dont ces personnes peuvent l'utiliser.

L'exemple de déclaration de politique clé suivant permet AWS CodeArtifact de créer des autorisations et d'afficher les détails clés au nom des utilisateurs autorisés. Cette déclaration de politique limite l'autorisation d' CodeArtifact agir au nom de l'ID de compte spécifié en utilisant les clés de `kms:CallerAccount` condition `kms:ViaService` et. Il accorde également toutes les AWS KMS autorisations à l'utilisateur root IAM, afin que la clé puisse être gérée après sa création.

```
{
```



```
"Version": "2012-10-17",
"Id": "key-consolepolicy-3",
"Statement": [
  {
    "Sid": "Allow access through AWS CodeArtifact for all principals in the
account that are authorized to use CodeArtifact",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "*"
    },
    "Action": [
      "kms:CreateGrant",
      "kms:DescribeKey"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "kms:CallerAccount": "111122223333",
        "kms:ViaService": "codeartifact.us-west-2.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "Enable IAM User Permissions",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
    },
    "Action": "kms:*",
    "Resource": "*"
  }
]
```

## Supprimer un domaine

Vous pouvez supprimer un domaine à l'aide de la CodeArtifact console ou du AWS Command Line Interface (AWS CLI).

### Rubriques

- [Restrictions relatives à la suppression de domaines](#)
- [Supprimer un domaine \(console\)](#)

- [Supprimer un domaine \(AWS CLI\)](#)

## Restrictions relatives à la suppression de domaines

Normalement, vous ne pouvez pas supprimer un domaine qui contient des référentiels. Avant de supprimer le domaine, vous devez d'abord supprimer ses référentiels. Pour plus d'informations, consultez [Supprimer un dépôt](#).

Toutefois, si vous CodeArtifact n'avez plus accès à la clé KMS du domaine, vous pouvez supprimer le domaine même s'il contient toujours des référentiels. Cette situation se produira si vous supprimez la clé KMS du domaine ou si vous révoquez l'[autorisation KMS](#) CodeArtifact utilisée pour accéder à la clé. Dans cet état, vous ne pouvez pas accéder aux référentiels du domaine ni aux packages qui y sont stockés. Il est également impossible de répertorier et de supprimer des référentiels lorsque vous CodeArtifact ne pouvez pas accéder à la clé KMS du domaine. Pour cette raison, la suppression du domaine ne permet pas de vérifier si le domaine contient des référentiels lorsque la clé KMS du domaine est inaccessible.

### Note

Lorsqu'un domaine contenant encore des référentiels est supprimé, CodeArtifact il supprime les référentiels de manière asynchrone dans les 15 minutes. Une fois le domaine supprimé, les référentiels seront toujours visibles dans la CodeArtifact console et dans le résultat de la `list-repositories` commande jusqu'à ce que le nettoyage automatique des référentiels soit effectué.

## Supprimer un domaine (console)

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Domaines, puis le domaine que vous souhaitez supprimer.
3. Sélectionnez Delete (Supprimer).

## Supprimer un domaine (AWS CLI)

Utilisez la `delete-domain` commande pour supprimer un domaine.

```
aws codeartifact delete-domain --domain my_domain --domain-owner 111122223333
```

Les données au format JSON apparaissent dans la sortie avec des informations sur le domaine supprimé.

```
{
  "domain": {
    "name": "my_domain",
    "owner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:domain/my_domain",
    "status": "Active",
    "encryptionKey": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/your-kms-key",
    "repositoryCount": 0,
    "assetSizeBytes": 0,
    "createdTime": "2020-10-12T16:51:18.039000-04:00"
  }
}
```

## Politiques de domaine

CodeArtifact prend en charge l'utilisation d'autorisations basées sur les ressources pour contrôler l'accès. Les autorisations basées sur les ressources vous permettent de spécifier qui a accès à une ressource et quelles actions ils peuvent effectuer sur celle-ci. Par défaut, seul le compte AWS propriétaire du domaine peut créer des référentiels dans le domaine et y accéder. Vous pouvez appliquer un document de politique à un domaine pour permettre à d'autres principaux IAM d'y accéder.

Pour plus d'informations, consultez [les sections Politiques et autorisations et Stratégies](#) basées sur [l'identité et Stratégies basées sur les ressources](#).

### Rubriques

- [Activer l'accès multicompte à un domaine](#)
- [Exemple de politique de domaine](#)
- [Exemple de politique de domaine avec AWS Organizations](#)
- [Définissez une politique de domaine](#)
- [Lire une politique de domaine](#)
- [Supprimer une politique de domaine](#)

## Activer l'accès multicompte à un domaine

Une politique de ressources est un fichier texte au format JSON. Le fichier doit spécifier un principal (acteur), une ou plusieurs actions et un effet (AllowouDeny). Pour créer un référentiel dans un domaine appartenant à un autre compte, le principal doit `CreateRepository` obtenir l'autorisation sur la ressource du domaine.

Par exemple, la politique de ressources suivante accorde au compte `123456789012` l'autorisation de créer un référentiel dans le domaine.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:CreateRepository"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      },
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Pour autoriser la création de référentiels avec des balises, vous devez inclure `codeartifact:TagResource` autorisation. Cela permettra également au compte d'ajouter des balises au domaine et à tous les référentiels qu'il contient.

La politique de domaine est évaluée pour toutes les opérations effectuées sur le domaine et pour toutes les ressources du domaine. Cela signifie que la politique de domaine peut être utilisée pour appliquer des autorisations aux référentiels et aux packages du domaine. Lorsque l'élément `Resource` est défini sur `*`, l'instruction s'applique à toutes les ressources du domaine. Par exemple, si la politique ci-dessus est également incluse `codeartifact:DescribeRepository` dans la liste des actions IAM autorisées, elle autorisera l'appel à tous `DescribeRepository` les référentiels du domaine. Une politique de domaine peut être utilisée pour appliquer des autorisations à des ressources spécifiques du domaine en utilisant des ARN de ressources spécifiques dans l'élément `Resource`.

**Note**

Les politiques de domaine et de référentiel peuvent être utilisées pour configurer les autorisations. Lorsque les deux politiques sont présentes, les deux politiques sont évaluées et une action est autorisée si l'une ou l'autre politique l'autorise. Pour plus d'informations, consultez [Interaction entre le référentiel et les politiques de domaine](#).

Pour accéder aux packages d'un domaine appartenant à un autre compte, un principal doit `GetAuthorizationToken` obtenir l'autorisation sur la ressource du domaine. Cela permet au propriétaire du domaine de contrôler les comptes autorisés à lire le contenu des référentiels du domaine.

Par exemple, la politique de ressources suivante autorise le compte `123456789012` à récupérer un jeton d'authentification pour n'importe quel référentiel du domaine.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:GetAuthorizationToken"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      },
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

**Note**

Un principal qui souhaite récupérer des packages depuis un point de terminaison du référentiel doit `ReadFromRepository` obtenir l'autorisation sur la ressource du référentiel en plus de l'`GetAuthorizationToken` autorisation sur le domaine. De même, un directeur qui souhaite publier des packages sur un point de terminaison du référentiel doit `PublishPackageVersion` obtenir l'autorisation en plus de `GetAuthorizationToken`.

Pour plus d'informations sur les `PublishPackageVersion` autorisations `ReadFromRepository` et, consultez la section [Politiques du référentiel](#).

## Exemple de politique de domaine

Lorsque plusieurs comptes utilisent un domaine, les comptes doivent bénéficier d'un ensemble d'autorisations de base pour permettre l'utilisation complète du domaine. La politique de ressources suivante répertorie un ensemble d'autorisations qui permettent l'utilisation complète du domaine.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "BasicDomainPolicy",
      "Action": [
        "codeartifact:GetDomainPermissionsPolicy",
        "codeartifact:ListRepositoriesInDomain",
        "codeartifact:GetAuthorizationToken",
        "codeartifact:DescribeDomain",
        "codeartifact:CreateRepository"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      }
    }
  ]
}
```

### Note

Il n'est pas nécessaire de créer une politique de domaine si un domaine et tous ses référentiels appartiennent à un seul compte et ne doivent être utilisés qu'à partir de ce compte.

## Exemple de politique de domaine avec AWS Organizations

Vous pouvez utiliser la clé de `aws:PrincipalOrgID` condition pour accorder l'accès à un CodeArtifact domaine à partir de tous les comptes de votre organisation, comme suit.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "DomainPolicyForOrganization",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": "*",
    "Action": [
      "codeartifact:GetDomainPermissionsPolicy",
      "codeartifact:ListRepositoriesInDomain",
      "codeartifact:GetAuthorizationToken",
      "codeartifact:DescribeDomain",
      "codeartifact:CreateRepository"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": { "aws:PrincipalOrgID": ["o-xxxxxxxxxxxxx"]}
    }
  }
}
```

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la clé de `aws:PrincipalOrgID` condition, consultez [AWS Global Condition Context Keys](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

## Définissez une politique de domaine

Vous pouvez utiliser la `put-domain-permissions-policy` commande pour associer une politique à un domaine.

```
aws codeartifact put-domain-permissions-policy --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \
--policy-document file://<PATH/T0/policy.json>
```

Lorsque vous appelez `put-domain-permissions-policy`, la politique de ressources du domaine est ignorée lors de l'évaluation des autorisations. Cela garantit que le propriétaire d'un domaine ne peut pas s'empêcher d'accéder au domaine, ce qui l'empêcherait de mettre à jour la politique de ressources.

**Note**

Vous ne pouvez pas autoriser un autre AWS compte à mettre à jour la politique de ressources d'un domaine à l'aide d'une stratégie de ressources, car la politique de ressources est ignorée lors de l'appel `put-domain-permissions-policy`.

Exemple de sortie :

```
{
  "policy": {
    "resourceArn": "arn:aws:codeartifact:region-id:111122223333:domain/my_domain",
    "document": "{ ...policy document content...}",
    "revision": "MQLyyTQRASRU3HB58gBtSDHXG7Q3hvxxxxxxxxx="
  }
}
```

La sortie de la commande contient l'Amazon Resource Name (ARN) de la ressource de domaine, le contenu complet du document de politique et un identifiant de révision. L'identifiant de révision peut être transmis à `put-domain-permissions-policy` l'aide de l'option `--policy-revisionoption`. Cela garantit qu'une révision connue du document est remplacée, et non une version plus récente définie par un autre rédacteur.

## Lire une politique de domaine

Pour lire une version existante d'un document de politique, utilisez la `get-domain-permissions-policy` commande. Pour formater la sortie à des fins de lisibilité, utilisez le module `--output` et `--query policy.document` avec le `json.tool` module Python, comme suit.

```
aws codeartifact get-domain-permissions-policy --domain my_domain --domain-owner 111122223333 \
  --output text --query policy.document | python -m json.tool
```

Exemple de sortie :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "BasicDomainPolicy",
```



```
    "Action": [
      "codeartifact:GetDomainPermissionsPolicy",
      "codeartifact:ListRepositoriesInDomain",
      "codeartifact:GetAuthorizationToken",
      "codeartifact:CreateRepository"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:root"
    }
  }
]
```

## Supprimer une politique de domaine

Utilisez la `delete-domain-permissions-policy` commande pour supprimer une politique d'un domaine.

```
aws codeartifact delete-domain-permissions-policy --domain my_domain --domain-owner 111122223333
```

Le format de sortie est identique à celui des `delete-domain-permissions-policy` commandes `get-domain-permissions-policy` et.

## Marquer un domaine dans CodeArtifact

Les balises sont des paires clé-valeur associées aux ressources AWS. Vous pouvez appliquer des balises à vos domaines dans CodeArtifact. Pour plus d'informations sur le balisage CodeArtifact des ressources, les cas d'utilisation, les contraintes de clé et de valeur de balise et les types de ressources pris en charge, consultez [Balisage des ressources](#).

Vous pouvez utiliser la CLI pour spécifier des balises lorsque vous créez un domaine. Vous pouvez utiliser la console ou la CLI pour ajouter ou supprimer des balises et mettre à jour les valeurs des balises dans un domaine. Vous pouvez ajouter jusqu'à 50 balises à chaque domaine.

### Rubriques

- [Domaines de balises \(CLI\)](#)
- [Domaines de balises \(console\)](#)

## Domaines de balises (CLI)

Vous pouvez utiliser la CLI pour gérer les balises de domaine.

### Rubriques

- [Ajouter des balises à un domaine \(CLI\)](#)
- [Afficher les balises d'un domaine \(CLI\)](#)
- [Modifier les balises d'un domaine \(CLI\)](#)
- [Supprimer les balises d'un domaine \(CLI\)](#)

### Ajouter des balises à un domaine (CLI)

Vous pouvez utiliser la console ou le AWS CLI pour baliser des domaines.

Pour ajouter une balise à un domaine lorsque vous le créez, consultez [Création d'un référentiel](#).

Dans ces étapes, nous supposons que vous avez déjà installé une version récente de l' AWS CLI ou que vous avez procédé à une mise à jour vers la version actuelle. Pour plus d'informations, consultez [Installing the AWS Command Line Interface](#) (Installation de).

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la tag-resource commande en spécifiant le nom de ressource Amazon (ARN) du domaine dans lequel vous souhaitez ajouter des balises, ainsi que la clé et la valeur de la balise que vous souhaitez ajouter.

#### Note

Pour obtenir l'ARN du domaine, exécutez la describe-domain commande suivante :

```
aws codeartifact describe-domain --domain my_domain --query domain.arn
```

Vous pouvez ajouter plusieurs balises à un domaine. *Par exemple, pour baliser un domaine nommé my\_domain avec deux balises, une clé de balise nommée key1 avec la valeur de balise value1, et une clé de balise nommée key2 avec la valeur de balise value2 :*

```
aws codeartifact tag-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:domain/my_domain --tags key=key1,value=value1 key=key2,value=value2
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie.

## Afficher les balises d'un domaine (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI afin d'afficher les AWS balises d'un domaine. Si aucune balise n'a été ajoutée, la liste renvoyée est vide.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `list-tags-for-resource` commande avec l'Amazon Resource Name (ARN) du domaine.

### Note

Pour obtenir l'ARN du domaine, exécutez la `describe-domain` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-domain --domain my_domain --query domain.arn
```

Par exemple, pour afficher la liste des clés de balise et des valeurs de balise pour un domaine nommé *my\_domain* avec la valeur `arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:domain/my_domain` ARN :

```
aws codeartifact list-tags-for-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:domain/my_domain
```

Si elle aboutit, cette commande renvoie des informations similaires à ce qui suit :

```
{
  "tags": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  }
}
```

## Modifier les balises d'un domaine (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour modifier une balise pour un domaine. Vous pouvez modifier la valeur d'une clé existante ou ajouter une autre clé. Vous pouvez également supprimer des balises d'un domaine, comme indiqué dans la section suivante.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `tag-resource` commande en spécifiant l'ARN du domaine dans lequel vous souhaitez mettre à jour une balise, ainsi que la clé et la valeur de la balise :

#### Note

Pour obtenir l'ARN du domaine, exécutez la `describe-domain` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-domain --domain my_domain --query domain.arn
```

```
aws codeartifact tag-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:domain/my_domain --tags key=key1,value=newvalue1
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie.

## Supprimer les balises d'un domaine (CLI)

Procédez comme suit pour utiliser le AWS CLI pour supprimer une balise d'un domaine.

#### Note

Si vous supprimez un domaine, toutes les associations de balises sont supprimées du domaine supprimé. Il n'est pas nécessaire de supprimer les balises avant de supprimer un domaine.

Sur le terminal ou sur la ligne de commande, exécutez la `untag-resource` commande en spécifiant l'ARN du domaine dans lequel vous souhaitez supprimer les balises et la clé de balise de la balise que vous souhaitez supprimer.

#### Note

Pour obtenir l'ARN du domaine, exécutez la `describe-domain` commande suivante :

```
aws codeartifact describe-domain --domain my_domain --query domain.arn
```

*Par exemple, pour supprimer plusieurs balises sur un domaine nommé mydomain avec les clés de balise key1 et key2 :*

```
aws codeartifact untag-resource --resource-arn arn:aws:codeartifact:us-west-2:123456789012:domain/my_domain --tag-keys key1 key2
```

En cas de succès, cette commande n'a aucune sortie. Après avoir supprimé les balises, vous pouvez afficher les balises restantes sur le domaine à l'aide de la `list-tags-for-resource` commande.

## Domaines de balises (console)

Vous pouvez utiliser la console ou la CLI pour baliser des ressources.

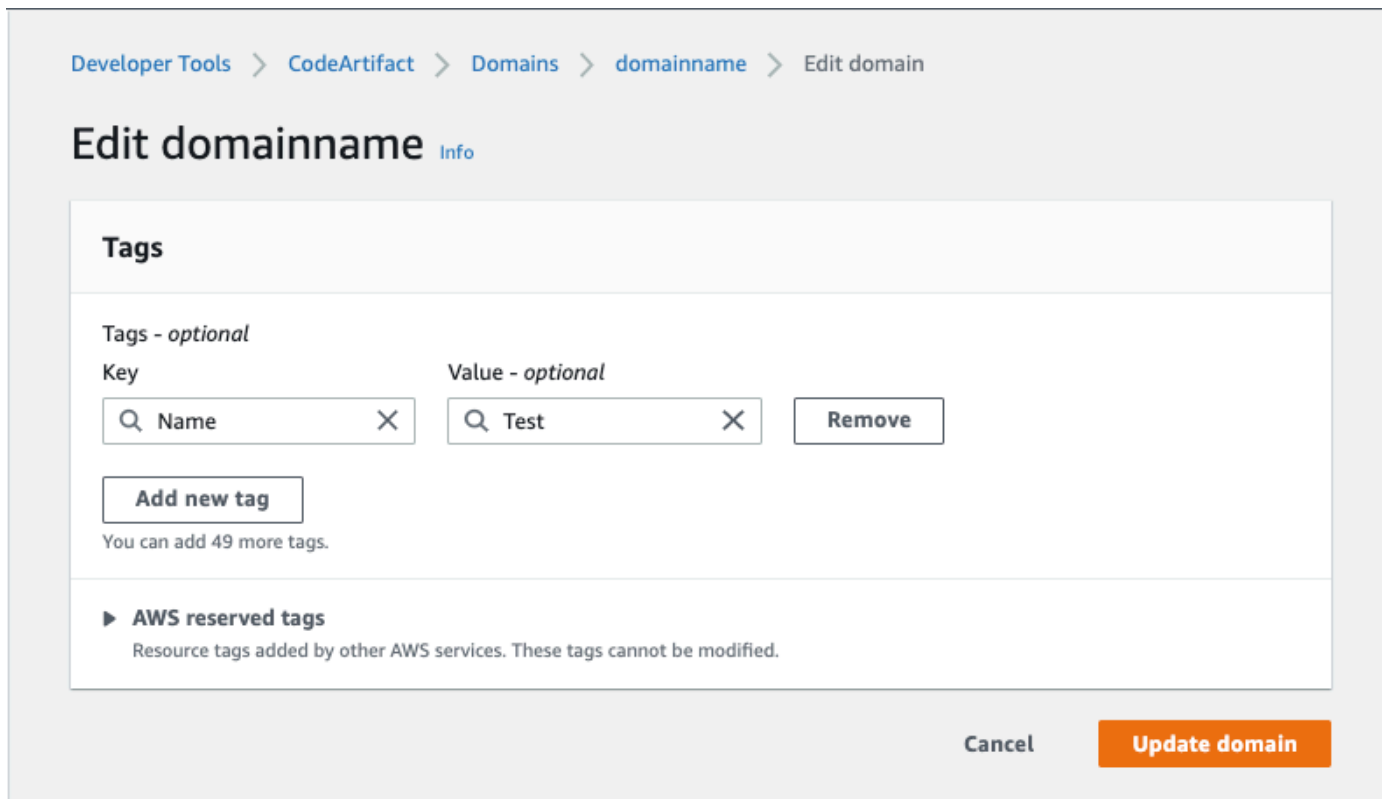
### Rubriques

- [Ajouter des balises à un domaine \(console\)](#)
- [Afficher les balises d'un domaine \(console\)](#)
- [Modifier les balises d'un domaine \(console\)](#)
- [Supprimer les balises d'un domaine \(console\)](#)

## Ajouter des balises à un domaine (console)

Vous pouvez utiliser la console pour ajouter des balises à un domaine existant.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Domaines, choisissez le domaine auquel vous souhaitez ajouter des balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises de domaine, choisissez Ajouter des balises de domaine s'il n'y en a aucune sur le domaine, ou choisissez Afficher et modifier les balises de domaine s'il y en a.
5. Sélectionnez Ajouter une nouvelle balise.
6. Dans les champs Clé et Valeur, entrez le texte de chaque balise que vous souhaitez ajouter. (Le champ Valeur est facultatif.) Par exemple, dans Clé, saisissez **Name**. Dans Value (Valeur), entrez **Test**.



7. (Facultatif) Choisissez Add tag (Ajouter une balise) pour ajouter d'autres lignes et saisir d'autres balises.
8. Choisissez Mettre à jour le domaine.

## Afficher les balises d'un domaine (console)

Vous pouvez utiliser la console pour répertorier les balises des domaines existants.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Domaines, choisissez le domaine dans lequel vous souhaitez afficher les balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises de domaine, choisissez Afficher et modifier les balises de domaine.

### Note

Si aucune balise n'est ajoutée à ce domaine, la console affichera Ajouter des balises de domaine.

## Modifier les balises d'un domaine (console)

Vous pouvez utiliser la console pour modifier les balises qui ont été ajoutées au domaine.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Domaines, choisissez le domaine dans lequel vous souhaitez mettre à jour les balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises de domaine, choisissez Afficher et modifier les balises de domaine.

### Note

Si aucune balise n'est ajoutée à ce domaine, la console affichera Ajouter des balises de domaine.

5. Dans les champs Clé et Valeur, mettez à jour les valeurs dans chaque champ selon vos besoins. Par exemple, pour la clé **Name**, dans Valeur, remplacez **Test** par **Prod**.
6. Choisissez Mettre à jour le domaine.

## Supprimer les balises d'un domaine (console)

Vous pouvez utiliser la console pour supprimer des balises de domaines.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Sur la page Domaines, choisissez le domaine dans lequel vous souhaitez supprimer les balises.
3. Développez la section Détails.
4. Sous Balises de domaine, choisissez Afficher et modifier les balises de domaine.

### Note

Si aucune balise n'est ajoutée à ce domaine, la console affichera Ajouter des balises de domaine.

5. À côté de la clé et de la valeur de chaque balise que vous souhaitez supprimer, choisissez Supprimer.

## 6. Choisissez Mettre à jour le domaine.



# Utilisation de CodeArtifact avec npm

Ces rubriques décrivent comment utiliser npm, le gestionnaire de package Node.js, avec CodeArtifact.

## Note

CodeArtifact prend en charge `node v4.9.1` et version ultérieure et `npm v5.0.0` et version ultérieure.

## Rubriques

- [Configurer et utiliser npm avec CodeArtifact](#)
- [Configurez et utilisez Yarn avec CodeArtifact](#)
- [support des commandes npm](#)
- [gestion des balises npm](#)
- [Support des gestionnaires de paquets compatibles NPM](#)

## Configurer et utiliser npm avec CodeArtifact

Après avoir créé un référentiel dans CodeArtifact, vous pouvez utiliser le client npm pour installer et publier des packages. La méthode recommandée pour configurer npm avec le point de terminaison et le jeton d'autorisation de votre référentiel consiste à utiliser la `aws codeartifact login` commande. Vous pouvez également configurer npm manuellement.

## Table des matières

- [Configuration de npm avec la commande login](#)
- [Configuration de npm sans utiliser la commande de connexion](#)
- [Exécution de commandes npm](#)
- [Vérification de l'authentification et de l'autorisation npm](#)
- [Revenir au registre npm par défaut](#)
- [Résolution des problèmes d'installation lents avec npm 8.x ou supérieur](#)

## Configuration de npm avec la commande login

Utilisez la `aws codeartifact login` commande pour récupérer les informations d'identification à utiliser avec npm.

### Note

Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, consultez [Domaines multi-comptes](#).

### Important

Si vous utilisez npm 10.x ou version ultérieure, vous devez utiliser la AWS CLI version 2.9.5 ou plus récente pour exécuter correctement la commande `aws codeartifact login`

```
aws codeartifact login --tool npm --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

Cette commande apporte les modifications suivantes à votre fichier `~/.npmrc` :

- Ajoute un jeton d'autorisation après l'avoir récupéré à l' CodeArtifact aide de vos AWS informations d'identification.
- Définit le registre npm sur le référentiel spécifié par l' `--repository` option.
- Pour npm 6 et versions antérieures : ajoute `"always-auth=true"` afin que le jeton d'autorisation soit envoyé pour chaque commande npm.

La période d'autorisation par défaut après l'appel `login` est de 12 heures et `login` doit être appelée pour actualiser régulièrement le jeton. Pour plus d'informations sur le jeton d'autorisation créé avec la `login` commande, consultez [Jetons créés avec la login commande](#).

## Configuration de npm sans utiliser la commande de connexion

Vous pouvez configurer npm avec votre CodeArtifact référentiel sans la `aws codeartifact login` commande en mettant à jour manuellement la configuration npm.

## Pour configurer npm sans utiliser la commande de connexion

1. Dans une ligne de commande, récupérez un jeton CodeArtifact d'autorisation et stockez-le dans une variable d'environnement. npm utilisera ce jeton pour s'authentifier auprès de votre dépôt. CodeArtifact

### Note

La commande suivante est destinée aux machines macOS ou Linux. Pour plus d'informations sur la configuration des variables d'environnement sur un ordinateur Windows, consultez [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#).

```
CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --  
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output  
text`
```

2. Obtenez le point de terminaison de votre CodeArtifact dépôt en exécutant la commande suivante. Le point de terminaison de votre référentiel est utilisé pour pointer npm vers votre référentiel afin d'installer ou de publier des packages.
  - Remplacez *my\_domain* par votre nom de CodeArtifact domaine.
  - Remplacez *111122223333* par l'ID de AWS compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, consultez [Domaines multi-comptes](#).
  - Remplacez *my\_repo par le nom* de votre CodeArtifact dépôt.

```
aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --domain-  
owner 111122223333 --repository my_repo --format npm
```

L'URL suivante est un exemple de point de terminaison du référentiel.

```
https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my_repo/
```

**⚠ Important**

L'URL du registre doit se terminer par une barre oblique (/). Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas vous connecter au référentiel.

3. Utilisez la `npm config set` commande pour définir le registre sur votre CodeArtifact référentiel. Remplacez l'URL par l'URL du point de terminaison du référentiel de l'étape précédente.

```
npm config set
  registry=https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
npm/my_repo/
```

4. Utilisez la `npm config set` commande pour ajouter votre jeton d'autorisation à votre configuration npm.

```
npm config set //my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
npm/my_repo/:_authToken=$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
```

Pour npm 6 ou inférieur : pour que npm transmette toujours le jeton d'authentification CodeArtifact, même pour les GET demandes, définissez la variable de `always-auth` configuration avec `npm config set`

```
npm config set //my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
npm/my_repo/:always-auth=true
```

**Exemple de fichier de configuration npm () `.npmrc`**

Voici un exemple de `.npmrc` fichier après avoir suivi les instructions précédentes pour définir le point de terminaison CodeArtifact du registre, ajouter un jeton d'authentification et configurer `always-auth`.

```
registry=https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my-
cli-repo/
//my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/
my_repo/:_authToken=eyJ2ZX...
//my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my_repo/:always-
auth=true
```

## Exécution de commandes npm

Après avoir configuré le client npm, vous pouvez exécuter les commandes npm. En supposant qu'un package soit présent dans votre dépôt ou dans l'un de ses référentiels en amont, vous pouvez l'installer avec `npm install`. Par exemple, utilisez ce qui suit pour installer le `lodash` package.

```
npm install lodash
```

Utilisez la commande suivante pour publier un nouveau package npm dans un CodeArtifact référentiel.

```
npm publish
```

Pour plus d'informations sur la création de packages npm, voir [Création de modules Node.js](#) sur le site Web de documentation de npm. Pour une liste des commandes npm prises en charge par CodeArtifact, consultez [npm Command Support](#).

## Vérification de l'authentification et de l'autorisation npm

L'appel de la `npm ping` commande permet de vérifier les points suivants :

- Vous avez correctement configuré vos informations d'identification afin de pouvoir vous authentifier auprès d'un CodeArtifact référentiel.
- La configuration d'autorisation vous accorde l'`ReadFromRepository` autorisation.

Le résultat d'un appel réussi de `npm ping` ressemble à ce qui suit.

```
$ npm -d ping
npm info it worked if it ends with ok
npm info using npm@6.4.1
npm info using node@v9.5.0
npm info attempt registry request try #1 at 4:30:59 PM
npm http request GET https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/shared/-/ping?write=true
npm http 200 https:///npm/shared/-/ping?write=true
Ping success: {}
npm timing npm Completed in 716ms
npm info ok
```

L'-doption oblige npm à imprimer des informations de débogage supplémentaires, y compris l'URL du référentiel. Ces informations permettent de confirmer facilement que npm est configuré pour utiliser le référentiel que vous attendez.

## Revenir au registre npm par défaut

La configuration de npm with CodeArtifact définit le registre npm sur le référentiel spécifié CodeArtifact . Vous pouvez exécuter la commande suivante pour rétablir le registre npm sur son registre par défaut lorsque vous avez terminé de vous connecter à CodeArtifact.

```
npm config set registry https://registry.npmjs.com/
```

## Résolution des problèmes d'installation lents avec npm 8.x ou supérieur

Il existe un problème connu dans les versions 8.x et supérieures de npm : si une demande est envoyée à un référentiel de packages et que le référentiel redirige le client vers Amazon S3 au lieu de diffuser directement les actifs, le client npm peut se bloquer pendant plusieurs minutes par dépendance.

Les CodeArtifact référentiels étant conçus pour toujours rediriger la demande vers Amazon S3, ce problème se produit parfois, ce qui entraîne de longs délais de construction en raison des longs délais d'installation de npm. Les instances de ce comportement se présenteront sous la forme d'une barre de progression affichée pendant plusieurs minutes.

Pour éviter ce problème, utilisez les progress=false drapeaux --no-progress or avec les commandes npm cli, comme indiqué dans l'exemple suivant.

```
npm install lodash --no-progress
```

## Configurez et utilisez Yarn avec CodeArtifact

Après avoir créé un référentiel, vous pouvez utiliser le client Yarn pour gérer les packages npm.

### Note

Yarn 1.X lit et utilise les informations de votre fichier de configuration npm (.npmrc), tandis que Yarn 2.X ne le fait pas. La configuration pour Yarn 2.X doit être défini dans le fichier .yarnrc.yml.

## Table des matières

- [Configurez Yarn 1.X avec `aws codeartifact login` commande](#)
- [Configurez Yarn 2.X avec `yarn config set` commande](#)

## Configurez Yarn 1.X avec `aws codeartifact login` commande

Pour Yarn 1.X, vous pouvez configurer Yarn avec `CodeArtifact` à l'aide du `aws codeartifact login` commande. Le `login` commande configurera votre fichier `~/.npmrc` avec votre `CodeArtifact` informations et informations d'identification des points de terminaison du référentiel. Avec Yarn 1.X, `yarn` les commandes utilisent les informations de configuration du fichier `~/.npmrc`.

Pour configurer **Yarn 1.X** avec la commande de connexion

1. Si ce n'est pas déjà fait, configurez votre `AWS` informations d'identification à utiliser avec `AWS CLI`, comme décrit dans [Démarrage avec CodeArtifact](#).
2. Pour exécuter le `aws codeartifact login` commande réussie, `npm` doit être installé. Voir [Téléchargement et installation de Node.js et de npm](#) dans la documentation `npm` pour les instructions d'installation.
3. Utilisez le `aws codeartifact login` commande pour récupérer `CodeArtifact` informations d'identification et configurez votre fichier `~/.npmrc`.
  - Remplacer `mon_domaine` avec votre `CodeArtifact` nom de domaine.
  - Remplacer `11112222333` avec le `AWS ID` de compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin d'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).
  - Remplacer `my_repo` avec votre `CodeArtifact` nom du référentiel.

```
aws codeartifact login --tool npm --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo
```

Le `login` commande apporte les modifications suivantes à votre fichier `~/.npmrc` :

- Ajoute un jeton d'autorisation après l'avoir récupéré depuis `CodeArtifact` en utilisant votre `AWS` informations d'identification.
- Définit le registre `npm` sur le référentiel spécifié par `--repository` option.

- Pour npm 6 et moins :Ajoute "always-auth=true" le jeton d'autorisation est donc envoyé pour chaque commande npm.

La période d'autorisation par défaut après l'appel `login` est de 12 heures, et `login` doit être appelé pour actualiser régulièrement le jeton. Pour plus d'informations sur le jeton d'autorisation créé avec `login` commande, voir [Jetons créés avec la login commande](#).

4. Pour npm 7.X et 8.X, vous devez ajouter `always-auth=true` dans votre fichier `~/.npmrc` pour utiliser Yarn.
  - Ouvrez votre fichier `~/.npmrc` dans un éditeur de texte et ajoutez `always-auth=true` sur une nouvelle ligne.

Vous pouvez utiliser `yarn config list` commande pour vérifier que Yarn utilise la bonne configuration. Après avoir exécuté la commande, vérifiez les valeurs de `info npm config` section. Le contenu doit ressembler à l'extrait de code suivant.

```
info npm config
{
  registry: 'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my_repo/',
  '//my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my_repo/:_authToken': 'eyJ2ZXI...',
  'always-auth': true
}
```

## Configurez Yarn 2.X avec `yarn config set` commande

La procédure suivante explique comment configurer Yarn 2.X en mettant à jour votre `.yarnrc.yml` configuration à partir de la ligne de commande avec `yarn config set` commande.

Pour mettre à jour le `yarnrc.yml` configuration depuis la ligne de commande

1. Si ce n'est pas déjà fait, configurez votre AWS informations d'identification à utiliser avec AWS CLI, comme décrit dans [Démarrage avec CodeArtifact](#).
2. Utilisez le `aws codeartifact get-repository-endpoint` commande pour obtenir votre CodeArtifact point de terminaison du référentiel.



- Remplacer *mon\_domaine* avec votre CodeArtifact nom de domaine.
- Remplacer *111122223333* avec le AWSID de compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin d'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).
- Remplacer *my\_repo* avec votre CodeArtifact nom du référentiel.

```
aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format npm
```

3. Mettez à jour `npmRegistryServer` valeur dans votre fichier `.yarnrc.yml` avec le point de terminaison de votre référentiel.

```
yarn config set npmRegistryServer "https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/npm/my_repo/"
```

4. Récupérez un CodeArtifact jeton d'autorisation et stockez-le dans une variable d'environnement.

#### Note

La commande suivante concerne les machines macOS ou Linux. Pour plus d'informations sur la configuration des variables d'environnement sur un ordinateur Windows, voir [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#).

- Remplacer *mon\_domaine* avec votre CodeArtifact nom de domaine.
- Remplacer *111122223333* avec le AWSID de compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin d'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).
- Remplacer *my\_repo* avec votre CodeArtifact nom du référentiel.

```
export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text`
```

- Utilisez `le yarn config set` pour ajouter votre CodeArtifact jeton d'authentification pour votre fichier `.yarnrc.yml`. Remplacez l'URL de la commande suivante par l'URL du point de terminaison de votre référentiel à l'étape 2.

```
yarn config set
'npmRegistries["https://my_domain-
111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/npm/my_repo/"] .npmAuthToken'
"${CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}"
```

- Utilisez `le yarn config set` pour définir la valeur `denpmAlwaysAuth` pour `true`. Remplacez l'URL de la commande suivante par l'URL du point de terminaison de votre référentiel à l'étape 2.

```
yarn config set
'npmRegistries["https://my_domain-
111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/npm/my_repo/"] .npmAlwaysAuth'
"true"
```

Après la configuration, votre fichier de configuration `.yarnrc.yml` doit avoir un contenu similaire à celui de l'extrait de code suivant.

```
npmRegistries:
  "https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/npm/my_repo/":
    npmAlwaysAuth: true
    npmAuthToken: eyJ2ZXI...

npmRegistryServer: "https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/npm/my_repo/"
```

Vous pouvez également utiliser `le yarn config` pour vérifier les valeurs `denpmRegistries` et `npmRegistryServer`.

# support des commandes npm

Les sections suivantes résumant les commandes npm prises en charge par les CodeArtifact référentiels, en plus des commandes spécifiques qui ne sont pas prises en charge.

## Table des matières

- [Commandes prises en charge qui interagissent avec un référentiel](#)
- [Commandes côté client prises en charge](#)
- [Commandes non prises en charge](#)

## Commandes prises en charge qui interagissent avec un référentiel

Cette section répertorie les commandes npm dans lesquelles le client npm envoie une ou plusieurs requêtes au registre avec lequel il a été configuré (par exemple, avec `npm config set registry`). Il a été vérifié que ces commandes fonctionnent correctement lorsqu'elles sont invoquées dans un CodeArtifact dépôt.

Command	Description
<a href="#">punaises</a>	Essaie de deviner l'emplacement de l'URL de suivi des bogues d'un package, puis essaie de l'ouvrir.
<a href="#">ci</a>	Installe un projet sur une table rase.
<a href="#">déprécier</a>	Déprécie une version d'un package.
<a href="#">dist-tag</a>	Modifie les balises de distribution des packages.
<a href="#">documents</a>	Essaie de deviner l'emplacement de l'URL de documentation d'un package, puis essaie de l'ouvrir à l'aide du paramètre de <code>--browser</code> configuration.
<a href="#">médecin</a>	Exécute un ensemble de vérifications pour s'assurer que votre installation npm dispose de

Command	Description
	ce dont elle a besoin pour gérer vos JavaScript packages.
<a href="#">installer</a>	Installe un package.
<a href="#">install-ci-test</a>	Installe un projet sur une table rase et exécute des tests. Pseudonyme : <code>npm ci</code> . Cette commande exécute un et immédiatement <code>npm ci</code> suivis d'un <code>npm test</code> .
<a href="#">installation-test</a>	Installe le package et exécute des tests. Fonctionne et est <code>npm install</code> suivi immédiatement par un <code>npm test</code> .
<a href="#">désuet</a>	Vérifie le registre configuré pour voir si les packages installés sont actuellement obsolètes.
<a href="#">ping</a>	Envoie une requête ping au registre npm configuré ou donné et vérifie l'authentification.
<a href="#">publier</a>	Publie une version du package dans le registre.
<a href="#">update</a>	Devine l'emplacement de l'URL du dépôt d'un package, puis essaie de l'ouvrir à l'aide du paramètre de <code>--browser</code> configuration.
<a href="#">vue</a>	Affiche les métadonnées du package. Peut être utilisé pour imprimer les propriétés des métadonnées.

## Commandes côté client prises en charge

Ces commandes ne nécessitent aucune interaction directe avec un dépôt, il n'est donc CodeArtifact pas nécessaire de faire quoi que ce soit pour les prendre en charge.

Command	Description
<a href="#">construire</a>	Construit un package.
<a href="#">cache</a>	Manipule le cache des packages.
<a href="#">achèvement</a>	Permet de compléter les onglets dans toutes les commandes npm.
<a href="#">configuration</a>	Met à jour le contenu des npmrc fichiers utilisateur et globaux.
<a href="#">dédupliquez</a>	Effectue une recherche dans l'arborescence locale des packages et tente de simplifier la structure en déplaçant les dépendances plus haut dans l'arborescence, où elles peuvent être partagées plus efficacement par plusieurs packages dépendants.
<a href="#">modifier</a>	Modifie un package installé. Sélectionne une dépendance dans le répertoire de travail actuel et ouvre le dossier du package dans l'éditeur par défaut.
<a href="#">explorez</a>	Parcourt un package installé. Génère un sous-shell dans le répertoire du package installé spécifié. Si une commande est spécifiée, elle est exécutée dans le sous-shell, qui s'arrête alors immédiatement.
<a href="#">help</a>	Obtient de l'aide sur npm.
<a href="#">aide-recherche</a>	Recherche la documentation d'aide de npm.
<a href="#">initialisation</a>	Crée un package.json fichier.
<a href="#">lien</a>	Établit des liens symboliques vers un dossier de package.

Command	Description
<a href="#">ls</a>	Répertorie les packages installés.
<a href="#">emballer</a>	Crée une archive tar à partir d'un package.
<a href="#">prefix</a>	Affiche le préfixe. Il s'agit du répertoire parent le plus proche à contenir un package .json fichier, sauf indication contraire -g.
<a href="#">pruneau</a>	Supprime les packages qui ne figurent pas dans la liste des dépendances du package parent.
<a href="#">reconstruire</a>	Exécute la npm build commande sur les dossiers correspondants.
<a href="#">redémarrer</a>	Exécute les scripts d'arrêt, de redémarrage et de démarrage d'un package ainsi que les pré-scripts et post-scripts associés.
<a href="#">racine</a>	Imprime le node_modules dossier effectif en sortie standard.
<a href="#">exécuter un script</a>	Exécute des scripts de package arbitraires.
<a href="#">shrinkwrap</a>	Verrouille les versions de dépendance pour publication.
<a href="#">désinstaller</a>	Désinstalle un package.

## Commandes non prises en charge

Ces commandes npm ne sont pas prises en charge par les CodeArtifact référentiels.

Command	Description	Remarques
<a href="#">accès</a>	Définit le niveau d'accès aux packages publiés.	CodeArtifact utilise un modèle d'autorisation différent de celui du référentiel public npmjs.
<a href="#">ajouter un utilisateur</a>	Ajoute un compte utilisateur au registre	CodeArtifact utilise un modèle utilisateur différent du référentiel public npmjs.
<a href="#">audit</a>	Exécute un audit de sécurité.	CodeArtifact ne vend actuellement pas de données relatives aux failles de sécurité.
<a href="#">crochet</a>	Gère les hooks npm, y compris l'ajout, la suppression, la liste et la mise à jour.	CodeArtifact ne prend actuellement en charge aucun type de mécanisme de notification des modifications.
<a href="#">login</a>	Authentifie un utilisateur. Ceci est un alias pour <code>npm adduser</code> .	CodeArtifact utilise un modèle d'authentification différent de celui du dépôt public npmjs. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Authentification avec npm</a> .
<a href="#">logout</a>	Se déconnecte du registre.	CodeArtifact utilise un modèle d'authentification différent de celui du dépôt public npmjs. Il n'est pas possible de se déconnecter d'un CodeArtifact référentiel, mais les jetons d'authentification expirent après leur date d'expiration configurable. La durée du jeton par défaut est de 12 heures.

Command	Description	Remarques
<a href="#">propriétaire</a>	Gère les propriétaires de packages.	CodeArtifact utilise un modèle d'autorisations différent de celui du référentiel public npmjs.
<a href="#">profile</a>	Modifie les paramètres de votre profil de registre.	CodeArtifact utilise un modèle utilisateur différent du référentiel public npmjs.
<a href="#">search</a>	Recherche dans le registre les packages correspondant aux termes de recherche.	CodeArtifact prend en charge une fonctionnalité de recherche limitée avec la <a href="#">commande list-packages</a> .
<a href="#">étoile</a>	Marque vos packages préférés.	CodeArtifact ne prend actuellement en charge aucun type de mécanisme de favoris.
<a href="#">étoiles</a>	Affiche les packages marqués comme favoris.	CodeArtifact ne prend actuellement en charge aucun type de mécanisme de favoris.
<a href="#">équipe</a>	Gère les équipes de l'organisation et les adhésions aux équipes.	CodeArtifact utilise un modèle d'adhésion d'utilisateurs et de groupes différent de celui du référentiel public npmjs. Pour plus d'informations, consultez la section <a href="#">Identités (utilisateurs, groupes et rôles)</a> dans le guide de l'utilisateur IAM.
<a href="https://docs.npmjs.com/cli/token">https://docs.npmjs.com/cli/token</a>	Gère vos jetons d'authentification.	CodeArtifact utilise un modèle différent pour obtenir des jetons d'authentification. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Authentification avec npm</a> .



Command	Description	Remarques
<a href="#">dépublier</a>	Supprime un package du registre.	CodeArtifact ne prend pas en charge la suppression d'une version de package d'un référentiel à l'aide du client npm. Vous pouvez utiliser la commande <a href="#">delete-package-version</a> .
<a href="#">whoami</a>	Affiche le nom d'utilisateur npm.	CodeArtifact utilise un modèle utilisateur différent du référentiel public npmjs.

## gestion des balises npm

prise en charge des registres `npm` balises, qui sont des alias de chaînes pour les versions de paquets. Vous pouvez utiliser des balises pour fournir un alias plutôt que des numéros de version. Par exemple, vous pouvez avoir un projet avec plusieurs flux de développement et utiliser une balise différente (par exemple, `stable`, `beta`, `dev`, `canary`) pour chaque flux. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [dist-tags](#) sur le site web npm.

Par défaut, npm utilise le `latest` pour identifier la version actuelle d'un package. `npm install pkg` (sans `@version` ou `@tag` spécifier) installe la dernière balise. En règle générale, les projets utilisent la dernière balise pour les versions stables uniquement. D'autres balises sont utilisées pour les versions instables ou préliminaires.

## Modifier les balises avec le client npm

Les trois `npm dist-tag` commandes (`add`, `rm`, et `ls`) fonctionnent de manière identique dans les référentiels CodeArtifact comme dans le [Registre npm par défaut](#).

## les balises npm et l'API CopyPackageVersions

Lorsque vous utilisez le `CopyPackageVersions` API pour copier une version de package npm, toutes les balises aliasant cette version sont copiées dans le référentiel de destination. Lorsqu'une version en cours de copie comporte une balise également présente dans la destination, l'opération de

copie définit la valeur de balise dans le référentiel de destination pour qu'elle corresponde à la valeur du référentiel source.

Par exemple, supposons que le référentiel S et le référentiel D contiennent une version unique de `web-helper` avec le dernier ensemble de balises comme indiqué dans ce tableau.

Référentiel.	Nom du package	Étiquettes de package
S	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.1)
D	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.0)

`CopyPackageVersion` est invoqué pour copier `web-helper1.0.1` de S à D. Une fois l'opération terminée, le `latest` étiquette sur `web-helper` dans les alias 1.0.1 du référentiel D, et non 1.0.0.

Si vous devez modifier les balises après la copie, utilisez `npm dist-tag` pour modifier les balises directement dans le référentiel de destination. Pour plus d'informations sur le `CopyPackageVersionsAPI`, consultez [Copie de packages entre des référentiels](#).

## balises npm et référentiels en amont

Lorsque npm demande les balises d'un package et que des versions de ce package sont également présentes dans un référentiel en amont, CodeArtifact fusionne les balises avant de les renvoyer au client. Par exemple, un référentiel nommé R possède un référentiel en amont nommé U. Le tableau suivant présente les balises d'un package nommé `web-helper` présent dans les deux référentiels.

Référentiel.	Nom du package	Étiquettes de package
R	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.0)
U	<code>web-helper</code>	alpha(alias pour la version 1.0.1)

Dans ce cas, lorsque le client npm récupère les balises de `web-helper` à partir du référentiel R, il reçoit à la fois le dernier et alpha étiquettes. Les versions vers lesquelles les balises pointent ne changeront pas.

Lorsque la même balise est présente sur le même package dans le référentiel en amont et en aval, CodeArtifact utilise la balise qui est présente dans le en amont repository. Par exemple, supposons que les balises sur `web-helper` ont été modifiés pour avoir l'aspect suivant.

Référentiel.	Nom du package	Étiquettes de package
R	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.0)
U	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.1)

Dans ce cas, lorsque le client npm récupère les balises du package assistant `web` à partir du référentiel R, le dernier balise alias la version 1.0.1 car c'est ce qui se trouve dans le référentiel en amont. Cela facilite la consommation de nouvelles versions de package dans un référentiel en amont qui ne sont pas encore présents dans un référentiel en aval en exécutant `npm update`.

L'utilisation de la balise dans le référentiel en amont peut être problématique lors de la publication de nouvelles versions d'un package dans un référentiel en aval. Par exemple, supposons que la dernière balise sur le paquet assistant `web` est le même en R et en U.

Référentiel.	Nom du package	Étiquettes de package
R	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.1)
U	<code>web-helper</code>	dernier(alias pour la version 1.0.1)

Lorsque la version 1.0.2 est publiée sur R, npm met à jour le dernier balise 1.0.2.

Référentiel.	Nom du package	Étiquettes de package
R	web-helper	dernier(alias pour la version 1.0.2)
U	web-helper	dernier(alias pour la version 1.0.1)

Toutefois, le client npm ne voit jamais cette valeur de balise car la valeur dedernieren U est 1.0.1. En cours d'exécution `npm install` sur le référentiel R immédiatement après la publication de 1.0.2 installe 1.0.1 au lieu de la version qui vient d'être publiée. Pour installer la dernière version publiée, vous devez spécifier la version exacte du package, comme suit.

```
npm install web-helper@1.0.2
```

## Support des gestionnaires de paquets compatibles NPM

Ces autres gestionnaires de paquets sont compatibles avec CodeArtifact et fonctionnent avec le format de package npm et le protocole filaire npm :

- [gestionnaire de paquets pnpm](#). La dernière version confirmée pour fonctionner avec CodeArtifact est 3.3.4, qui est sortie le 18 mai 2019.
- [Gestionnaire de paquets de fils](#). La dernière version confirmée pour fonctionner avec CodeArtifact est 1.21.1, qui est sortie le 11 décembre 2019.

### Note

Nous recommandons d'utiliser Yarn 2.x avec CodeArtifact. Yarn 1.x n'a pas de nouvelles tentatives HTTP, ce qui signifie qu'il est plus vulnérable aux erreurs de service intermittentes qui entraînent des codes d'état ou des erreurs de niveau 500. Il n'est pas possible de configurer une stratégie de nouvelle tentative différente pour Yarn 1.x, mais elle a été ajoutée dans Yarn 2.x. Vous pouvez utiliser Yarn 1.x, mais vous devrez peut-être ajouter des nouvelles tentatives de niveau supérieur dans les scripts de génération. Par exemple, exécuter votre commande yarn dans une boucle afin qu'elle réessaie si le téléchargement des paquets échoue.

# En utilisant CodeArtifact avec Python

Ces rubriques décrivent comment utiliser `pip`, le gestionnaire de paquets Python, et `twine`, l'utilitaire de publication de packages Python, avec CodeArtifact.

## Rubriques

- [Configurer et utiliser pip avec CodeArtifact](#)
- [Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact](#)
- [Normalisation du nom des paquets Python](#)
- [Compatibilité avec Python](#)
- [Demande de packages Python depuis des connexions en amont et externes](#)

## Configurer et utiliser pip avec CodeArtifact

`pip` est le programme d'installation des packages Python. Pour utiliser `pip` pour installer des packages Python depuis votre CodeArtifact dépôt, vous devez d'abord configurer le client `pip` avec votre CodeArtifact informations et informations d'identification du référentiel.

`pip` ne peut être utilisé que pour installer des packages Python. Pour publier des packages Python, vous pouvez utiliser [ficelle](#). Pour plus d'informations, veuillez consulter [Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact](#).

## Configurez pip avec `login` commande

Tout d'abord, configurez votre AWS informations d'identification à utiliser avec AWS CLI, comme décrit dans [Démarrage avec CodeArtifact](#). Ensuite, utilisez CodeArtifact `login` commande pour récupérer les informations d'identification et configurer `pip` avec eux.

### Note

Si vous accédez à un dépôt dans un domaine qui vous appartient, il n'est pas nécessaire d'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

Pour configurer `pip`, exécutez la commande suivante.

```
aws codeartifact login --tool pip --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

login récupère un jeton d'autorisation depuis CodeArtifact en utilisant vos informations d'identification. Le login la commande configure pip à utiliser avec CodeArtifact en éditant `~/.config/pip/pip.conf` pour régler le `index-url` vers le référentiel spécifié par `--repository`.

La période d'autorisation par défaut après l'appel login est de 12 heures, et login doit être appelé pour actualiser périodiquement le jeton. Pour plus d'informations sur le jeton d'autorisation créé avec login, voir [Jetons créés avec la login commande](#).

## Configurer pip sans la commande de connexion

Si vous ne pouvez pas utiliser login, vous pouvez utiliser pip config.

1. Utilisez le AWS CLI pour récupérer un nouveau jeton d'autorisation.

### Note

Si vous accédez à un dépôt dans un domaine qui vous appartient, il n'est pas nécessaire d'inclure le `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

```
CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --  
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output  
text`
```

2. Utilisez pip config pour régler le CodeArtifact URL du registre et informations d'identification. La commande suivante ne mettra à jour que le fichier de configuration de l'environnement actuel. Pour mettre à jour le fichier de configuration à l'échelle du système, remplacez `site` avec `global`.

```
pip config set site.index-url https://aws:  
$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN@my_domain-  
111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/pypi/my_repo/simple/
```

### ⚠ Important

L'URL du registre doit se terminer par une barre oblique (/). Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas vous connecter au référentiel.

## Exemple de fichier de configuration pip

Voici un exemple de `pip.conf` fichier après avoir défini le `CodeArtifactURL` du registre et informations d'identification.

```
[global]
index-url = https://aws:eyJ2ZX...@my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/pypi/my_repo/simple/
```

## Exécutez pip

Pour courir `pip` commandes, vous devez configurer `pip` avec `CodeArtifact`. Pour plus d'informations, consultez la documentation suivante.

1. Suivez les étapes décrites dans le [Configuration avec AWS CodeArtifact](#) section pour configurer votre `AWS` compte, outils et autorisations.
2. Configurez `twine` en suivant les étapes décrites dans [Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact](#).

En supposant qu'un package soit présent dans votre dépôt ou dans l'un de ses référentiels en amont, vous pouvez l'installer avec `pip install`. Par exemple, utilisez la commande suivante pour installer `requests`.

```
pip install requests
```

Utilisez le `-i` option permettant de revenir temporairement à l'installation de packages à partir de <https://pypi.org> au lieu de votre `CodeArtifact` référentiel.

```
pip install -i https://pypi.org/simple requests
```

## Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact

[ficelle](#) est un utilitaire de publication de packages pour les packages Python. Pour utiliser twine pour publier des packages Python sur votre CodeArtifact dépôt, vous devez d'abord configurer twine avec votre CodeArtifact informations et informations d'identification du référentiel.

twine ne peut être utilisé que pour publier des packages Python. Pour installer des packages Python, vous pouvez utiliser [pépin](#). Pour plus d'informations, veuillez consulter [Configurer et utiliser pip avec CodeArtifact](#).

### Configurez la ficelle avec `login` commande

Tout d'abord, configurez votre AWS informations d'identification à utiliser avec AWS CLI, comme décrit dans [Démarrage avec CodeArtifact](#). Ensuite, utilisez CodeArtifact `login` commande pour récupérer les informations d'identification et configurer Twine avec elles.

#### Note

Si vous accédez à un dépôt dans un domaine qui vous appartient, il n'est pas nécessaire d'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

Pour configurer Twine, exécutez la commande suivante.

```
aws codeartifact login --tool twine --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --  
repository my_repo
```

`login` récupère un jeton d'autorisation depuis CodeArtifact en utilisant votre AWS informations d'identification. Le `login` cette commande configure la ficelle à utiliser avec CodeArtifact en éditant `~/.pypirc` pour ajouter le référentiel spécifié par `--repository` option avec informations d'identification.

La période d'autorisation par défaut après l'appel `login` est de 12 heures, et `login` doit être appelé pour actualiser périodiquement le jeton. Pour plus d'informations sur le jeton d'autorisation créé avec `login` commande, voir [Jetons créés avec la login commande](#).



## Configurez la ficelle sans **login** commande

Si vous ne pouvez pas utiliser `login` pour configurer la ficelle, vous pouvez utiliser `~/.pypirc` variables de fichier ou d'environnement. Pour utiliser le `~/.pypirc` fichier, ajoutez-y les entrées suivantes. Le mot de passe doit être un jeton d'authentification acquis par `get-authorization-token` API.

```
[distutils]
index-servers =
  codeartifact
[codeartifact]
repository = https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
pypi/my_repo/
password = auth-token
username = aws
```

Pour utiliser des variables d'environnement, procédez comme suit.

### Note

Si vous accédez à un dépôt dans un domaine qui vous appartient, il n'est pas nécessaire d'inclure le `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

```
export TWINE_USERNAME=aws
export TWINE_PASSWORD=`aws codeartifact get-authorization-token --domain my_domain --
domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output text`
export TWINE_REPOSITORY_URL=`aws codeartifact get-repository-endpoint --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format pypi --query
repositoryEndpoint --output text`
```

## Run twine

Avant d'utiliser `twine` pour publier les actifs d'un package Python, vous devez d'abord configurer `CodeArtifact` autorisations et ressources.

1. Suivez les étapes décrites dans le [Configuration avec AWS CodeArtifact](#) section pour configurer votre `AWS` compte, outils et autorisations.

2. Configurez la ficelle en suivant les étapes décrites dans [Configurez la ficelle avec logincommande](#) ou [Configurez la ficelle sans logincommande](#).

Après avoir configuré Twine, vous pouvez exécuter `twine upload` commandes. Utilisez la commande suivante pour publier les actifs du package Python.

```
twine upload --repository codeartifact mypackage-1.0.tgz
```

Pour plus d'informations sur la création et le package de votre application Python, voir [Génération d'archives de distribution](#) sur le site Web de la Python Packaging Authority.

## Normalisation du nom des paquets Python

CodeArtifact normalise les noms de packages avant de les stocker, ce qui signifie que les noms de packages dans CodeArtifact peut être différent du nom fourni lors de la publication du package.

Pour les packages Python, lors de la normalisation, le nom du package est en minuscules et toutes les instances des caractères `.`, `-`, et `_` sont remplacés par un `-` personnage. Donc, les noms des packages `pigeon_cli` et `pigeon.cli` sont normalisés et stockés sous `pigeon-cli`. Le nom non normalisé peut être utilisé par `pip` et `twine`, mais le nom normalisé doit être utilisé dans CodeArtifact Demandes d'API ou d'interface de ligne de commande (telles que `list-package-versions`) et dans les ARN. Pour plus d'informations sur la normalisation des noms de packages Python, voir [PEP 503](#) dans la documentation Python.

## Compatibilité avec Python

CodeArtifact ne prend pas en charge les PyPI XML-RPC ou JSON API.

CodeArtifact prend en charge les PyPI Legacy Les API, à l'exception de `simple` API. Tandis que CodeArtifact ne prend pas en charge le `simple` Point de terminaison de l'API, il prend en charge le `simple`/`<project>`/point de terminaison.

Pour plus d'informations, consultez ce qui suit sur le site de la Python Packaging Authority GitHub référentiel.

- [API XML-RPC](#)
- [API JSON](#)
- [API héritée](#)

## support de la commande pip

Les sections suivantes résument les commandes pip prises en charge, par CodeArtifact référentiels, en plus des commandes spécifiques qui ne sont pas prises en charge.

### Rubriques

- [Commandes prises en charge qui interagissent avec un référentiel](#)
- [Commandes côté client prises en charge](#)

### Commandes prises en charge qui interagissent avec un référentiel

Cette section répertorie pip commandes où pip client envoie une ou plusieurs requêtes au registre avec lequel il a été configuré. Il a été vérifié que ces commandes fonctionnent correctement lorsqu'elles sont invoquées contre un CodeArtifact référentiel.

Commande	Description
<a href="#">installer</a>	Installez les packages.
<a href="#">télécharger</a>	Téléchargez les packages.

CodeArtifact ne met pas en œuvre pip search. Si vous avez configuré pip avec un CodeArtifact référentiel, en cours d'exécution pip search recherchera et affichera les packages provenant de [PyPi](#).

### Commandes côté client prises en charge

Ces commandes ne nécessitent aucune interaction directe avec un dépôt, donc CodeArtifact n'a pas besoin de faire quoi que ce soit pour les soutenir.

Commande	Description
<a href="#">désinstaller</a>	Désinstallez les packages.
<a href="#">gel</a>	Afficher les packages installés au format des exigences.

Commande	Description
<a href="#">lister</a>	Répertoriez les packages installés.
<a href="#">show</a>	Afficher les informations sur les packages installés.
<a href="#">cheque</a>	Vérifiez que les packages installés ont des dépendances compatibles.
<a href="#">config</a>	Gérez la configuration locale et globale.
<a href="#">roue</a>	Construisez des roues selon vos besoins.
<a href="#">hachage</a>	Calculez les hachages des archives de packages.
<a href="#">réalisation</a>	Facilite l'exécution des commandes.
<a href="#">debug</a>	Afficher les informations utiles pour le débogage.
help	Afficher l'aide pour les commandes.

## Demande de packages Python depuis des connexions en amont et externes

Lorsque vous importez une version de package Python depuis [pypi.org](https://pypi.org), tous les actifs de cette version de package CodeArtifact seront importés. Alors que la plupart des packages Python contiennent un petit nombre d'actifs, certains en contiennent plus de 100, généralement pour prendre en charge plusieurs architectures matérielles et interpréteurs Python.

Il est courant que de nouveaux actifs soient publiés sur [pypi.org](https://pypi.org) pour une version de package existante. Par exemple, certains projets publient de nouvelles ressources lorsque de nouvelles versions de Python sont publiées. Lorsqu'un package Python est installé à partir de CodeArtifact avec `pip install`, les versions du package conservées dans le CodeArtifact référentiel sont mises à jour pour refléter le dernier ensemble d'actifs de [pypi.org](https://pypi.org).

De même, si de nouveaux actifs sont disponibles pour une version de package dans un CodeArtifact référentiel en amont qui ne sont pas présents dans le CodeArtifact référentiel actuel, ils seront conservés dans le référentiel actuel lors `pip install` de son exécution.

## Versions du package supprimées

Certaines versions de package sur [pypi.org](https://pypi.org) sont marquées comme supprimées, ce qui indique à l'installateur du package (comme `pip`) que la version ne doit pas être installée sauf si elle est la seule à correspondre à un spécificateur de version (en utilisant l'un ou l'autre). `==` `===` Voir [PEP\\_592](https://pep.python.org/pep-0592/) pour plus d'informations.

Si une version de package CodeArtifact a été initialement récupérée à partir d'une connexion externe à [pypi.org](https://pypi.org), lorsque vous installez la version du package depuis un CodeArtifact dépôt, CodeArtifact assurez-vous que les métadonnées supprimées mises à jour de la version du package sont extraites de [pypi.org](https://pypi.org).

### Comment savoir si une version de package est supprimée

Pour vérifier si une version du package est intégrée CodeArtifact, vous pouvez essayer de l'installer avec `pip install packageName===packageVersion`. Si la version du package est supprimée, vous recevrez un message d'avertissement semblable au suivant :

```
WARNING: The candidate selected for download or install is a yanked version
```

Pour vérifier si une version du package est supprimée dans [pypi.org](https://pypi.org), vous pouvez consulter [la liste pypi.org](https://pypi.org/project/packageName/packageVersion/) de la version du package à l'adresse suivante. `https://pypi.org/project/packageName/packageVersion/`

### Configuration du statut de retrait sur les packages privés

CodeArtifact ne prend pas en charge la définition de métadonnées supprimées pour les packages publiés directement dans les CodeArtifact référentiels.

### Pourquoi ne CodeArtifact pas récupérer les dernières métadonnées ou ressources supprimées pour une version de package ?

[Normalement, CodeArtifact garantit que lorsqu'une version de package Python est extraite d'un CodeArtifact dépôt, les métadonnées extraites ont la dernière valeur sur pypi.org. up-to-date](#) En outre, la liste des actifs de la version du package est également mise à jour avec la dernière version

sur pypi.org et sur tous les référentiels en amont CodeArtifact . Cela est vrai si vous installez la version du package pour la première fois et que vous l' CodeArtifact importez depuis pypi.org dans votre CodeArtifact dépôt, ou si vous avez déjà installé le package. Cependant, dans certains cas, le client du gestionnaire de packages, tel que pip, n'extrait pas les dernières métadonnées extraites de pypi.org ou des référentiels en amont. Au lieu de cela, il CodeArtifact renverra les données déjà stockées dans votre référentiel. Cette section décrit les trois manières dont cela peut se produire :

**Configuration en amont :** si la connexion externe à pypi.org est supprimée du référentiel ou de ses flux en amont à l'aide de pypi.org [disassociate-external-connection](#), les métadonnées supprimées ne seront plus actualisées depuis pypi.org. De même, si vous supprimez un référentiel en amont, les ressources du référentiel supprimé et des ressources en amont du référentiel supprimé ne seront plus disponibles dans le référentiel actuel. Il en va de même si vous utilisez les [contrôles d'origine des CodeArtifact packages](#) pour empêcher l'extraction de nouvelles versions d'un package spécifique. Ce paramètre `upstream=BLOCK` empêchera l'actualisation des métadonnées extraites.

**État de la version du package :** si vous définissez le statut d'une version de package sur autre chose que « Published ou »Unlisted, les métadonnées et les actifs retirés de la version du package ne seront pas actualisés. De même, si vous récupérez une version de package spécifique (par exemple `torch 2.0.1`) et que la même version de package est présente dans un référentiel en amont avec un statut qui n'est pas Published ouUnlisted, cela bloquera également les métadonnées extraites et la propagation des actifs du référentiel en amont vers le référentiel actuel. Cela est dû au fait que les autres statuts de version de package indiquent que les versions ne sont plus destinées à être consommées dans aucun référentiel.

**Publication directe :** si vous publiez une version de package spécifique directement dans un CodeArtifact référentiel, cela empêchera le retrait des métadonnées et l'actualisation des ressources pour la version du package depuis ses référentiels en amont et depuis pypi.org. Supposons, par exemple, que vous téléchargez une ressource à partir de la version du package `torch 2.0.1`, par exemple `torch-2.0.1-cp311-none-macosx_11_0_arm64.whl`, à l'aide d'un navigateur Web, puis que vous la publiez dans votre CodeArtifact référentiel à l'aide de `twine astorch 2.0.1`. CodeArtifact vérifie que la version du package est entrée dans le domaine en la publiant directement dans votre dépôt, et non à partir d'une connexion externe à pypi.org ou d'un dépôt en amont. Dans ce cas, les métadonnées CodeArtifact extraites ne sont pas synchronisées avec les référentiels en amont ou avec pypi.org. Il en va de même si vous publiez `torch 2.0.1` dans un référentiel en amont : la présence de la version du package bloquera la propagation des métadonnées et des actifs extraits vers les référentiels situés plus bas dans le graphique en amont.

# Utilisation CodeArtifact avec Maven

Le format de dépôt Maven est utilisé par de nombreux langages, notamment Java, Kotlin, Scala et Clojure. Il est pris en charge par de nombreux outils de construction différents, notamment Maven, Gradle, Scala SBT, Apache Ivy et Leiningen.

Nous avons testé et confirmé la compatibilité avec CodeArtifact les versions suivantes :

- Dernière version de Maven : 3.6.3.
- Dernière version de Gradle : 6.4.1. 5.5.1 a également été testée.
- La dernière version de Clojure : 1.11.1 a également été testée.

## Rubriques

- [UtiliserCodeArtifactavec Gradle](#)
- [Utiliser CodeArtifact avec MVN](#)
- [À utiliser CodeArtifact avec deps.edn](#)
- [Publier avec curl](#)
- [Utilisation des totaux de contrôle de contrôle de contrôle](#)
- [Utilisez des instantanés Maven](#)
- [Demande de packages Maven depuis des connexions en amont et externes](#)
- [Résolution des problèmes liés à Maven](#)

## UtiliserCodeArtifactavec Gradle

Une fois que vous aurezCodeArtifactjeton d'authentification dans une variable d'environnement, comme décrit dans[Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#), suivez ces instructions pour utiliser les packages Maven depuis et publier de nouveaux packages vers unCodeArtifactréférentiel.

## Rubriques

- [Extraire les dépendances](#)
- [Plug-ins de récupération](#)
- [Publier des artefacts](#)

- [Exécuter une version Gradle dans IntelliJ IDEA](#)

## Extraire les dépendances

Pour récupérer les dépendances à partir de CodeArtifact dans une version Gradle, utilisez la procédure suivante.

Pour récupérer les dépendances à partir de CodeArtifact dans une version Gradle

1. Si ce n'est pas le cas, créez et stockez un CodeArtifact jeton d'authentification dans une variable d'environnement en suivant la procédure décrite dans [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#).
2. Ajoutez un maven section du repository section du projet build.gradle fichier.

```
maven {
    url 'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/maven/my_repo/'
    credentials {
        username "aws"
        password System.env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
    }
}
```

Leur dans l'exemple précédent est votre CodeArtifact point de terminaison du référentiel.

Gradle utilise le point de terminaison pour se connecter à votre référentiel. Dans l'échantillon, `my_domain` est le nom de votre domaine, `111122223333` est l'ID du propriétaire du domaine, et `my_repo` est le nom de votre dépôt. Vous pouvez récupérer le point de terminaison d'un dépôt à l'aide du `get-repository-endpoint` AWS CLI commande.

Par exemple, avec un dépôt nommé `mon_repo` dans un domaine nommé `mon_domaine`, la commande est la suivante :

```
aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format maven
```

Le `get-repository-endpoint` la commande renverra le point de terminaison du référentiel :



```
url 'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/  
maven/my_repo/'
```

Le `credentials` dans l'exemple précédent, l'objet inclut `CodeArtifact` jeton d'authentification que vous avez créé à l'étape 1 et que Gradle utilise pour s'authentifier auprès de `CodeArtifact`.

- (Facultatif) - Pour utiliser `CodeArtifact` référentiel comme seule source pour les dépendances de votre projet, supprimez toutes les autres sections dans `repositories` à partir de `build.gradle`. Si vous avez plusieurs référentiels, Gradle recherche les dépendances dans chaque référentiel dans l'ordre dans lequel elles sont répertoriées.
- Après avoir configuré le référentiel, vous pouvez ajouter des dépendances de projet au `dependencies` section avec syntaxe Gradle standard.

```
dependencies {  
    implementation 'com.google.guava:guava:27.1-jre'  
    implementation 'commons-cli:commons-cli:1.4'  
    testImplementation 'org.testng:testng:6.14.3'  
}
```

## Plug-ins de récupération

Par défaut, Gradle résoudra les plug-ins du public. [Portail du plugin Gradle](#). Pour extraire des plug-ins d'un `CodeArtifact` référentiel, utilisez la procédure suivante.

Pour extraire des plug-ins d'un `CodeArtifact` référentiel

- Si ce n'est pas le cas, créez et stockez un `CodeArtifact` jeton d'authentification dans une variable d'environnement en suivant la procédure décrite dans [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#).
- Ajoutez un `pluginManagement` bloc sur votre `settings.gradle` fichier. Le `pluginManagement` bloc doit apparaître avant toute autre instruction dans `settings.gradle`, consultez l'extrait suivant :

```
pluginManagement {  
    repositories {  
        maven {  
            name 'my_repo'        }  
    }  
}
```

```
        url
        'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
maven/my_repo/'
        credentials {
            username 'aws'
            password System.env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
        }
    }
}
```

Cela garantira que Gradle résout les plugins à partir du référentiel spécifié. Le référentiel doit avoir un référentiel en amont avec une connexion externe au portail du plugin Gradle (par ex. `gradle-plugins-store`) afin que les plugins Gradle couramment requis soient disponibles pour la compilation. Pour plus d'informations, consultez le [Documentation Gradle](#).

## Publier des artefacts

Cette section décrit comment publier une bibliothèque Java créée avec Gradle sur un CodeArtifact référentiel.

Tout d'abord, ajoutez le `maven-publish` plugin vers le `plugins` section du `project/build.gradle` fichier.

```
plugins {
    id 'java-library'
    id 'maven-publish'
}
```

Ensuite, ajoutez un `publishing` section du `project/build.gradle` fichier.

```
publishing {
    publications {
        mavenJava(MavenPublication) {
            groupId = 'group-id'
            artifactId = 'artifact-id'
            version = 'version'
            from components.java
        }
    }
    repositories {
```

```
maven {
    url 'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
maven/my_repo/'
    credentials {
        username "aws"
        password System.env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
    }
}
}
```

Le `maven-publish` le plugin génère un fichier POM basé sur `groupId`, `artifactId`, et `versions` spécifiée dans le `publishing` section.

Après ces modifications apportées à `build.gradle` sont terminés, exécutez la commande suivante pour créer le projet et le télécharger dans le référentiel.

```
./gradlew publish
```

Utiliser `list-package-versions` pour vérifier que le package a bien été publié.

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--repository my_repo --format maven\
--namespace com.company.framework --package my-package-name
```

Exemple de sortie :

```
{
  "format": "maven",
  "namespace": "com.company.framework",
  "package": "example",
  "versions": [
    {
      "version": "1.0",
      "revision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",
      "status": "Published"
    }
  ]
}
```

Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes sur le site Web de Gradle :

- [Création de bibliothèques Java](#)
- [Publier un projet sous forme de module](#)

## Exécuter une version Gradle dans IntelliJ IDEA

Vous pouvez exécuter une version Gradle dans IntelliJ IDEA qui extrait les dépendances de CodeArtifact. Pour vous authentifier auprès de CodeArtifact, vous devez fournir à Gradle un CodeArtifact jeton d'autorisation. Il existe trois méthodes pour fournir un jeton d'authentification.

- Méthode 1 : Stockage du jeton d'authentification dans `gradle.properties`. Utilisez cette méthode si vous parvenez à remplacer ou à compléter le contenu du `gradle.properties` fichier.
- Méthode 2 : Stockage du jeton d'authentification dans un fichier séparé. Utilisez cette méthode si vous ne souhaitez pas modifier votre `gradle.properties` fichier.
- Méthode 3 : Génération d'un nouveau jeton d'authentification pour chaque exécution en exécutant `aws` sous forme de script intégré dans `build.gradle`. Utilisez cette méthode si vous souhaitez que le script Gradle récupère un nouveau jeton à chaque exécution. Le jeton ne sera pas stocké dans le système de fichiers.

Token stored in `gradle.properties`

### Méthode 1 : Stockage du jeton d'authentification dans `gradle.properties`

#### Note

L'exemple montre `gradle.properties` fichier situé dans `GRADLE_USER_HOME`.

1. Mettez à jour votre `build.gradle` fichier avec l'extrait suivant :

```
repositories {
    maven {
        url
        'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
maven/my_repo/'
        credentials {
            username "aws"
            password "$codeartifactToken"
        }
    }
}
```

```
}  
}
```

2. Pour récupérer des plugins à partir de CodeArtifact, ajoutez un `pluginManagement` bloquer sur votre `settings.gradle` fichier. Le `pluginManagement` bloc doit apparaître avant toute autre instruction dans `settings.gradle`.

```
pluginManagement {  
    repositories {  
        maven {  
            name 'my_repo'  
            url  
            'https://my_domain-111122223333.codeartifact.region.amazonaws.com/  
maven/my_repo/'  
            credentials {  
                username 'aws'  
                password "$codeartifactToken"  
            }  
        }  
    }  
}
```

3. Récupérez un CodeArtifact jeton d'authentification :

```
export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --  
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output  
text --profile profile-name`
```

4. Écrivez le jeton d'authentification dans le `gradle.properties` fichier :

```
echo "codeartifactToken=$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" > ~/.gradle/gradle.properties
```

## Token stored in separate file

### Méthode 2 : Stockage du jeton d'authentification dans un fichier séparé

1. Mettez à jour votre `build.gradle` fichier avec l'extrait suivant :

```
def props = new Properties()  
file("file").withInputStream { props.load(it) }
```

```
repositories {  
  
    maven {  
        url  
        'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/  
maven/my_repo/'  
        credentials {  
            username "aws"  
            password props.getProperty("codeartifactToken")  
        }  
    }  
}
```

2. Pour récupérer des plugins à partir de CodeArtifact, ajoutez un `pluginManagement` bloc sur votre `settings.gradle` fichier. Le `pluginManagement` bloc doit apparaître avant toute autre instruction dans `settings.gradle`.

```
pluginManagement {  
    def props = new Properties()  
    file("file").withInputStream { props.load(it) }  
    repositories {  
        maven {  
            name 'my_repo'  
            url  
            'https://my_domain-111122223333.codeartifact.region.amazonaws.com/  
maven/my_repo/'  
            credentials {  
                username 'aws'  
                password props.getProperty("codeartifactToken")  
            }  
        }  
    }  
}
```

3. Récupérez un CodeArtifact jeton d'authentification :

```
export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --  
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output  
text --profile profile-name`
```

4. Écrivez le jeton d'authentification dans le fichier spécifié dans votre `build.gradle` fichier :

```
echo "codeartifactToken=$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" > file
```

Token generated for each run in build.gradle

Méthode 3 : Génération d'un nouveau jeton d'authentification pour chaque exécution en exécutant **aws** sous forme de script intégré dans **build.gradle**

1. Mettez à jour votre `build.gradle` fichier avec l'extrait suivant :

```
def codeartifactToken = "aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text --profile profile-name".execute().text
    repositories {
        maven {
            url
            'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
maven/my_repo/'
            credentials {
                username "aws"
                password codeartifactToken
            }
        }
    }
}
```

2. Pour récupérer des plugins à partir de CodeArtifact, ajoutez un `pluginManagement` bloc sur votre `settings.gradle` fichier. Le `pluginManagement` bloc doit apparaître avant toute autre instruction dans `settings.gradle`.

```
pluginManagement {
    def codeartifactToken = "aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text --profile profile-name".execute().text
    repositories {
        maven {
            name 'my_repo'
            url
            'https://my_domain-111122223333.codeartifact.region.amazonaws.com/
maven/my_repo/'
            credentials {
                username 'aws'
```

```
password codeartifactToken
    }
}
}
```

## Utiliser CodeArtifact avec MVN

Vous utilisez la `mvn` commande pour exécuter les builds Maven. Cette section explique comment configurer l'utilisation `mvn` d'un CodeArtifact référentiel.

### Rubriques

- [Récupérer les dépendances](#)
- [Publier des artefacts](#)
- [Publier des artefacts tiers](#)
- [Restreindre les téléchargements de dépendances Maven à un référentiel CodeArtifact](#)
- [Informations sur le projet Apache Maven](#)

## Récupérer les dépendances

Pour configurer `mvn` afin d'extraire les dépendances d'un CodeArtifact référentiel, vous devez modifier le fichier de configuration Maven et, éventuellement `settings.xml`, le POM de votre projet.

1. Si ce n'est pas le cas, créez et stockez un jeton d' CodeArtifact authentication dans une variable d'environnement, comme décrit dans la section [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#) pour configurer l'authentification auprès de votre CodeArtifact référentiel.
2. Dans `settings.xml` (généralement trouvé à `~/ .m2/settings.xml`), ajoutez une `<servers>` section avec une référence à la variable d'`CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` environnement afin que Maven transmette le jeton dans les requêtes HTTP.

```
<settings>
...
  <servers>
    <server>
      <id>codeartifact</id>
      <username>aws</username>
```



```
        <password>${env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}</password>
    </server>
</servers>
...
</settings>
```

3. Ajoutez le point de terminaison URL de votre CodeArtifact référentiel dans un `<repository>` élément. Vous pouvez le faire dans le `settings.xml` fichier POM de votre projet.

Vous pouvez récupérer le point de terminaison de votre dépôt à l'aide de la `get-repository-endpoint` AWS CLI commande.

Par exemple, avec un dépôt nommé *my\_repo* dans un domaine nommé *my\_domain*, *la commande est la suivante :*

```
aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --repository my_repo --
format maven
```

La `get-repository-endpoint` commande renverra le point de terminaison du référentiel :

```
url 'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/my_repo/'
```

Ajoutez le point de terminaison du référentiel `settings.xml` comme suit.

```
<settings>
...
  <profiles>
    <profile>
      <id>default</id>
      <repositories>
        <repository>
          <id>codeartifact</id>
          <url>https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/</url>
        </repository>
      </repositories>
    </profile>
  </profiles>
  <activeProfiles>
    <activeProfile>default</activeProfile>
```

```
</activeProfiles>
...
</settings>
```

Vous pouvez également ajouter la `<repositories>` section à un fichier POM de projet CodeArtifact pour l'utiliser uniquement pour ce projet.

```
<project>
...
  <repositories>
    <repository>
      <id>codeartifact</id>
      <name>codeartifact</name>
      <url>https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/</url>
    </repository>
  </repositories>
...
</project>
```

### Important

Vous pouvez utiliser n'importe quelle valeur dans l'`<id>`élément, mais elle doit être identique dans les `<repository>` éléments `<server>` et. Cela permet d'inclure les informations d'identification spécifiées dans les demandes adressées à CodeArtifact.

Après avoir apporté ces modifications de configuration, vous pouvez créer le projet.

```
mvn compile
```

Maven enregistre l'URL complète de toutes les dépendances qu'il télécharge sur la console.

```
[INFO] -----< com.example.example:myapp >-----
[INFO] Building myapp 1.0
[INFO] -----[ jar ]-----
Downloading from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/commons-cli/commons-cli/1.4/commons-cli-1.4.pom
Downloaded from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/commons-cli/commons-cli/1.4/commons-cli-1.4.pom (11 kB at 3.9 kB/s)
```

```
Downloading from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/org/apache/commons/commons-parent/42/commons-parent-42.pom
Downloading from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/org/apache/commons/commons-parent/42/commons-parent-42.pom
Downloaded from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/org/apache/commons/commons-parent/42/commons-parent-42.pom (68 kB at 123
kB/s)
Downloading from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/commons-cli/commons-cli/1.4/commons-cli-1.4.jar
Downloaded from codeartifact: https://<domain>.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/myrepo/commons-cli/commons-cli/1.4/commons-cli-1.4.jar (54 kB at 134 kB/s)
```

## Publier des artefacts

Pour publier un artefact Maven dans un CodeArtifact dépôt, vous devez également modifier `~/.m2/settings.xml` le POM du projet. `mvn`

1. Si ce n'est pas le cas, créez et stockez un jeton d' CodeArtifact authentification dans une variable d'environnement, comme décrit dans la section [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#) pour configurer l'authentification auprès de votre CodeArtifact référentiel.
2. Ajoutez une `<servers>` section à `settings.xml` avec une référence à la variable d'`CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` environnement afin que Maven transmette le jeton dans les requêtes HTTP.

```
<settings>
...
  <servers>
    <server>
      <id>codeartifact</id>
      <username>aws</username>
      <password>${env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}</password>
    </server>
  </servers>
...
</settings>
```

3. Ajoutez une `<distributionManagement>` section à celle de votre `projetcpom.xml`.

```
<project>
...
```

```
<distributionManagement>
  <repository>
    <id>codeartifact</id>
    <name>codeartifact</name>
    <url>https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/</url>
  </repository>
</distributionManagement>
...
</project>
```

Après avoir apporté ces modifications de configuration, vous pouvez créer le projet et le publier dans le référentiel spécifié.

```
mvn deploy
```

`list-package-versions` À utiliser pour vérifier que le package a bien été publié.

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--repository my_repo --format maven \
--namespace com.company.framework --package my-package-name
```

Exemple de sortie :

```
{
  "defaultDisplayVersion": null,
  "format": "maven",
  "namespace": "com.company.framework",
  "package": "my-package-name",
  "versions": [
    {
      "version": "1.0",
      "revision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",
      "status": "Published"
    }
  ]
}
```

## Publier des artefacts tiers

Vous pouvez publier des artefacts Maven tiers dans un CodeArtifact référentiel avec `mvn deploy:deploy-file`. Cela peut être utile aux utilisateurs qui souhaitent publier des artefacts et qui ne disposent que de fichiers JAR et qui n'ont pas accès au code source du package ou aux fichiers POM.

La `mvn deploy:deploy-file` commande génère un fichier POM basé sur les informations transmises dans la ligne de commande.

### Publier des artefacts Maven tiers

1. Si ce n'est pas le cas, créez et stockez un jeton d' CodeArtifact authentification dans une variable d'environnement, comme décrit dans la section [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#) pour configurer l'authentification auprès de votre CodeArtifact référentiel.
2. Créez un `~/.m2/settings.xml` fichier avec le contenu suivant :

```
<settings>
  <servers>
    <server>
      <id>codeartifact</id>
      <username>aws</username>
      <password>${env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}</password>
    </server>
  </servers>
</settings>
```

3. Exécutez la commande `mvn deploy:deploy-file` :

```
mvn deploy:deploy-file -DgroupId=commons-cli \
-DartifactId=commons-cli \
-Dversion=1.4 \
-Dfile=./commons-cli-1.4.jar \
-Dpackaging=jar \
-DrepositoryId=codeartifact \
-Durl=https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
maven/repo-name/
```

**Note**

L'exemple ci-dessus `publiecommons-cli 1.4`. Modifiez les arguments `groupId`, `artifactID`, `version` et `fichier` pour publier un JAR différent.

Ces instructions sont basées sur des exemples du [Guide de déploiement de fichiers JAR tiers sur un dépôt distant](#), extrait de la documentation d'Apache Maven.

## Restreindre les téléchargements de dépendances Maven à un référentiel CodeArtifact

Si un package ne peut pas être extrait d'un référentiel configuré, par défaut, la `mvn` commande le récupère depuis Maven Central. Ajoutez l'`mirrors` élément `settings.xml` to pour `mvn` toujours utiliser votre CodeArtifact dépôt.

```
<settings>
  ...
  <mirrors>
    <mirror>
      <id>central-mirror</id>
      <name>CodeArtifact Maven Central mirror</name>
      <url>https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/</url>
      <mirrorOf>central</mirrorOf>
    </mirror>
  </mirrors>
  ...
</settings>
```

Si vous ajoutez un `mirrors` élément, vous devez également en avoir un `pluginRepository` dans votre `settings.xml` ou `opom.xml`. L'exemple suivant extrait les dépendances des applications et les plug-ins Maven depuis un CodeArtifact référentiel.

```
<settings>
  ...
  <profiles>
    <profile>
      <pluginRepositories>
```

```
<pluginRepository>
  <id>codeartifact</id>
  <name>CodeArtifact Plugins</name>
  <url>https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
maven/my_repo/</url>
  <releases>
    <enabled>true</enabled>
  </releases>
  <snapshots>
    <enabled>true</enabled>
  </snapshots>
</pluginRepository>
</pluginRepositories>
</profile>
</profiles>
...
</settings>
```

L'exemple suivant extrait les dépendances des applications depuis un CodeArtifact référentiel et extrait les plug-ins Maven depuis Maven Central.

```
<profiles>
  <profile>
    <id>default</id>
    ...
    <pluginRepositories>
      <pluginRepository>
        <id>central-plugins</id>
        <name>Central Plugins</name>
        <url>https://repo.maven.apache.org/maven2/</url>
        <releases>
          <enabled>true</enabled>
        </releases>
        <snapshots>
          <enabled>true</enabled>
        </snapshots>
      </pluginRepository>
    </pluginRepositories>
    ....
  </profile>
</profiles>
```

## Informations sur le projet Apache Maven

Pour plus d'informations sur Maven, consultez les rubriques suivantes sur le site Web du projet Apache Maven :

- [Configuration de plusieurs référentiels](#)
- [Référence des paramètres](#)
- [Gestion de la distribution](#)
- [Profilés](#)

## À utiliser CodeArtifact avec deps.edn

Vous pouvez utiliser `deps.edn` avec `clj` pour gérer les dépendances des projets Clojure. Cette section explique comment configurer l'utilisation `deps.edn` d'un CodeArtifact référentiel.

Rubriques

- [Récupère les dépendances](#)
- [Publier des artefacts](#)

## Récupère les dépendances

Pour configurer Clojure afin de récupérer les dépendances depuis un CodeArtifact référentiel, vous devez modifier le fichier de configuration Maven, `settings.xml`.

1. Dans `settings.xml`, ajoutez une `<servers>` section contenant une référence à la variable d'environnement `CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` afin que Clojure transmette le jeton dans les requêtes HTTP.

### Note

Clojure s'attend à ce que le fichier `settings.xml` se trouve à l'adresse `~/ .m2/ settings.xml`. Si ce n'est pas le cas, créez le fichier à cet emplacement.

```
<settings>
...
```



```
<servers>
  <server>
    <id>codeartifact</id>
    <username>aws</username>
    <password>${env.CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}</password>
  </server>
</servers>
...
</settings>
```

2. Si vous n'en avez pas déjà un, générez un fichier XML POM pour votre projet à l'aide de `l j - Spom`.
3. Dans votre fichier `deps.edn` de configuration, ajoutez un référentiel correspondant à l'identifiant du serveur de `MavenSettings.xml`.

```
:mvn/repos {
  "clojars" nil
  "central" nil
  "codeartifact" {:url "https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/"}
}
```

#### Note

- `tools.deps` garantit que les référentiels `clojars` et `central` seront d'abord vérifiés pour les bibliothèques Maven. Ensuite, les autres référentiels répertoriés dans `deps.edn` seront vérifiés.
- Pour empêcher le téléchargement direct depuis Clojars et Maven Central, `central-clojars` vous devez le configurer sur `nil`.

Assurez-vous que le jeton CodeArtifact Auth figure dans une variable d'environnement (voir [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#)). Lors de la création du package après ces modifications, les dépendances `deps.edn` seront extraites CodeArtifact.

## Publier des artefacts

1. Mettez à jour vos paramètres Maven et `deps.edn` incluez-les CodeArtifact en tant que serveur reconnu par Maven (voir [Récupère les dépendances](#)). Vous pouvez utiliser un outil tel que [deps-deploy](#) pour télécharger des artefacts CodeArtifact.
2. Dans votre `build.clj`, ajoutez une `deploy` tâche pour télécharger les artefacts requis dans le `codeartifact` référentiel précédemment configuré.

```
(ns build
  (:require [deps-deploy.deps-deploy :as dd]))

(defn deploy [_]
  (dd/deploy {:installer :remote
             :artifact "PATH_TO_JAR_FILE.jar"
             :pom-file "pom.xml" ;; pom containing artifact coordinates
             :repository "codeartifact"}))
```

3. Publiez l'artefact en exécutant la commande suivante `:clj -T:build deploy`

Pour plus d'informations sur la modification des référentiels par défaut, consultez [la section Modification des référentiels par défaut](#) dans la justification de référence de Clojure Deps et CLI.

## Publier avec curl

Cette section explique comment utiliser le client HTTP `curl` pour publier des artefacts Maven sur un CodeArtifact repository. Publication d'artefacts avec `curl` peut être utile si vous ne possédez pas ou ne souhaitez pas installer le client Maven dans vos environnements.

### Publier un artefact Maven avec `curl`

1. Récupérez un CodeArtifact jeton d'autorisation en suivant les étapes décrites dans [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#) et revenez à ces étapes.
2. Utilisez ce qui suit `curl` pour publier le fichier JAR sur un CodeArtifact repository :

Dans chacun des `curl` Dans cette procédure, remplacez les espaces réservés suivants :

- Remplacez `mon_domaine` avec vos CodeArtifact nom de domaine.
- Remplacez `111122223333` avec l'ID du propriétaire de votre CodeArtifact domaine.

- Remplacez *us-west-2* avec la région dans laquelle vos activités CodeArtifact se trouve.
- Remplacez *my\_repo* avec vos CodeArtifact nom du référentiel.

```
curl --request PUT https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/com/mycompany/app/my-app/1.0/my-app-1.0.jar \
  --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" --header "Content-Type: application/octet-stream" \
  --data-binary @my-app-1.0.jar
```

### Important

Vous devez préfixer la valeur du paramètre `--data-binary` avec un paramètre `@character`. Lorsque vous placez la valeur de guillemets droits, le `@` doit être inclus dans les guillemets.

3. Utilisez ce qui suit `curl` pour publier le POM sur un CodeArtifact repository :

```
curl --request PUT https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/maven/my_repo/com/mycompany/app/my-app/1.0/my-app-1.0.pom \
  --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" --header "Content-Type: application/octet-stream" \
  --data-binary @my-app-1.0.pom
```

4. À ce stade, l'artefact Maven sera dans votre CodeArtifact référentiel avec le statut de `Unfinished`. Pour pouvoir consommer l'emballage, il doit être dans le `Published` état. Vous pouvez déplacer le colis depuis `Unfinished` pour `Published` soit en téléchargeant un `maven-metadata.xml` dans votre package, ou appelez le  [Mise à jour de l'API d'état des versions du package](#)  pour modifier le statut.
  - a. Option 1 : Utilisez ce qui suit `curl` pour ajouter une commande `maven-metadata.xml` fichier dans votre colis :

```
curl --request PUT
  https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.region.amazonaws.com/
  maven/my_repo/com/mycompany/app/my-app/maven-metadata.xml \
  --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" --header "Content-Type: application/
  octet-stream" \
  --data-binary @maven-metadata.xml
```

L'exemple suivant est celui du contenu d'un `maven-metadata.xml` dans le fichier:

```
<metadata modelVersion="1.1.0">
  <groupId>com.mycompany.app</groupId>
  <artifactId>my-app</artifactId>
  <versioning>
    <latest>1.0</latest>
    <release>1.0</release>
    <versions>
      <version>1.0</version>
    </versions>
    <lastUpdated>20200731090423</lastUpdated>
  </versioning>
</metadata>
```

- b. Option 2 : Mettez à jour l'état du package vers `Published` avec `updatePackageVersionsStatusAPI`.

```
aws codeartifact update-package-versions-status \
  --domain my_domain \
  --domain-owner 111122223333 \
  --repository my_repo \
  --format maven \
  --namespace com.mycompany.app \
  --package my-app \
  --versions 1.0 \
  --target-status Published
```

Si vous ne possédez que le fichier JAR d'un artefact, vous pouvez publier une version de package consommable sur un CodeArtifact référentiel utilisant `mvn`. Cela peut être utile si vous n'avez pas accès au code source ou au POM de l'artefact. Consultez [Publier des artefacts tiers](#) pour plus de détails.

## Utilisation des totaux de contrôle de contrôle de contrôle

Lorsqu'un artefact Maven est publié dans un AWS CodeArtifact référentiel, la somme de contrôle associée à chaque ressource ou fichier du package est utilisée pour valider le téléchargement. Les fichiers JAR, Pom et War sont des exemples d'actifs. Pour chaque actif, l'artefact Maven contient plusieurs fichiers de somme de contrôle qui utilisent le nom de l'actif avec une extension

supplémentaire, telle que `md5` ou `sha1`. Par exemple, les fichiers de somme de contrôle d'un fichier nommé `my-maven-package.jar` peuvent être `my-maven-package.jar.md5` et `my-maven-package.jar.sha1`.

### Note

Maven utilise ce terme `artifact`. Dans ce guide, un package Maven est identique à un artefact Maven. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [AWS CodeArtifact Contrôle des totaux](#)

## Stockage de la somme de chèques

CodeArtifact ne stocke pas les sommes de contrôle Maven en tant qu'actifs. Cela signifie que les sommes de contrôle n'apparaissent pas comme des actifs individuels dans la sortie de [l'API ListPackageVersionAssets](#). Au lieu de cela, les sommes de contrôle calculées par CodeArtifact sont disponibles pour chaque actif dans tous les types de somme de contrôle pris en charge. Par exemple, une partie de la réponse à l'appel à `ListPackageVersionAssets` la version du package `Mavencommons-lang:commons-lang 2.1` est la suivante :

```
{
  "name": "commons-lang-2.1.jar",
  "size": 207723,
  "hashes": {
    "MD5": "51591549f1662a64543f08a1d4a0cf87",
    "SHA-1": "4763ecc9d78781c915c07eb03e90572c7ff04205",
    "SHA-256": "2ded7343dc8e57dec5e6302337139be020fdd885a2935925e8d575975e480b9",
    "SHA-512":
"a312a5e33b17835f2e82e74ab52ab81f0dec01a7e72a2ba58bb76b6a197ffcd2bb410e341ef7b3720f3b595ce49fd"
  }
},
{
  "name": "commons-lang-2.1.pom",
  "size": 9928,
  "hashes": {
    "MD5": "8e41bacdd69de9373c20326d231c8a5d",
    "SHA-1": "a34d992202615804c534953aba402de55d8ee47c",
    "SHA-256": "f1a709cd489f23498a0b6b3dfbfc0d21d4f15904791446dec7f8a58a7da5bd6a",
    "SHA-512":
"1631ce8fe4101b6cde857f5b1db9b29b937f98ba445a60e76cc2b8f2a732ff24d19b91821a052c1b56b73325104e9"
  }
}
```

```
},
  {
    "name": "maven-metadata.xml",
    "size": 121,
    "hashes": {
      "MD5": "11bb3d48d984f2f49cea1e150b6fa371",
      "SHA-1": "7ef872be17357751ce65cb907834b6c5769998db",
      "SHA-256": "d04d140362ea8989a824a518439246e7194e719557e8d701831b7f5a8228411c",
      "SHA-512":
"001813a0333ce4b2a47cf44900470bc2265ae65123a8c6b5ac5f2859184608596baa4d8ee0696d0a497755dade0f6"
    }
  }
}
```

Même si les sommes de contrôle ne sont pas stockées en tant qu'actifs, les clients Maven peuvent toujours publier et télécharger des sommes de contrôle aux emplacements prévus. Par exemple, s'il `secommons-lang:commons-lang 2.1` trouvait dans un référentiel appelé `maven-repo`, le chemin URL de la somme de contrôle SHA-256 du fichier JAR serait :

```
/maven/maven-repo/commons-lang/commons-lang/2.1/commons-lang-2.1.jar.sha256
```

Si vous chargez des packages Maven existants (par exemple, des packages précédemment stockés dans Amazon S3) à CodeArtifact l'aide d'un client HTTP générique tel que `curl`, il n'est pas nécessaire de télécharger les sommes de contrôle. CodeArtifact les générera automatiquement. Si vous souhaitez vérifier que les actifs ont été chargés correctement, vous pouvez utiliser l'opération d'`ListPackageVersionAssets` API pour comparer les sommes de contrôle figurant dans la réponse aux valeurs de somme de contrôle d'origine pour chaque ressource.

## Incohérences de somme de contrôle lors de la publication

Outre les actifs et les sommes de contrôle, les artefacts Maven contiennent également un `maven-metadata.xml` fichier. La séquence de publication normale pour un package Maven est que tous les actifs et toutes les sommes de contrôle doivent être téléchargés en premier, puis `maven-metadata.xml`. Par exemple, la séquence de publication pour la version du package `Mavencommons-lang 2.1` décrite précédemment, en supposant que le client ait été configuré pour publier des fichiers de somme de contrôle SHA-256, serait la suivante :

```
PUT commons-lang-2.1.jar
PUT commons-lang-2.1.jar.sha256
PUT commons-lang-2.1.pom
```

```
PUT commons-lang-2.1.pom.sha256
PUT maven-metadata.xml
PUT maven-metadata.xml.sha256
```

Lorsque vous chargez le fichier de somme de contrôle pour une ressource, telle qu'un fichier JAR, la demande de téléchargement de la somme de contrôle échouera et la réponse 400 (demande incorrecte) s'il existe une différence entre la valeur de somme de contrôle téléchargée et la valeur de somme de contrôle calculée par CodeArtifact. Si la ressource correspondante n'existe pas, la demande échouera avec une réponse 404 (introuvable). Pour éviter cette erreur, vous devez d'abord télécharger la ressource, puis la somme de contrôle.

Lors du téléchargement de `maven-metadata.xml`, le statut de la version du package Maven passe CodeArtifact normalement de `Unfinished` à `Published`. Si une incohérence de somme de contrôle est détectée pour un actif, un 400 (demande incorrecte) CodeArtifact sera renvoyé en réponse à la demande de `maven-metadata.xml` publication. Cette erreur peut empêcher le client de charger les fichiers correspondant à cette version du package. Si cela se produit et que le `maven-metadata.xml` fichier n'est pas chargé, aucun élément de la version du package déjà chargée ne peut être téléchargé. Cela est dû au fait que le statut de la version du package n'est pas défini sur `Published` et reste `Unfinished`.

CodeArtifact permet d'ajouter des ressources supplémentaires à une version de package Maven même après `maven-metadata.xml` le téléchargement et le statut de la version du package défini sur `Published`. Dans cet état, une demande de téléchargement d'un fichier de somme de contrôle ne correspondant pas échouera également avec une réponse 400 (demande incorrecte). Toutefois, comme le statut de version du package a déjà été défini sur `Published`, vous pouvez télécharger n'importe quel élément du package, y compris ceux pour lesquels le téléchargement du fichier de somme de contrôle a échoué. Lors du téléchargement d'une somme de contrôle pour une ressource pour laquelle le téléchargement du fichier de somme de contrôle a échoué, la valeur de la somme de contrôle que le client reçoit sera la valeur de la somme de contrôle calculée sur la CodeArtifact base des données de la ressource téléchargées.

CodeArtifact les comparaisons de sommes de contrôle distinguent les majuscules et minuscules, et les sommes de contrôle calculées par CodeArtifact sont formatées en minuscules. Par conséquent, si la somme de contrôle `909FA780F76DA393E992A3D2D495F468` est téléchargée, elle échouera en raison d'une différence de somme de contrôle car elle CodeArtifact ne la considère pas comme égale à `909fa780f76da393e992a3d2d495f468`.

## Remédier à une erreur de somme de contrôle

Si le chargement d'une somme de contrôle échoue en raison d'une non-correspondance, essayez l'une des méthodes suivantes pour la récupérer :

- Exécutez à nouveau la commande qui publie l'artefact Maven. Cela peut fonctionner si un problème réseau a endommagé le fichier de somme de contrôle. Si cela permet de résoudre le problème de réseau, la somme de contrôle correspond et le téléchargement est réussi.
- Supprimez la version du package, puis republiez-la. Pour plus d'informations, consultez [DeletePackageVersions](#) le manuel AWS CodeArtifact API Reference.

## Utilisez des instantanés Maven

Un instantané Maven est une version spéciale d'un package Maven qui fait référence au dernier code de branche de production. Il s'agit d'une version de développement qui précède la version finale. Vous pouvez identifier une version instantanée d'un package Maven par le suffixe `SNAPSHOT` qui est ajouté à la version du package. Par exemple, l'instantané de la version `1.1` est `1.1-SNAPSHOT`. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Qu'est-ce qu'une version d'instantané ?](#) sur le site Web du projet Apache Maven.

AWS CodeArtifact permet de publier et de consommer des instantanés Maven. Les instantanés uniques qui utilisent un numéro de version basé sur l'heure sont les seuls instantanés pris en charge. CodeArtifact ne prend pas en charge les instantanés non uniques générés par les clients Maven 2. Vous pouvez publier un instantané Maven compatible dans n'importe quel CodeArtifact référentiel.

### Rubriques

- [Publication d'instantanés dans CodeArtifact](#)
- [Versions d'instantané consommant](#)
- [Suppression de versions d'instantané](#)
- [Publication d'instantanés avec curl](#)
- [Instantanés et connexions externes](#)
- [Instantanés et référentiels en amont](#)



## Publication d'instantanés dans CodeArtifact

AWSCodeArtifact prend en charge les modèles de demandes que les clients utilisent, par exemple `mvn`, lors de la publication de captures instantanées. De ce fait, vous pouvez suivre la documentation de votre outil de génération ou de votre gestionnaire de packages sans avoir une compréhension détaillée de la manière dont les instantanés Maven sont publiés. Si vous effectuez une opération plus complexe, cette section décrit en détail comment CodeArtifact gérer les instantanés.

Lorsqu'un instantané Maven est publié dans un CodeArtifact référentiel, sa version précédente est conservée dans une nouvelle version appelée build. Chaque fois qu'un instantané de Maven est publié, une nouvelle version de build est créée. Toutes les versions précédentes d'un instantané sont conservées dans ses versions de compilation. Lorsqu'un instantané Maven est publié, le statut de la version de son package est défini sur `Published` et le statut de la version contenant la version précédente est défini sur `Unlisted`. Ce comportement s'applique uniquement aux versions de package Maven où la version du package a `-SNAPSHOT` pour suffixe.

Par exemple, les versions instantanées d'un package maven appelé `com.mycompany.myapp:pkg-1` sont téléchargées CodeArtifact dans un référentiel appelé `my-maven-repo`. La version instantanée est `1.0-SNAPSHOT`. Jusqu'à présent, aucune version de `com.mycompany.myapp:pkg-1` n'a été publiée. Tout d'abord, les actifs de la version initiale sont publiés sur les chemins suivants :

```
PUT maven/my-maven-repo/com/mycompany/myapp/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/  
pkg-1-1.0-20210728.194552-1.jar  
PUT maven/my-maven-repo/com/mycompany/myapp/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/  
pkg-1-1.0-20210728.194552-1.pom
```

Notez que l'horodatage `20210728.194552-1` est généré par le client qui publie les versions instantanées.

Une fois les fichiers `.pom` et `.jar` chargés, la seule version existante dans le référentiel est `1.0-20210728.194552-1.com.mycompany.myapp:pkg-1`. Cela se produit même si la version spécifiée dans le chemin précédent est `1.0-SNAPSHOT`. L'état de la version du package à ce stade est `Unfinished`.

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my-domain --repository \  
  my-maven-repo --package pkg-1 --namespace com.mycompany.myapp --format maven  
{
```

```

"versions": [
  {
    "version": "1.0-20210728.194552-1",
    "revision": "GipMW+599JmwTcTLaXo9YvDsVQ2bcrrk/02rWJhoKUU=",
    "status": "Unfinished"
  }
],
"defaultDisplayVersion": null,
"format": "maven",
"package": "pkg-1",
"namespace": "com.mycompany.myapp"
}

```

Ensuite, le client télécharge le `maven-metadata.xml` fichier correspondant à la version du package :

```
PUT my-maven-repo/com/mycompany/myapp/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/maven-metadata.xml
```

Lorsque le fichier `maven-metadata.xml` est correctement chargé, CodeArtifact crée la version `1.0-SNAPSHOT` du package et définit la `1.0-20210728.194552-1` version sur `Unlisted`.

```

aws codeartifact list-package-versions --domain my-domain --repository \
my-maven-repo --package pkg-1 --namespace com.mycompany.myapp --format maven
{
  "versions": [
    {
      "version": "1.0-20210728.194552-1",
      "revision": "GipMW+599JmwTcTLaXo9YvDsVQ2bcrrk/02rWJhoKUU=",
      "status": "Unlisted"
    },
    {
      "version": "1.0-SNAPSHOT",
      "revision": "tWu8n3IX5HR82vzVZQAx1wcvvA4U/+S80edWNAki124=",
      "status": "Published"
    }
  ],
  "defaultDisplayVersion": "1.0-SNAPSHOT",
  "format": "maven",
  "package": "pkg-1",
  "namespace": "com.mycompany.myapp"
}

```

À ce stade, la version instantanée `1.0-SNAPSHOT` peut être utilisée dans un build. Bien qu'il existe deux versions `com.mycompany.myapp:pkg-1` dans le référentiel `my-maven-repo`, elles contiennent toutes deux les mêmes ressources.

```
aws codeartifact list-package-version-assets --domain my-domain --repository \  
  my-maven-repo --format maven --namespace com.mycompany.myapp \  
  --package pkg-1 --package-version 1.0-SNAPSHOT --query 'assets[*].name'  
[  
  "pkg-1-1.0-20210728.194552-1.jar",  
  "pkg-1-1.0-20210728.194552-1.pom"  
]
```

L'exécution de la même `list-package-version-assets` commande que celle indiquée précédemment avec le `--package-version` paramètre `1.0-20210728.194552-1` modifié pour obtenir une sortie identique.

Au fur et à mesure que des versions supplémentaires de `1.0-SNAPSHOT` sont ajoutées au référentiel, une nouvelle version de `Unlisted` package est créée pour chaque nouvelle version. Les ressources de la version `1.0-SNAPSHOT` sont mises à jour à chaque fois afin que la version fasse toujours référence à la dernière version de cette version. La mise à jour `1.0-SNAPSHOT` avec les ressources les plus récentes est lancée en téléchargeant le `maven-metadata.xml` fichier pour la nouvelle version.

## Versions d'instantané consommant

Si vous demandez un instantané, la version avec le statut `Published` est renvoyée. Il s'agit toujours de la version la plus récente du instantané Maven. Vous pouvez également demander une version particulière d'un instantané en utilisant le numéro de version du build (par exemple, `1.0-20210728.194552-1`) au lieu de la version du snapshot (par exemple, `1.0-SNAPSHOT`) dans le chemin de l'URL. Pour voir les versions de compilation d'un instantané Maven, utilisez l'[ListPackageVersions](#) API du guide des CodeArtifact API et définissez le paramètre `status` sur `Unlisted`.

## Suppression de versions d'instantané

Pour supprimer toutes les versions de build d'un instantané Maven, utilisez l'[DeletePackageVersions](#) API en spécifiant les versions que vous souhaitez supprimer.

## Publication d'instantanés avec curl

Si vous possédez déjà des versions de snapshots stockées dans Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ou dans un autre produit de référentiel d'artefacts, vous souhaitez peut-être les republier sur AWS CodeArtifact. En raison de la prise CodeArtifact en charge des instantanés Maven (voir [Publication d'instantanés dans CodeArtifact](#)), il est plus complexe de publier des instantanés avec un client HTTP générique tel que celui décrit dans [Publier avec curl](#). Notez que cette section n'est pas pertinente si vous créez et déployez des versions de snapshots avec un client Maven tel que `mvn` ou `gradle`. Vous devez suivre la documentation de ce client.

La publication d'une version instantanée implique la publication d'une ou plusieurs versions d'une version instantanée. Dans CodeArtifact, s'il existe  $n$  versions d'une version instantanée, il y aura  $n + 1$  versions CodeArtifact :  $n$  versions de build, toutes avec un statut de `Unlisted`, et une version instantanée (la dernière version publiée) avec un statut de `Published`. La version instantanée (c'est-à-dire la version dont la chaîne de version contient « -SNAPSHOT ») contient un ensemble d'actifs identique à celui de la dernière version publiée. La solution la plus simple pour créer cette structure `curl` consiste à :

1. Publiez tous les actifs de toutes les versions à l'aide de `curl`.
2. Publiez le `maven-metadata.xml` fichier de la dernière version (c'est-à-dire la version avec l'horodatage le plus récent) avec `curl`. Cela créera une version avec « -SNAPSHOT » dans la chaîne de version et avec le bon ensemble de ressources.
3. Utilisez l'[UpdatePackageVersionsStatus](#) API pour définir le statut de toutes les versions de build non récentes sur `Unlisted`.

Utilisez les `curl` commandes suivantes pour publier des éléments de capture instantanée (tels que les fichiers `.jar` et `.pom`) pour la version instantanée `1.0-SNAPSHOT` d'un `package.com.mycompany.app:pkg-1` :

```
curl --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" -H "Content-Type: application/octet-stream" \
  -X PUT https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/maven/my_maven_repo/com/mycompany/app/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/pkg-1-1.0-20210729.171330-2.jar \
  --data-binary @pkg-1-1.0-20210728.194552-1.jar
```

```
curl --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" -H "Content-Type: application/octet-stream" \
```

```
-X PUT https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/maven/my_maven_repo/com/mycompany/app/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/pkg-1-1.0-20210729.171330-2.pom \  
--data-binary @pkg-1-1.0-20210728.194552-1.pom
```

Lorsque vous utilisez ces exemples :

- Remplacez *my\_domain* par votre nomCodeArtifact de domaine.
- Remplacez *111122223333* par l'Compte AWSidentifiant du propriétaire de votreCodeArtifact domaine.
- Remplacez *us-west-2* par celuiRégion AWS dans lequel se trouve votreCodeArtifact domaine.
- Remplacez *my\_maven\_repo* par le nom de votreCodeArtifact dépôt.

### Important

Vous devez préfixer la valeur du `--data-binary` paramètre par le@ caractère. Lorsque vous mettez la valeur entre guillemets, elle@ doit être incluse entre guillemets.

Vous pouvez avoir plus de deux ressources à télécharger pour chaque version. Par exemple, il peut y avoir des fichiers Javadoc et des fichiers JAR source en plus du JAR principal etpom.xml. Il n'est pas nécessaire de publier des fichiers de somme de contrôle pour les ressources de la version du package, car des sommes de contrôleCodeArtifact sont automatiquement générées pour chaque ressource téléchargée. Pour vérifier que les ressources ont été téléchargées correctement, récupérez les sommes de contrôle générées à l'aide de la `list-package-version-assets` commande et comparez-les aux sommes de contrôle d'origine. Pour plus d'informations sur laCodeArtifact transmission des checksums Maven, veuillez consulter [Utilisation des totaux de contrôle de contrôle de contrôle](#).

Utilisez la commande curl suivante pour publier lemaven-metadata.xml fichier correspondant à la dernière version de build :

```
curl --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" -H "Content-Type: application/octet-stream" \  
\  
-X PUT https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/maven/my_maven_repo/com/mycompany/app/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/maven-metadata.xml \  
--data-binary @maven-metadata.xml
```

`maven-metadata.xml` fichier doit faire référence à au moins l'une des ressources de la dernière version de construction de l'<snapshotVersions>élément. En outre, la <timestamp> valeur doit être présente et doit correspondre à l'horodatage indiqué dans les noms des fichiers de ressources. Par exemple, pour la `20210729.171330-2` version publiée précédemment, le contenu de `maven-metadata.xml` serait :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<metadata>
  <groupId>com.mycompany.app</groupId>
  <artifactId>pkg-1</artifactId>
  <version>1.0-SNAPSHOT</version>
  <versioning>
    <snapshot>
      <timestamp>20210729.171330</timestamp>
      <buildNumber>2</buildNumber>
    </snapshot>
    <lastUpdated>20210729171330</lastUpdated>
    <snapshotVersions>
      <snapshotVersion>
        <extension>jar</extension>
        <value>1.0-20210729.171330-2</value>
        <updated>20210729171330</updated>
      </snapshotVersion>
      <snapshotVersion>
        <extension>pom</extension>
        <value>1.0-20210729.171330-2</value>
        <updated>20210729171330</updated>
      </snapshotVersion>
    </snapshotVersions>
  </versioning>
</metadata>
```

Après `maven-metadata.xml` la publication, la dernière étape consiste à définir le statut de version du package pour toutes les autres versions de build (c'est-à-dire toutes les versions de build à l'exception de la dernière version) `Unlisted`. Par exemple, si la `1.0-SNAPSHOT` version comporte deux versions, la première étant la suivante `20210728.194552-1`, la commande pour définir cette version `Unlisted` est la suivante :

```
aws codeartifact update-package-versions-status --domain my-domain --domain-owner
111122223333 \
```

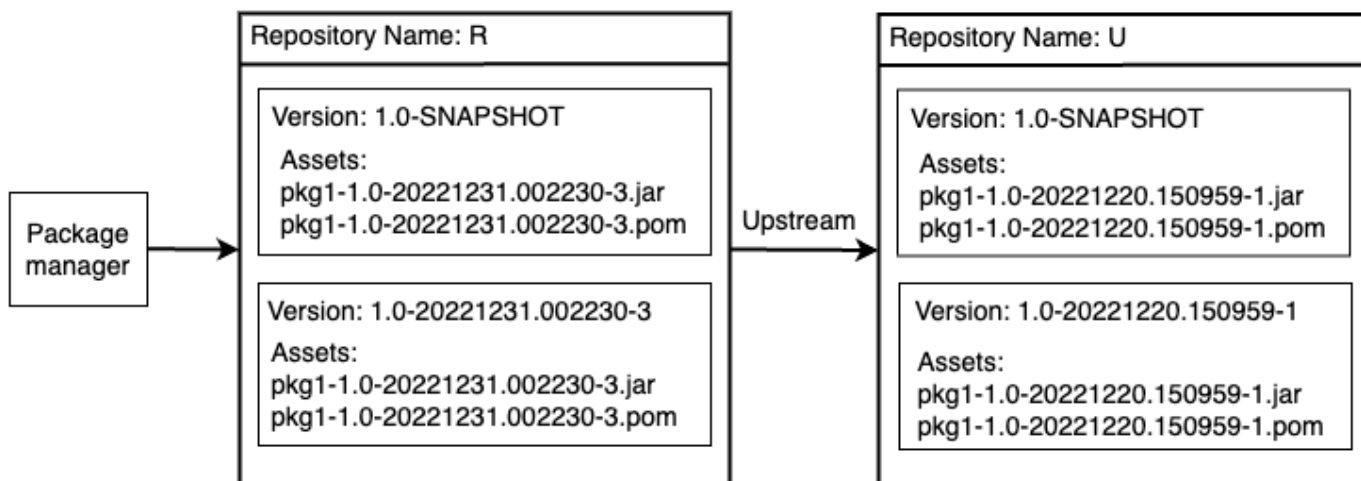
```
--repository my-maven-repo --format maven --namespace com.mycompany.app --package
pkg-1 \
--versions 1.0-20210728.194552-1 --target-status Unlisted
```

## Instantanés et connexions externes

Les instantanés Maven ne peuvent pas être récupérés depuis un référentiel public Maven via une connexion externe. AWS CodeArtifact prend en charge que l'importation des versions finales de Maven.

## Instantanés et référentiels en amont

En général, les instantanés Maven fonctionnent de la même manière que les versions finales de Maven lorsqu'ils sont utilisés avec des référentiels en amont. Supposons, par exemple, qu'un AWS CodeArtifact domaine comporte deux référentiels R et U, où se U trouve un référentiel en amont de R. Dans ce cas, vous pouvez publier librement des versions instantanées d'un package donné (tel que `1.0-SNAPSHOT` of `com.mycompany.app:pkg-1`) à la fois sur R et U. Cependant, certains comportements importants doivent être compris lorsque vous utilisez des versions de snapshots depuis R (le référentiel en aval).



1. S'il `1.0-SNAPSHOT` est présent dans R, seules les ressources de `1.0-SNAPSHOT` in R peuvent être récupérées à l'aide d'un gestionnaire de packages configuré pour récupérer les packages R. Vous ne pouvez pas récupérer un `1.0-SNAPSHOT` actif U via R. Cela est dû au fait que la version instantanée dans U est masquée par la version dans R. Ce comportement est identique à celui des versions publiées par Maven et à celui des autres formats de package. Dans le diagramme, un `GET` of `/maven/R/com/mycompany/myapp/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/pkg-1-1.0-20221231.002230-3.jar` renverra un code de réponse HTTP

- 200 (OK), mais unGET of/maven/R/com/mycompany/myapp/pkg-1/1.0-SNAPSHOT/pkg-1-1.0-20221220.150959-1.jar renverra un code de réponse HTTP 404 (introuvable).
2. S'il 1.0-SNAPSHOT est présent dans U mais pas dedans R, vous pouvez en 1.0-SNAPSHOT extraire des actifs R. Cela entraînera 1.0-SNAPSHOT sa conservation R, comme dans le cas d'une version finale.
  3. Une fois 1.0-SNAPSHOT conservé dans R, vous pouvez publier des versions supplémentaires de 1.0-SNAPSHOT in U. Toutefois, ils ne seront pas accessibles depuis en R raison du comportement décrit au point (1). Cela signifie que le raisonnement standard qui sous-tend l'utilisation de versions instantanées, c'est-à-dire l'utilisation de la dernière version d'une dépendance via une version instantanée spécifique, ne fonctionne pas comme prévu dans le cadre d'une relation en amont. Même si les nouvelles versions de 1.0-SNAPSHOT sont publiées sur U, les consommateurs ne peuvent pas accéder à la dernière version 1.0-SNAPSHOT de R. Pour contourner ce problème, supprimez régulièrement la version R ou configurez le client pour 1.0-SNAPSHOT en 1.0-SNAPSHOT extraire les versions U.
  4. Les versions de génération de Unlisted snapshots sont accessibles depuis le référentiel en aval. Dans le diagramme, unGET of/maven/R/com/mycompany/myapp/pkg-1/1.0-20221220.150959-1/pkg-1-1.0-20221220.150959-1.jar renverra un code de réponse 200 (OK). Même si cela nécessite une ressource présente dans le référentiel en amont, étant donné que la version est adressée à l'aide de la chaîne de version de construction (1.0-20221220.150959-1), la ressource peut être récupérée via le référentiel en aval. CelaGET entraînera également la conservation 1.0-20221220.150959-1 de la version R, avec un statut de version du package de Unlisted.

## Demande de packages Maven depuis des connexions en amont et externes

### Importation de noms d'actifs standard

Lors de l'importation d'une version de package Maven depuis un référentiel public, tel que Maven Central, AWS CodeArtifact tente d'importer toutes les ressources de cette version de package. Comme décrit dans [Demande d'une version de package avec des référentiels en amont](#), l'importation a lieu lorsque :

- Un client demande un actif Maven à partir d'un CodeArtifact référentiel.
- La version du package n'est pas déjà présente dans le référentiel ou dans ses flux ascendants.



- Il existe une connexion externe accessible à un dépôt Maven public.

Même si le client n'a demandé qu'une seule ressource, il CodeArtifact tente d'importer toutes les ressources qu'il trouve pour cette version de package. La CodeArtifact manière de découvrir quels actifs sont disponibles pour une version de package Maven dépend du référentiel public concerné. Certains référentiels Maven publics permettent de demander une liste d'actifs, mais d'autres non. Pour les référentiels qui ne permettent pas de répertorier les actifs, CodeArtifact génère un ensemble de noms d'actifs susceptibles d'exister. Par exemple, lorsqu'un actif de la version du package Maven `junit 4.13.2` est demandé, CodeArtifact il tente d'importer les actifs suivants :

- `junit-4.13.2.pom`
- `junit-4.13.2.jar`
- `junit-4.13.2-javadoc.jar`
- `junit-4.13.2-sources.jar`

## Importation de noms d'actifs non standard

Lorsqu'un client Maven demande un actif qui ne correspond pas à l'un des modèles décrits ci-dessus, CodeArtifact vérifie si cet actif est présent dans le référentiel public. Si la ressource est présente, elle sera importée et ajoutée à l'enregistrement de version du package existant, le cas échéant. Par exemple, la version du package Maven `com.android.tools.build:aapt2 7.3.1-8691043` contient les actifs suivants :

- `aapt2-7.3.1-8691043.pom`
- `aapt2-7.3.1-8691043-windows.jar`
- `aapt2-7.3.1-8691043-osx.jar`
- `aapt2-7.3.1-8691043-linux.jar`

Lorsqu'un client demande le fichier POM, s'il n' CodeArtifact est pas en mesure de répertorier les actifs de la version du package, le POM sera le seul actif importé. Cela est dû au fait qu'aucun des autres actifs ne correspond aux modèles de noms d'actifs standard. Toutefois, lorsque le client demande l'une des ressources JAR, cette ressource est importée et ajoutée à la version du package existante stockée dans CodeArtifact. Les versions du package du référentiel le plus en aval (le référentiel contre lequel le client a fait la demande) et du référentiel associé à la connexion externe

seront mises à jour pour contenir le nouvel actif, comme décrit dans [Conservation des packages depuis les référentiels en amont](#)

Normalement, une fois qu'une version de package est conservée dans un CodeArtifact référentiel, elle n'est pas affectée par les modifications apportées aux référentiels en amont. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Conservation des packages depuis les référentiels en amont](#). Cependant, le comportement des actifs Maven avec des noms non standard décrit précédemment constitue une exception à cette règle. Bien que la version du package en aval ne change pas sans qu'un actif supplémentaire ne soit demandé par un client, dans ce cas, la version du package conservée est modifiée après avoir été initialement conservée et n'est donc pas immuable. Ce comportement est nécessaire car les actifs Maven portant des noms non standard ne seraient autrement pas accessibles via CodeArtifact. Ce comportement est également activé s'ils sont ajoutés à une version de package Maven sur un référentiel public une fois que la version du package a été conservée dans un CodeArtifact référentiel.

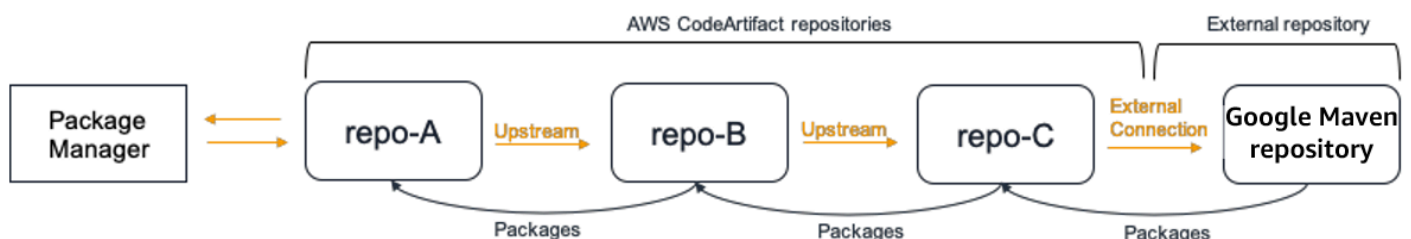
## Vérifier l'origine des actifs

Lorsque vous ajoutez un nouvel actif à une version de package Maven précédemment conservée, vous CodeArtifact confirmez que l'origine de la version de package conservée est la même que celle du nouvel actif. Cela empêche de créer une version de package « mixte » dans laquelle différents actifs proviennent de différents référentiels publics. Sans cette vérification, un mélange d'actifs peut se produire si une version de package Maven est publiée dans plusieurs référentiels publics et que ces référentiels font partie du graphe en amont d'un CodeArtifact référentiel.

## Importation de nouveaux actifs et statut de version de package dans des référentiels en amont

L'[état des versions](#) de package des versions de package dans les référentiels en amont peut CodeArtifact empêcher de conserver ces versions dans les référentiels en aval.

Par exemple, supposons qu'un domaine possède trois référentiels : `repo-A`, `repo-B`, et `repo-C`, où `repo-B` trouve en amont `repo-A` et `repo-C` en amont de `repo-B`



La version 7.3.1 du package Maven `com.android.tools.build:aapt2` est présente dans `repo-B` et a un statut de `Published`. Il n'est pas présent dans `repo-A`. Si un client demande un actif de cette version de package `repo-A`, la réponse sera 200 (OK) et la version du package Maven 7.3.1 sera conservée `repo-A`. Toutefois, si le statut de la version 7.3.1 du package `repo-B` est `Archived` ou `Disposed`, la réponse sera 404 (Introuvable) car les actifs des versions du package correspondant à ces deux statuts ne sont pas téléchargeables.

Notez que le [fait de définir le contrôle d'origine du package](#) sur `upstream=BLOCK` for `com.android.tools.build:aapt2` in `repo-A` `repo-B`, et `repo-C` empêchera la récupération de nouveaux actifs pour toutes les versions de ce package `repo-A`, quel que soit le statut de la version du package.

## Résolution des problèmes liés à Maven

Les informations suivantes peuvent vous aider à résoudre les problèmes courants liés à Maven et CodeArtifact

### Désactivez les mises en parallèle pour corriger l'erreur 429 : Too Many Requests

À partir de la version 3.9.0, Maven télécharge les artefacts du package en parallèle (jusqu'à 5 fichiers à la fois). Cela peut CodeArtifact entraîner une réponse occasionnelle avec un code de réponse d'erreur 429 (trop de demandes). Si vous rencontrez cette erreur, vous pouvez désactiver les mises en parallèle pour la corriger.

Pour désactiver les sorties parallèles, définissez la `aether.connector.basic.parallelPut` propriété sur `false` dans votre profil dans votre `settings.xml` fichier, comme illustré dans l'exemple suivant :

```
<settings>
  <profiles>
    <profile>
      <id>default</id>
      <properties>
        <aether.connector.basic.parallelPut>false</
aether.connector.basic.parallelPut>
      </properties>
    </profile>
  </profiles>
```

```
<settings>
```

Pour plus d'informations, consultez les [options de configuration d'Artifact Resolver](#) dans la documentation Maven.

# A l'aide de CodeArtifact avec NuGet

Ces rubriques décrivent comment consommer et publier NuGet packages utilisant CodeArtifact.

## Note

AWS CodeArtifact prend uniquement en charge [NuGet.exe version 4.8](#) et plus haut.

## Rubriques

- [Utiliser CodeArtifact avec Visual Studio](#)
- [CodeArtifact à utiliser avec l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet](#)
- [NuGet Normalisation du nom de package, de la version et du nom de ressource](#)
- [Compatibilité NuGet](#)

## Utiliser CodeArtifact avec Visual Studio

Vous pouvez consommer des paquets de CodeArtifact directement dans Visual Studio avec le fournisseur d'informations d'identification CodeArtifact. Le fournisseur d'informations d'identification simplifie la configuration et l'authentification de vos référentiels CodeArtifact dans Visual Studio et est disponible dans le [AWS Toolkit for Visual Studio](#).

## Note

Le AWS Toolkit for Visual Studio n'est pas disponible pour Visual Studio pour Mac.

Pour configurer et utiliser NuGet avec les outils CLI, voir [CodeArtifact à utiliser avec l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet](#).

## Rubriques

- [Configurer Visual Studio avec le fournisseur d'informations d'identification CodeArtifact](#)
- [Utiliser la console Visual Studio Package Manager](#)

# Configurer Visual Studio avec le fournisseur d'informations d'identification CodeArtifact

Le fournisseur d'informations d'identification CodeArtifact simplifie la configuration et l'authentification continue entre CodeArtifact et Visual Studio. Les jetons d'authentification CodeArtifact restent valides pendant 12 heures maximum. Pour éviter d'avoir à actualiser manuellement le jeton pendant que vous travaillez dans Visual Studio, le fournisseur d'informations d'identification récupère périodiquement un nouveau jeton avant l'expiration du jeton actuel.

## Important

Pour utiliser le fournisseur d'informations d'identification, assurez-vous que tous les éléments existants AWS Les informations d'identification CodeArtifact sont effacées de votre `nuget.config` fichier qui peut avoir été ajouté manuellement ou en exécutant `aws codeartifact login` pour configurer NuGet précédemment.

Utilisez CodeArtifact dans Visual Studio avec le AWS Toolkit for Visual Studio

1. Installer le AWS Toolkit for Visual Studio en procédant comme suit. La boîte à outils est compatible avec Visual Studio 2017 et 2019 en suivant ces étapes. AWS CodeArtifact ne prend pas en charge Visual Studio 2015 et les versions antérieures.
  1. La Toolkit for Visual Studio pour Visual Studio 2017 et Visual Studio 2019 est distribuée dans le [Marketplace Visual Studio](#). Vous pouvez également installer et mettre à jour la boîte à outils dans Visual Studio en utilisant Outils > Extensions et mises à jour (Visual Studio 2017) ou Extensions > Gérer les extensions (Visual Studio 2019).
  2. Une fois la boîte à outils installée, ouvrez-la en choisissant AWS Explorateur à partir des Afficher Menu.
2. Configurez la Toolkit for Visual Studio avec votre AWS en procédant comme suit les étapes de [Fournir AWS Informations d'identification](#) dans le AWS Toolkit for Visual Studio Guide de l'utilisateur.
3. (Facultatif) Définissez la AWS profil que vous souhaitez utiliser avec CodeArtifact. S'il n'est pas défini, CodeArtifact utilisera le profil par défaut. Pour définir le profil, accédez à Outils > Gestionnaire de paquets NuGet > Sélectionner CodeArtifact AWS Profil.
4. Ajoutez votre référentiel CodeArtifact en tant que source de package dans Visual Studio.

1. Accédez à votre référentiel dans la **AWSExplorateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Copy NuGet Source Endpoint**.
2. Utilisation de l'**Outils > Options** faites défiler jusqu'à **Gestionnaire de packages NuGet**.
3. Sélectionnez la **Sources de packages** Nœud.
4. Tâche de sélection **+**, modifiez le nom et collez le point de terminaison de l'URL du référentiel copié à l'étape 3a dans le **Source**, puis sélectionnez **Mise à jour**.
5. Cochez la case correspondant à la source de package que vous venez d'ajouter pour l'activer.

#### Note

Nous vous recommandons d'ajouter une connexion externe à **Nuget.org** dans votre référentiel **CodeArtifact** et désactivation d'un **nuget.org** **Source** du package dans **Visual Studio**. Lorsque vous utilisez une connexion externe, tous les paquets récupérés depuis **Nuget.org** seront stockés dans votre référentiel **CodeArtifact**. Si **Nuget.org** devient indisponible, les dépendances de vos applications seront toujours disponibles pour les versions CI et le développement local. Pour plus d'informations sur les connexions externes, consultez [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).

5. Redémarrez **Visual Studio** pour que les modifications prennent effet.

Après la configuration, **Visual Studio** peut consommer des packages depuis votre référentiel **CodeArtifact**, n'importe lequel de ses référentiels en amont ou depuis [Nuget.org](#) si vous avez ajouté une connexion externe. Pour plus d'informations sur la navigation et l'installation des packages **NuGet** dans **Visual Studio**, consultez [Installer et gérer des packages dans Visual Studio à l'aide de NuGet Package Manager](#) dans la **Documentation NuGet**.

## Utiliser la console **Visual Studio Package Manager**

La console **Visual Studio Package Manager** n'utilise pas la version **Visual Studio** du fournisseur d'informations d'identification **CodeArtifact**. Pour l'utiliser, vous devez configurer le fournisseur d'informations d'identification de ligne de commande. Pour plus d'informations, consultez [CodeArtifact À utiliser avec l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet](#).

# CodeArtifact à utiliser avec l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet

Vous pouvez utiliser des outils CLI tels que `nuget` et `dotnet` pour publier et utiliser des packages CodeArtifact. Ce document fournit des informations sur la configuration des outils CLI et leur utilisation pour publier ou consommer des packages.

## Rubriques

- [Configuration de l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet](#)
- [Consommez NuGet des colis provenant de CodeArtifact](#)
- [Publiez NuGet des packages sur CodeArtifact](#)
- [CodeArtifact NuGet Référence du fournisseur d'informations d'identification](#)
- [CodeArtifact NuGet Versions du fournisseur d'informations d'identification](#)

## Configuration de l'interface de ligne de commande nuget ou dotnet

Vous pouvez configurer la CLI `nuget` ou `dotnet` avec le fournisseur `CodeArtifactNuGet` d'informations d'identification AWS CLI, avec ou manuellement. La configuration `NuGet` avec le fournisseur d'informations d'identification est vivement recommandée pour une configuration simplifiée et une authentification continue.

### Méthode 1 : Configuration avec le fournisseur `CodeArtifactNuGet` d'informations d'identification

Le fournisseur `CodeArtifactNuGet` d'informations d'identification simplifie l'authentification et la configuration à l'aide des outils `NuGet` CLI. Les jetons d'authentification CodeArtifact sont valides pendant 12 heures maximum. Pour éviter d'avoir à actualiser manuellement le jeton lors de l'utilisation de la CLI `nuget` ou `dotnet`, le fournisseur d'informations d'identification récupère régulièrement un nouveau jeton avant l'expiration du jeton actuel.

#### Important

Pour utiliser le fournisseur d'informations d'identification, assurez-vous que toutes les `AWSCodeArtifact` informations d'identification existantes qui peuvent avoir été ajoutées



manuellement ou en exécutant la commande de configurationNuGet précédente ont étéaws codeartifact login supprimées de votrenuget.config fichier.

## Installation et configuration du fournisseurCodeArtifactNuGet d'informations d'identification

### dotnet

1. Téléchargez la version la plus récente d'[AWS. CodeArtifact. NuGet. CredentialProvider](#)util depuisNuGet.org avec ladotnet commande suivante.

```
dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
```

2. Utilisez lacodeartifact-creds install commande pour copier le fournisseur d'informations d'identification dans le dossierNuGet des plugins.

```
dotnet codeartifact-creds install
```

3. (Facultatif) : Définissez leAWS profil que vous souhaitez utiliser auprès du fournisseur d'informations d'identification. S'il n'est pas défini, le fournisseur d'informations d'identification utilisera le profil par défaut. Pour plus d'informations sur lesAWS CLI profils, consultez la section [Profils nommés](#).

```
dotnet codeartifact-creds configure set profile profile_name
```

### nuget

Procédez comme suit pour utiliser l'NuGetinterface de ligne de commande afin d'installer le fournisseurCodeArtifactNuGet d'informations d'identification à partir d'un compartiment Amazon S3 et de le configurer. Le fournisseur d'informations d'identification utilisera leAWS CLI profil par défaut. Pour plus d'informations sur les profils, consultez la section [Profils nommés](#).

1. Téléchargez la dernière version du [fournisseurCodeArtifactNuGet d'informations d'identification \(codeartifact-nuget-credentialprovider.zip\)](#) depuis un compartiment Amazon S3.

Pour consulter et télécharger des versions antérieures, consultez [CodeArtifactNuGetVersions du fournisseur d'informations d'identification](#).

2. Décompressez le fichier.

3. Copiez l'AWS.CodeArtifact.NuGetCredentialProvider dossier du dossier netfx vers %user\_profile%/.nuget/plugins/netfx/ Windows, ~/ .nuget/plugins/netfx Linux ou macOS.
4. Copiez l'AWS.CodeArtifact.NuGetCredentialProvider dossier du dossier netcore vers %user\_profile%/.nuget/plugins/netcore/ Windows, ~/ .nuget/plugins/netcore Linux ou macOS.

Après avoir créé un référentiel et configuré le fournisseur d'informations d'identification, vous pouvez utiliser les outils nuget ou dotnet CLI pour installer et publier des packages. Pour plus d'informations, consultez [Consommez NuGet des colis provenant de CodeArtifact](#) et [Publiez NuGet des packages sur CodeArtifact](#).

## Méthode 2 : configurer nuget ou dotnet avec la commande login

La `codeartifact login` commande du AWS CLI ajoute un point de terminaison du référentiel et un jeton d'autorisation à votre fichier de NuGet configuration, permettant à nuget ou dotnet de se connecter à votre CodeArtifact référentiel. Cela modifiera la NuGet configuration au niveau utilisateur qui se trouve dans %appdata%\NuGet\NuGet.Config pour Windows ~/ .config/NuGet/NuGet.Config et/ou ~/ .nuget/NuGet/NuGet.Config pour Mac/Linux. Pour plus d'informations sur les NuGet configurations, consultez la section [NuGet Configurations courantes](#).

Configurez nuget ou dotnet avec la **login** commande

1. Configurez vos AWS informations d'identification pour les utiliser avec AWS CLI, comme décrit dans [Démarrage avec CodeArtifact](#).
2. Assurez-vous que l'outil NuGet CLI (nuget ou dotnet) a été correctement installé et configuré. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation [nuget](#) ou [dotnet](#).
3. Utilisez la `codeartifact login` commande pour récupérer les informations d'identification à utiliser avec NuGet.

### Note

Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin d'inclure un `--domain-owner`. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

## dotnet

### Important

Utilisateurs de Linux et de macOS : le chiffrement n'étant pas pris en charge sur les plateformes autres que Windows, vos informations d'identification récupérées seront stockées sous forme de texte brut dans votre fichier de configuration.

```
aws codeartifact login --tool dotnet --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo
```

## nuget

```
aws codeartifact login --tool nuget --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo
```

La commande de connexion va :

- Récupérez un jeton d'autorisation à CodeArtifact l'aide de vos AWS informations d'identification.
- Mettez à jour votre NuGet configuration au niveau utilisateur avec une nouvelle entrée pour la source de votre NuGet package. La source qui pointe vers le point de terminaison de votre CodeArtifact référentiel sera appelée *domain\_name/repo\_name*.

La période d'autorisation par défaut après l'appel `login` est de 12 heures et `login` doit être appelée pour actualiser régulièrement le jeton. Pour plus d'informations sur le jeton d'autorisation créé à l'aide de la `login` commande, consultez [Jetons créés avec la login commande](#).

Après avoir créé un référentiel et configuré l'authentification, vous pouvez utiliser les clients `nugetdotnet`, `omsbuild` CLI pour installer et publier des packages. Pour plus d'informations, consultez [Consommez NuGet des colis provenant de CodeArtifact](#) et [Publiez NuGet des packages sur CodeArtifact](#).

## Méthode 3 : configurer nuget ou dotnet sans la commande de connexion

Pour la configuration manuelle, vous devez ajouter un point de terminaison de référentiel et un jeton d'autorisation à votre fichier deNuGet configuration pour permettre à nuget ou dotnet de se connecter à votreCodeArtifact référentiel.

Configurez manuellement nuget ou dotnet pour vous connecter à votreCodeArtifact référentiel.

1. Déterminez le point de terminaison de votreCodeArtifact référentiel à l'aide de la `get-repository-endpoint` AWS CLI commande.

```
aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format nuget
```

Exemple de sortie :

```
{
  "repositoryEndpoint": "https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/nuget/my_repo/"
}
```

2. Obtenez un jeton d'autorisation pour vous connecter à votre dépôt depuis votre gestionnaire de packages à l'aide de la `get-authorization-token` AWS CLI commande.

```
aws codeartifact get-authorization-token --domain my_domain
```

Exemple de sortie :

```
{
  "authorizationToken": "eyJ2I...vi0w",
  "expiration": 1601616533.0
}
```

3. Créez l'URL complète du point de terminaison du référentiel en l'/v3/index.json ajoutant à l'URL renvoyée `get-repository-endpoint` à l'étape 3.
4. Configurez nuget ou dotnet pour utiliser le point de terminaison du référentiel de l'étape 1 et le jeton d'autorisation de l'étape 2.

**Note**

L'URL source doit se terminer par `/v3/index.json` pour que nuget ou dotnet puisse se connecter correctement à un CodeArtifact référentiel.

**dotnet**

Utilisateurs de Linux et de macOS : le chiffrement n'étant pas pris en charge sur les plateformes autres que Windows, vous devez ajouter l'option `--store-password-in-clear-text` à la commande suivante. Notez que cela enregistrera votre mot de passe sous forme de texte brut dans votre fichier de configuration.

```
dotnet nuget add source https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/nuget/my_repo/v3/index.json --name packageSourceName --password eyJ2I...vi0w --username aws
```

**Note**

Pour mettre à jour une source existante, utilisez la commande `dotnet nuget update source`.

**nuget**

```
nuget sources add -name domain_name/repo_name -Source https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/nuget/my_repo/v3/index.json -password eyJ2I...vi0w -username aws
```

**Exemple de sortie :**

```
Package source with Name: domain_name/repo_name added successfully.
```

## ConsommezNuGet des colis provenant deCodeArtifact

Une fois que vous avez [configuréNuGet avecCodeArtifact](#), vous pouvez utiliser lesNuGet packages stockés dans votreCodeArtifact référentiel ou dans l'un de ses référentiels en amont.

Pour consommer une version de package provenant d'unCodeArtifact référentiel ou de l'un de ses référentiels en amont avecnuget oudotnet, exécutez la commande suivante en remplaçant *PackageName* par le nom du package que vous souhaitez consommer et *packageSourceName* par le nom source de votreCodeArtifact référentiel dans votre fichier deNuGet configuration. Si vous avez utilisé lalogin commande pour configurer votreNuGet configuration, le nom de la source est *domain\_name/repo\_name*.

### Note

Lorsqu'un package est demandé, leNuGet client met en cache les versions existantes de ce package. En raison de ce comportement, l'installation d'un package qui a été précédemment demandé avant que la version souhaitée ne soit disponible peut échouer. Pour éviter cet échec et installer correctement un package existant, vous pouvez soit vider leNuGet cache avant l'installation avecnuget locals all --clear oudotnet nuget locals all --clear, soit éviter d'utiliser le cache pendantrestore les commandesinstall et en fournissant l'-NoCacheoption fornugget ou l'--no-cacheoption pourdotnet.

### dotnet

```
dotnet add package packageName --source packageSourceName
```

### nuget

```
nuget install packageName -Source packageSourceName
```

### Pour installer une version spécifique d'un package

### dotnet

```
dotnet add package packageName --version 1.0.0 --source packageSourceName
```

## nuget

```
nuget install packageName -Version 1.0.0 -Source packageSourceName
```

Pour plus d'informations, consultez [Gérer les packages à l'aide de l'interface de ligne de commande nuget.exe](#) ou [Installer et gérer des packages à l'aide de l'interface de ligne de commande dotnet](#) dans la documentation Microsoft.

## ConsommezNuGet des packages depuisNuGet .org

Vous pouvez utiliserNuGet des packages de [NuGet.org](#) via unCodeArtifact référentiel en configurant le référentiel avec une connexion externe à NuGet.org. Les packages consommés depuis NuGet.org sont ingérés et stockés dans votreCodeArtifact référentiel. Pour plus d'informations sur l'ajout de connexions externes, consultez[Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).

## PubliezNuGet des packages surCodeArtifact

Une fois que vous avez [configuréNuGet avecCodeArtifact](#), vous pouvez utilisenuget oudotnet publier des versions de packages dansCodeArtifact des référentiels.

Pour transférer la version d'un package vers unCodeArtifact référentiel, exécutez la commande suivante avec le chemin complet de votre .nupkg fichier et le nom source de votreCodeArtifact référentiel dans votre fichierNuGet de configuration. Si vous avez utilisé lalogin commande pour configurer votreNuGet configuration, le nom de la source estdomain\_name/repo\_name.

### Note

Vous pouvez créer unNuGet package si vous n'en avez pas à publier. Pour plus d'informations, consultez la section [Processus de création de Package](#) dans la documentation Microsoft.

## dotnet

```
dotnet nuget push path/to/nupkg/SamplePackage.1.0.0.nupkg --source packageSourceName
```

## nuget

```
nuget push path/to/nupkg/SamplePackage.1.0.0.nupkg -Source packageSourceName
```

## CodeArtifactNuGetRéférence du fournisseur d'informations d'identification

Le fournisseurCodeArtifactNuGet d'informations d'identification facilite la configuration et l'authentificationNuGet auprès de vosCodeArtifact référentiels.

### CodeArtifactNuGetCommandes du fournisseur d'informations d'identification

Cette section inclut la liste des commandes pour le fournisseurCodeArtifactNuGet d'informations d'identification. Ces commandes doivent être préfixéesdotnet codeartifact-creds comme dans l'exemple suivant :

```
dotnet codeartifact-creds command
```

- `configure set profile profile`: configure le fournisseur d'informations d'identification pour utiliser leAWS profil fourni.
- `configure unset profile`: Supprime le profil configuré s'il est défini.
- `install`: copie le fournisseur d'informations d'identificationplugins dans le dossier.
- `install --profile profile`: copie le fournisseur d'informations d'identificationplugins dans le dossier et le configure pour utiliser leAWS profil fourni.
- `uninstall`: désinstalle le fournisseur d'informations d'identification. Cela ne supprime pas les modifications apportées au fichier de configuration.
- `uninstall --delete-configuration`: désinstalle le fournisseur d'informations d'identification et supprime toutes les modifications apportées au fichier de configuration.

### CodeArtifactNuGetJournaux des fournisseurs d'informations d'identification

Pour activer la journalisation pour le fournisseurCodeArtifactNuGet d'informations d'identification, vous devez définir le fichier journal dans votre environnement. Les journaux des fournisseurs d'informations d'identification contiennent des informations de débogage utiles, telles que :

- LeAWS profil utilisé pour établir des connexions
- Toute erreur d'authentification
- Si le point de terminaison fourni n'est pas uneCodeArtifact URL

### Définir le fichier journal du fournisseur d'informations d'CodeArtifactNuGetidentification



```
export AWS_CODEARTIFACT_NUGET_LOGFILE=/path/to/file
```

Une fois le fichier journal défini, `toutecodeartifact-creds` commande ajoute sa sortie de journal au contenu de ce fichier.

## CodeArtifactNuGetVersions du fournisseur d'informations d'identification

Le tableau suivant contient des informations sur l'historique des versions et des liens de téléchargement du fournisseur CodeArtifactNuGet d'informations d'identification.

Version	Modifications	Horooode	Lien de téléchargement (S3)
1.0.1 (dernière)	Ajout du support pour les profils net5, net6 et SSO	03/05/2022	<a href="#">Télécharger v1.0.1</a>
1.0.0	Publication initiale CodeArtifactNuGet du fournisseur d'informations d'identification	20/11/2020	<a href="#">Télécharger v1.0.0</a>

## NuGetNormalisation du nom de package, de la version et du nom de ressource

CodeArtifact normalise les noms de paquets et de ressources et les versions de package avant de les stocker, ce qui signifie que les noms ou versions dans CodeArtifact peuvent être différents de ceux fournis lors de la publication du package ou de l'actif.

Normalisation du nom du package : CodeArtifact normalise NuGet noms de paquets en convertissant toutes les lettres en minuscules.

Normalisation de la version du package : CodeArtifact normalise NuGet versions de paquets utilisant le même modèle que NuGet. Les informations suivantes sont de [Numéros de version normalisés](#) à partir des NuGet.

- Les zéros principaux sont supprimés des numéros de version :

- `1.00` est traité comme `1.0`
- `1.01.1` est traité comme `1.1.1`
- `1.00.0.1` est traité comme `1.0.0.1`
- Un zéro dans la quatrième partie du numéro de version sera omis :
  - `1.0.0.0` est traité comme `1.0.0`
  - `1.0.01.0` est traité comme `1.0.1`
- SemVer Les métadonnées de génération `2.0.0` sont supprimées :
  - `1.0.7+r3456` est traité comme `1.0.7`

Normalisation du nom des actifs de package : CodeArtifact construit le `NuGet` nom de l'actif du package à partir du nom du package normalisé et de la version du package.

Le nom de package et le nom de version non normalisés peuvent être utilisés avec les requêtes API et CLI car CodeArtifact normalise le nom du package et les entrées de version pour ces demandes. Par exemple, les entrées de `--package Newtonsoft.JSONet--version 12.0.03.0` serait normalisé et renvoie un paquet dont le nom de paquet est normalisé `newtonsoft.jsonet version de 12.0.3`.

Vous devez utiliser le nom de l'actif du package normalisé dans les requêtes API et CLI en tant que CodeArtifact n'effectue pas de normalisation sur le `--asset` entrée.

Vous devez utiliser des noms et des versions normalisés dans les ARN.

Pour trouver le nom normalisé d'un package, utilisez le `aws codeartifact list-packages` commande. Pour plus d'informations, consultez [Lister les noms de packages](#).

Pour trouver le nom non normalisé d'un package, utilisez le `aws codeartifact describe-package-version` commande. Le nom non normalisé du package est renvoyé dans le `displayName`. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Afficher et mettre à jour les détails et les dépendances des versions du package](#).

## Compatibilité NuGet

Ce guide contient des informations sur la compatibilité de CodeArtifact avec différents outils et versions NuGet.

### Rubriques

- [Compatibilité NuGet générale](#)
- [Prise en charge des commandes NuGet](#)

## Compatibilité NuGet générale

AWSCodeArtifact prend en charge NuGet 4.8 et supérieur.

AWSCodeArtifact prend uniquement en charge la V3 du protocole HTTP NuGet. Cela signifie que certaines commandes CLI qui reposent sur la version 2 du protocole ne sont pas prises en charge. Consultez la section [prise en charge des commandes nuget.exe](#) pour plus d'informations.

AWSCodeArtifact ne prend pas en charge PowerShellGet 2.x.

## Prise en charge des commandes NuGet

AWSCodeArtifact prend en charge NuGet (nuget.exe) et .NET Core (dotnet) Outils CLI.

### prise en charge des commandes nuget.exe

Étant donné que CodeArtifact prend uniquement en charge la V3 du protocole HTTP de NuGet, les commandes suivantes ne fonctionneront pas lorsqu'elles sont utilisées avec des ressources CodeArtifact :

- `list`: Le `nuget list` affiche la liste des packages provenant d'une source donnée. Pour obtenir la liste des packages dans un référentiel CodeArtifact, vous pouvez utiliser le [Lister les noms de packages](#) depuis la commande AWS INTERFACE DE LIGNE DE COMMANDE.

# Utilisation CodeArtifact avec Swift

Ces rubriques décrivent comment utiliser le gestionnaire de packages Swift CodeArtifact pour installer et publier des packages Swift.

## Note

CodeArtifact supporte Swift 5.8 et versions ultérieures et Xcode 14.3 et versions ultérieures. CodeArtifact recommande Swift 5.9 et versions ultérieures et Xcode 15 et versions ultérieures.

## Rubriques

- [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#)
- [Consommation et publication de packages Swift](#)
- [Normalisation rapide du nom du package et de l'espace de noms](#)
- [Résolution rapide des problèmes](#)

## Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact

Pour utiliser le Swift Package Manager afin de publier des packages vers ou de consommer des packages à partir de ceux-ci AWS CodeArtifact, vous devez d'abord configurer des informations d'identification pour accéder à votre CodeArtifact référentiel. La méthode recommandée pour configurer la CLI de Swift Package Manager avec vos CodeArtifact informations d'identification et le point de terminaison du référentiel consiste à utiliser la `aws codeartifact login` commande. Vous pouvez également configurer le Swift Package Manager manuellement.

## Configurer Swift avec la commande de connexion

Utilisez la `aws codeartifact login` commande pour configurer le Swift Package Manager avec CodeArtifact.

## Note

Pour utiliser la commande de connexion, Swift 5.8 ou version ultérieure est requis et Swift 5.9 ou version ultérieure est recommandé.

La `aws codeartifact login` commande effectuera les opérations suivantes :

1. Récupérez un jeton d'authentification CodeArtifact et stockez-le dans votre environnement. La manière dont les informations d'identification sont stockées dépend du système d'exploitation de l'environnement :
  - a. macOS : une entrée est créée dans l'application macOS Keychain.
  - b. Linux et Windows : une entrée est créée dans le `~/.netrc` fichier.

Dans tous les systèmes d'exploitation, s'il existe une entrée d'informations d'identification, cette commande remplace cette entrée par un nouveau jeton.

2. Récupérez l'URL du point de terminaison de votre CodeArtifact dépôt et ajoutez-la à votre fichier de configuration Swift. La commande ajoute l'URL du point de terminaison du référentiel au fichier de configuration au niveau du projet situé à l'adresse `/path/to/project/.swiftpm/configuration/registries.json`.

#### Note

La `aws codeartifact login` commande appelle `swift package-registry` des commandes qui doivent être exécutées à partir du répertoire contenant le `Package.swift` fichier. Pour cette raison, `aws codeartifact login` la commande doit être exécutée depuis le projet Swift.

Pour configurer Swift à l'aide de la commande de connexion

1. Accédez au répertoire du projet Swift qui contient le `Package.swift` fichier de votre projet.
2. Exécutez la commande suivante `aws codeartifact login`.

Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'inclure `--domain-owner`. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

```
aws codeartifact login --tool swift --domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo \  
[--namespace my_namespace]
```

L'option `--namespaceoption` configure l'application pour qu'elle ne consomme les packages de votre CodeArtifact dépôt que s'ils se trouvent dans l'espace de noms désigné. CodeArtifact les [espaces de noms](#) sont synonymes de portées et sont utilisés pour organiser le code en groupes logiques et pour éviter les collisions de noms qui peuvent se produire lorsque votre base de code inclut plusieurs bibliothèques.

La période d'autorisation par défaut après l'appel `login` est de 12 heures et `login` doit être appelée pour actualiser régulièrement le jeton. Pour plus d'informations sur le jeton d'autorisation créé avec la `login` commande, consultez [Jetons créés avec la `login` commande](#).

## Configurer Swift sans la commande de connexion

Bien qu'il soit recommandé de [configurer Swift avec la `aws codeartifact login` commande](#), vous pouvez également configurer le Swift Package Manager sans la commande de connexion en mettant à jour manuellement la configuration du Swift Package Manager.

Dans la procédure suivante, vous allez utiliser le AWS CLI pour effectuer les opérations suivantes :

1. Récupérez un jeton d'authentification CodeArtifact et stockez-le dans votre environnement. La manière dont les informations d'identification sont stockées dépend du système d'exploitation de l'environnement :
  - a. macOS : une entrée est créée dans l'application macOS Keychain.
  - b. Linux et Windows : une entrée est créée dans le `~/.netrc` fichier.
2. Récupérez l'URL du point de terminaison de votre CodeArtifact dépôt.
3. Dans le fichier `~/.swiftpm/configuration/registries.json` de configuration, ajoutez une entrée avec l'URL du point de terminaison de votre référentiel et le type d'authentification.

Pour configurer le Swift sans la commande de connexion

1. Dans une ligne de commande, utilisez la commande suivante pour récupérer un jeton CodeArtifact d'autorisation et le stocker dans une variable d'environnement.
  - Remplacez `my_domain` par votre nom de CodeArtifact domaine.
  - Remplacez `111122223333` par l'ID de AWS compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'inclure `--domain-owner`. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).

## macOS and Linux

```
export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text`
```

## Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
for /f %i in ('aws codeartifact get-authorization-token --domain my_domain --
domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output text') do set
CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=%i
```

- Fenêtres PowerShell :

```
$env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN = aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --
output text
```

2. Obtenez le point de terminaison de votre CodeArtifact dépôt en exécutant la commande suivante. Le point de terminaison de votre dépôt est utilisé pour faire pointer le Swift Package Manager vers votre dépôt afin de consommer ou de publier des packages.

- Remplacez *my\_domain* par votre nom de CodeArtifact domaine.
- Remplacez *111122223333* par l'ID de AWS compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'inclure `--domain-owner`. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Domaines multi-comptes](#).
- Remplacez *my\_repo par le nom* de votre CodeArtifact dépôt.

## macOS and Linux

```
export CODEARTIFACT_REPO=`aws codeartifact get-repository-endpoint --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format swift
--query repositoryEndpoint --output text`
```

## Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
for /f %i in ('aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format swift --query
repositoryEndpoint --output text') do set CODEARTIFACT_REPO=%i
```

- Fenêtres PowerShell :

```
$env:CODEARTIFACT_REPO = aws codeartifact get-repository-endpoint --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
swift --query repositoryEndpoint --output text
```

L'URL suivante est un exemple de point de terminaison du référentiel.

```
https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/
swift/my_repo/
```

### Important

Vous devez l'ajouter à la fin du point de terminaison de l'URL du référentiel lorsque vous l'utilisez pour configurer le Swift Package Manager. Cela est fait pour vous dans les commandes de cette procédure.

3. Ces deux valeurs étant stockées dans des variables d'environnement, transmettez-les à Swift à l'aide de la `swift package-registry login` commande suivante :

## macOS and Linux

```
swift package-registry login ${CODEARTIFACT_REPO}login --token
${CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}
```

## Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :



```
swift package-registry login %CODEARTIFACT_REPO%login --token
%CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN%
```

- Fenêtres PowerShell :

```
swift package-registry login $Env:CODEARTIFACT_REPO+"login" --token
$Env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
```

4. Ensuite, mettez à jour le registre des packages utilisé par votre application afin que toute dépendance soit extraite de votre CodeArtifact référentiel. Cette commande doit être exécutée dans le répertoire du projet où vous essayez de résoudre la dépendance du package :

macOS and Linux

```
$ swift package-registry set ${CODEARTIFACT_REPO} [--scope my_scope]
```

Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
$ swift package-registry set %CODEARTIFACT_REPO% [--scope my_scope]
```

- Fenêtres PowerShell :

```
$ swift package-registry set $Env:CODEARTIFACT_REPO [--scope my_scope]
```

L'`--scope` option configure l'application pour qu'elle ne consomme les packages de votre CodeArtifact référentiel que s'ils se situent dans le périmètre désigné. Les étendues sont synonymes d'[CodeArtifact espaces de noms](#) et sont utilisées pour organiser le code en groupes logiques et pour éviter les collisions de noms qui peuvent se produire lorsque votre base de code inclut plusieurs bibliothèques.

5. Vous pouvez vérifier que la configuration a été correctement configurée en consultant le contenu du `.swiftpm/configuration/registries.json` fichier au niveau du projet en exécutant la commande suivante dans le répertoire de votre projet :

```
$ cat .swiftpm/configuration/registries.json
{
  "authentication" : {
```

```
  },
  "registries" : {
    "[default]" : {
      "url" : "https://my-domain-111122223333.d.codeartifact.us-
west-2.amazonaws.com/swift/my-repo/"
    }
  },
  "version" : 1
}
```

Maintenant que vous avez configuré le gestionnaire de packages Swift avec votre CodeArtifact dépôt, vous pouvez l'utiliser pour publier et utiliser des packages Swift depuis et vers celui-ci. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Consommation et publication de packages Swift](#).

## Consommation et publication de packages Swift

### Consommer des packages Swift à partir de CodeArtifact

Utilisez la procédure suivante pour utiliser des packages Swift à partir d'un AWS CodeArtifact dépôt.

Pour utiliser des packages Swift à partir d'un CodeArtifact dépôt

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes ci-dessous [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#) pour configurer le Swift Package Manager afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

#### Note

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis la création du jeton.

2. Modifiez le Package .swift fichier dans le dossier du projet de votre application pour mettre à jour les dépendances des packages à utiliser par votre projet.
  - a. Si le Package .swift fichier ne contient pas de dependencies section, ajoutez-en une.
  - b. Dans la dependencies section du Package .swift fichier, ajoutez le package que vous souhaitez utiliser en ajoutant son identifiant de package. L'identifiant du package se

compose de la portée et du nom du package séparés par un point. Consultez l'extrait de code suivant une étape ultérieure pour un exemple.

 Tip

Pour trouver l'identifiant du package, vous pouvez utiliser la CodeArtifact console. Recherchez la version du package que vous souhaitez utiliser et consultez les instructions du raccourci d'installation sur la page de version du package.

- c. Si le `Package.swift` fichier ne contient pas de `targets` section, ajoutez-en une.
- d. Dans la `targets` section, ajoutez les cibles qui devront utiliser la dépendance.

L'extrait suivant est un exemple d'extrait illustrant les sections configurées `dependencies` et les `targets` sections d'un fichier : `Package.swift`

```
...
],
dependencies: [
    .package(id: "my_scope.package_name", from: "1.0.0")
],
targets: [
    .target(
        name: "MyApp",
        dependencies: ["package_name"]
    ),...
],
...
```

3. Maintenant que tout est configuré, utilisez la commande suivante pour télécharger les dépendances du package depuis CodeArtifact.

```
swift package resolve
```

## Consommation de packages Swift depuis CodeArtifact Xcode

Utilisez la procédure suivante pour utiliser des packages Swift à partir d'un CodeArtifact dépôt dans Xcode.

## Pour consommer des packages Swift à partir d'un CodeArtifact dépôt dans Xcode

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes ci-dessous [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#) pour configurer le Swift Package Manager afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

### Note

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis la création du jeton.

2. Ajoutez les packages en tant que dépendance dans votre projet dans Xcode.
  - a. Choisissez Fichier > Ajouter des packages.
  - b. Recherchez votre package à l'aide de la barre de recherche. Votre recherche doit figurer dans le formulaire `package_scope.package_name`.
  - c. Une fois trouvé, choisissez le package et choisissez Ajouter un package.
  - d. Une fois le package vérifié, choisissez les produits du package que vous souhaitez ajouter en tant que dépendance, puis choisissez Ajouter un package.

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de votre CodeArtifact dépôt avec Xcode, consultez [Résolution rapide des problèmes](#) les problèmes courants et les solutions possibles.

## Publication de packages Swift sur CodeArtifact

CodeArtifact recommande Swift 5.9 ou version ultérieure et utilise la `swift package-registry publish` commande pour publier des packages Swift. Si vous utilisez une version antérieure, vous devez utiliser une commande Curl pour publier les packages Swift dans. CodeArtifact

### Publier CodeArtifact des packages à l'aide de la **swift package-registry publish** commande

Utilisez la procédure suivante avec Swift 5.9 ou version ultérieure pour publier des packages Swift dans un CodeArtifact référentiel à l'aide du Swift Package Manager.

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes ci-dessous [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#) pour configurer le Swift Package Manager afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

**Note**

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis sa création.

2. Accédez au répertoire du projet Swift qui contient le `Package.swift` fichier de votre package.
3. Exécutez la `swift package-registry publish` commande suivante pour publier le package. La commande crée une archive source de package et la publie dans votre CodeArtifact dépôt.

```
swift package-registry publish packageScope.packageName packageVersion
```

Par exemple :

```
swift package-registry publish myScope.myPackage 1.0.0
```

4. Vous pouvez vérifier que le package a été publié et qu'il existe dans le référentiel en vérifiant dans la console ou en utilisant la `aws codeartifact list-packages` commande suivante :

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --repository my_repo
```

Vous pouvez répertorier la version unique du package à l'aide de la `aws codeartifact list-package-versions` commande suivante :

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --repository my_repo \  
--format swift --namespace my_scope --package package_name
```

## Publication de CodeArtifact packages avec Curl

Bien qu'il soit recommandé d'utiliser la `swift package-registry publish` commande fournie avec Swift 5.9 ou version ultérieure, vous pouvez également utiliser Curl pour publier des packages Swift dans CodeArtifact

Utilisez la procédure suivante pour publier des packages Swift dans un AWS CodeArtifact dépôt avec Curl.

1. Si ce n'est pas le cas, créez et mettez à jour les variables d'environment `CODEARTIFACT_REPO` `CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` et en suivant les étapes décrites dans [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#).

#### Note

Le jeton d'autorisation est valide pendant 12 heures. Vous devrez actualiser votre variable d'environment `CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` avec de nouvelles informations d'identification si 12 heures se sont écoulées depuis sa création.

2. Tout d'abord, si aucun package Swift n'a été créé, vous pouvez le faire en exécutant les commandes suivantes :

```
mkdir testDir && cd testDir
swift package init
git init .
swift package archive-source
```

3. Utilisez la commande Curl suivante pour publier votre package Swift sur : CodeArtifact  
macOS and Linux

```
curl -X PUT --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" \
-H "Accept: application/vnd.swift.registry.v1+json" \
-F source-archive="@test_dir_package_name.zip" \
"${CODEARTIFACT_REPO}my_scope/package_name/packageVersion"
```

#### Windows

```
curl -X PUT --user "aws:%CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN%" \
-H "Accept: application/vnd.swift.registry.v1+json" \
-F source-archive="@test_dir_package_name.zip" \
"%CODEARTIFACT_REPO%my_scope/package_name/packageVersion"
```

4. Vous pouvez vérifier que le package a été publié et qu'il existe dans le référentiel en vérifiant dans la console ou en utilisant la `aws codeartifact list-packages` commande suivante :

```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --repository my_repo
```

Vous pouvez répertorier la version unique du package à l'aide de la `aws codeartifact list-package-versions` commande suivante :

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --repository my_repo \  
--format swift --namespace my_scope --package package_name
```

## Récupération de packages Swift depuis GitHub et republication vers CodeArtifact

Utilisez la procédure suivante pour récupérer un package Swift GitHub et le republier dans un CodeArtifact dépôt.

Pour récupérer un package Swift GitHub et le republier dans CodeArtifact

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes ci-dessous [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#) pour configurer le Swift Package Manager afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

### Note

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis la création du jeton.

2. Clonez le dépôt git du package Swift que vous souhaitez récupérer et republier à l'aide de la commande suivante `git clone`. Pour plus d'informations sur le clonage de GitHub référentiels, consultez la section [Clonage d'un référentiel dans la documentation](#). GitHub

```
git clone repoURL
```

3. Accédez au référentiel que vous venez de cloner :

```
cd repoName
```

4. Créez le package et publiez-le sur CodeArtifact.
  - a. Recommandé : Si vous utilisez Swift 5.9 ou une version ultérieure, vous pouvez utiliser la `swift package-registry publish` commande suivante pour créer le package et le publier dans votre CodeArtifact référentiel configuré.

```
swift package-registry publish packageScope.packageName versionNumber
```

Par exemple :

```
swift package-registry publish myScope.myPackage 1.0.0
```

- b. Si vous utilisez une version de Swift antérieure à la version 5.9, vous devez utiliser la `swift archive-source` commande pour créer le package, puis utiliser une commande Curl pour le publier.

- i. Si vous n'avez pas configuré les variables d'environnement `CODEARTIFACT_REPO`, `CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` et, ou si cela fait plus de 12 heures que vous ne l'avez pas fait, suivez les étapes décrites dans [Configurer Swift sans la commande de connexion](#).
- ii. Créez le package Swift à l'aide de la `swift package archive-source` commande :

```
swift package archive-source
```

En cas de succès, vous le verrez Created `package_name.zip` dans la ligne de commande.

- iii. Utilisez la commande Curl suivante pour publier le package Swift sur : CodeArtifact macOS and Linux

```
curl -X PUT --user "aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" \  
-H "Accept: application/vnd.swift.registry.v1+json" \  
-F source-archive="@package_name.zip" \  
"${CODEARTIFACT_REPO}my_scope/package_name/packageVersion"
```

Windows

```
curl -X PUT --user "aws:%CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN%" \  
-H "Accept: application/vnd.swift.registry.v1+json" \  
-F source-archive="@package_name.zip" \  
"%CODEARTIFACT_REPO%my_scope/package_name/packageVersion"
```

5. Vous pouvez vérifier que le package a été publié et qu'il existe dans le référentiel en vérifiant dans la console ou en utilisant la `aws codeartifact list-packages` commande suivante :



```
aws codeartifact list-packages --domain my_domain --repository my_repo
```

Vous pouvez répertorier la version unique du package à l'aide de la `aws codeartifact list-package-versions` commande suivante :

```
aws codeartifact list-package-versions --domain my_domain --repository my_repo \  
--format swift --namespace my_scope --package package_name
```

## Normalisation rapide du nom du package et de l'espace de noms

CodeArtifact normalise les noms de packages et les espaces de noms avant de les stocker, ce qui signifie que les noms CodeArtifact peuvent être différents de ceux fournis lors de la publication du package.

Normalisation du nom de package et de l'espace de noms : CodeArtifact normalise les noms de packages et les espaces de noms Swift en convertissant toutes les lettres en minuscules.

Normalisation des versions des packages : CodeArtifact ne normalise pas les versions des packages Swift. [Notez que CodeArtifact seuls les modèles de version 2.0 sont pris en charge. Pour plus d'informations sur le versionnement sémantique, consultez Semantic Versioning 2.0.0.](#)

Le nom du package et l'espace de noms non normalisés peuvent être utilisés avec les demandes d'API et de CLI car ils CodeArtifact normalisent les entrées de ces demandes. Par exemple, les entrées de `--package myPackage` et `--namespace myScope` seraient normalisées et renverraient un package dont le nom de package `mypackage` et l'espace de noms normalisés sont `de.myscope`

Vous devez utiliser des noms normalisés dans les ARN, par exemple dans les politiques IAM.

Pour trouver le nom normalisé d'un package, utilisez la `aws codeartifact list-packages` commande. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Lister les noms de packages](#).

## Résolution rapide des problèmes

Les informations suivantes peuvent vous aider à résoudre les problèmes courants liés à Swift et CodeArtifact.

## Je reçois une erreur 401 dans Xcode même après avoir configuré le Swift Package Manager

Problème : Lorsque vous essayez d'ajouter un package depuis votre CodeArtifact dépôt en tant que dépendance à votre projet Swift dans Xcode, vous obtenez une erreur 401 non autorisée même après avoir suivi les instructions de [connexion à CodeArtifact Swift](#).

Correctifs possibles : Cela peut être dû à un problème lié à l'application macOS Keychain, dans laquelle vos CodeArtifact informations d'identification sont stockées. Pour résoudre ce problème, nous vous recommandons d'ouvrir l'application Keychain, de supprimer toutes les CodeArtifact entrées et de configurer à nouveau le Swift Package Manager avec votre CodeArtifact référentiel en suivant les instructions fournies dans [Configurez le gestionnaire de packages Swift avec CodeArtifact](#).

## Xcode se bloque sur la machine CI en raison de l'invite du trousseau à saisir le mot de passe

Problème : Lorsque vous essayez d'extraire des packages Swift dans le CodeArtifact cadre d'une version Xcode sur un serveur d'intégration continue (CI), par exemple avec GitHub Actions, l'authentification CodeArtifact peut se bloquer et éventuellement échouer avec un message d'erreur similaire au suivant :

```
Failed to save credentials for
\'https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com\'
to keychain: status -60008
```

Correctifs possibles : Cela est dû au fait que les informations d'identification ne sont pas enregistrées dans le trousseau sur les machines CI et que Xcode ne prend en charge que les informations d'identification enregistrées dans le trousseau. Pour résoudre ce problème, nous vous recommandons de créer l'entrée du trousseau manuellement en suivant les étapes suivantes :

### 1. Préparez le trousseau.

```
KEYCHAIN_PASSWORD=$(openssl rand -base64 20)
KEYCHAIN_NAME=login.keychain
SYSTEM_KEYCHAIN=/Library/Keychains/System.keychain

if [ -f $HOME/Library/Keychains/"${KEYCHAIN_NAME}"-db ]; then
    echo "Deleting old ${KEYCHAIN_NAME} keychain"
    security delete-keychain "${KEYCHAIN_NAME}"
```

```

fi
echo "Create Keychain"
security create-keychain -p "${KEYCHAIN_PASSWORD}" "${KEYCHAIN_NAME}"

EXISTING_KEYCHAINS=( $( security list-keychains | sed -e 's/ *//' | tr '\n' ' ' |
  tr -d '"' ) )
sudo security list-keychains -s "${KEYCHAIN_NAME}" "${EXISTING_KEYCHAINS[@]}"

echo "New keychain search list :"
security list-keychain

echo "Configure keychain : remove lock timeout"
security unlock-keychain -p "${KEYCHAIN_PASSWORD}" "${KEYCHAIN_NAME}"
security set-keychain-settings "${KEYCHAIN_NAME}"

```

## 2. Obtenez un jeton CodeArtifact d'authentification et le point de terminaison de votre référentiel.

```

export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token \
    --region us-west-2 \
    --domain my_domain \
    --domain-owner 111122223333 \
    --query authorizationToken \
    --output text`

export CODEARTIFACT_REPO=`aws codeartifact get-repository-endpoint \
    --region us-west-2 \
    --domain my_domain \
    --domain-owner 111122223333 \
    --format swift \
    --repository my_repo \
    --query repositoryEndpoint \
    --output text`

```

## 3. Créez manuellement l'entrée Keychain.

```

SERVER=$(echo $CODEARTIFACT_REPO | sed 's/https://\//g' | sed 's/.com.*$/\.com/g')
AUTHORIZATION=(-T /usr/bin/security -T /usr/bin/codesign -T /usr/bin/xcodebuild -
T /usr/bin/swift \
    -T /Applications/Xcode-15.2.app/Contents/Developer/usr/bin/
xcodebuild)

security delete-internet-password -a token -s $SERVER -r https "${KEYCHAIN_NAME}"

```

```
security add-internet-password -a token \  
    -s $SERVER \  
    -w $CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN \  
    -r https \  
    -U \  
    "${AUTHORIZATION[@]}" \  
    "${KEYCHAIN_NAME}"  
  
security set-internet-password-partition-list \  
    -a token \  
    -s $SERVER \  
    -S "com.apple.swift-  
package,com.apple.security,com.apple.dt.Xcode,apple-tool:,apple:,codesign" \  
    -k "${KEYCHAIN_PASSWORD}" "${KEYCHAIN_NAME}"  
  
security find-internet-password    "${KEYCHAIN_NAME}"
```

Pour plus d'informations sur cette erreur et la solution, consultez <https://github.com/apple/swift-package-manager/issues/7236>.

# Utilisation CodeArtifact avec Ruby

Ces rubriques décrivent comment utiliser les outils RubyGems et Bundler CodeArtifact pour installer et publier des gemmes Ruby.

## Note

CodeArtifact recommande Ruby 3.3 ou version ultérieure et ne fonctionne pas avec Ruby 2.6 ou version antérieure.

## Rubriques

- [Configurer RubyGems et utiliser un Bundler avec CodeArtifact](#)
- [RubyGems support aux commandes](#)

## Configurer RubyGems et utiliser un Bundler avec CodeArtifact

Après avoir créé un dépôt dans CodeArtifact, vous pouvez utiliser RubyGems (`gem`) et Bundler (`bundle`) pour installer et publier des gemmes. Cette rubrique décrit comment configurer les gestionnaires de packages pour s'authentifier auprès d'un CodeArtifact référentiel et l'utiliser.

### Configure RubyGems (**gem**) et Bundler (**bundle**) avec CodeArtifact

Pour utiliser RubyGems (`gem`) ou Bundler (`bundle`) pour publier des gemmes ou en consommer AWS CodeArtifact, vous devez d'abord les configurer avec les informations de votre CodeArtifact référentiel, y compris les informations d'identification pour y accéder. Suivez les étapes de l'une des procédures suivantes pour configurer les outils `gem` et `bundle` CLI avec les informations et les informations d'identification du point de terminaison de votre CodeArtifact référentiel.

### Configuration RubyGems et regroupement à l'aide des instructions de la console

Vous pouvez utiliser les instructions de configuration de la console pour connecter vos gestionnaires de packages Ruby à votre CodeArtifact référentiel. Les instructions de la console fournissent des commandes personnalisées que vous pouvez exécuter pour configurer vos gestionnaires de packages sans avoir à rechercher et à saisir vos CodeArtifact informations.

1. Ouvrez la AWS CodeArtifact console à l'[adresse https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home](https://console.aws.amazon.com/codesuite/codeartifact/home).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Repositories, puis choisissez le référentiel que vous souhaitez utiliser pour installer ou diffuser des gemmes Ruby.
3. Choisissez Afficher les instructions de connexion.
4. Choisissez votre système d'exploitation.
5. Choisissez le client du gestionnaire de packages Ruby que vous souhaitez configurer avec votre CodeArtifact dépôt.
6. Suivez les instructions générées pour configurer le client du gestionnaire de packages afin d'installer des gemmes Ruby ou de publier des gemmes Ruby dans le référentiel.

## Configuration RubyGems et regroupement manuels

Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas utiliser les instructions de configuration de la console, vous pouvez utiliser les instructions suivantes pour vous connecter manuellement à vos gestionnaires de packages Ruby à votre CodeArtifact référentiel.

1. Dans une ligne de commande, utilisez la commande suivante pour récupérer un jeton CodeArtifact d'autorisation et le stocker dans une variable d'environnement.
  - Remplacez *my\_domain* par votre nom de CodeArtifact domaine.
  - Remplacez *111122223333* par l'ID de AWS compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'inclure `--domain-owner`. Pour plus d'informations, consultez [Domaines multi-comptes](#).

### macOS and Linux

```
export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text`
```

### Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
for /f %i in ('aws codeartifact get-authorization-token --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output text') do set CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=%i
```

- Fenêtres PowerShell :

```
$env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN = aws codeartifact get-authorization-token --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output text
```

2. Pour publier des gemmes Ruby dans votre dépôt, utilisez la commande suivante pour récupérer le point de terminaison de votre CodeArtifact dépôt et le stocker dans la variable d'environnement `RUBYGEMS_HOST`. La gem CLI utilise cette variable d'environnement pour déterminer où les gemmes sont publiées.

#### Note

Au lieu d'utiliser la variable d'environnement `RUBYGEMS_HOST`, vous pouvez également fournir `--host` cette option au point de terminaison du référentiel lorsque vous utilisez la `gem push` commande.

- Remplacez *my\_domain* par votre nom de CodeArtifact domaine.
- Remplacez *111122223333* par l'ID de AWS compte du propriétaire du domaine. Si vous accédez à un référentiel dans un domaine qui vous appartient, vous n'avez pas besoin de l'option `--domain-owner`. Pour plus d'informations, consultez [Domaines multi-comptes](#).
- Remplacez *my\_repo par le nom* de votre CodeArtifact dépôt.

## macOS and Linux

```
export RUBYGEMS_HOST=`aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format ruby --query repositoryEndpoint --output text | sed 's:/*$::'`
```

## Windows

Les commandes suivantes permettent de récupérer le point de terminaison du référentiel, de découper le point final/, puis de le stocker dans une variable d'environnement.

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
for /f %i in ('aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain
--domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format ruby --query
repositoryEndpoint --output text') do set RUBYGEMS_HOST=%i

set RUBYGEMS_HOST=%RUBYGEMS_HOST:~0,-1%
```

- Fenêtres PowerShell :

```
$env:RUBYGEMS_HOST = (aws codeartifact get-repository-endpoint --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
ruby --query repositoryEndpoint --output text).TrimEnd("/")
```

L'URL suivante est un exemple de point de terminaison du référentiel :

```
https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/ruby/my_repo/
```

3. Pour publier des gemmes Ruby dans votre dépôt, vous devez vous authentifier auprès de CodeArtifact with RubyGems en éditant votre `~/.gem/credentials` fichier pour inclure votre jeton d'authentification. Créez un `~/.gem/` répertoire et un `~/.gem/credentials` fichier si le répertoire ou le fichier n'existe pas.

## macOS and Linux

```
echo ":codeartifact_api_key: Bearer $CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" >> ~/.gem/
credentials
```

## Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
echo :codeartifact_api_key: Bearer %CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN% >> %USERPROFILE%
%.gem/credentials
```



- Fenêtres PowerShell :

```
echo ":codeartifact_api_key: Bearer $env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN" | Add-Content ~/.gem/credentials
```

4. `gem` Pour installer des gemmes Ruby depuis votre dépôt, vous devez ajouter les informations de point de terminaison du référentiel et le jeton d'authentification à votre `.gemrc` fichier. Vous pouvez l'ajouter au fichier global (`~/.gemrc`) ou à votre `.gemrc` fichier de projet. Les CodeArtifact informations que vous devez y ajouter `.gemrc` sont une combinaison du point de terminaison du référentiel et du jeton d'authentification. Il est formaté comme suit :

```
https://aws:${CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}@my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/ruby/my_repo/
```

- Pour le jeton d'authentification, vous pouvez utiliser la variable `CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` environnement définie lors d'une étape précédente.
- Pour récupérer le point de terminaison du référentiel, vous pouvez lire la valeur de la variable `RUBYGEMS_HOST` environnement définie précédemment, ou vous pouvez utiliser la `get-repository-endpoint` commande suivante, en remplaçant les valeurs si nécessaire :

```
aws codeartifact get-repository-endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format ruby --query repositoryEndpoint --output text
```

Une fois que vous avez le point final, utilisez un éditeur de texte pour l'ajouter `aws:${CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}@` à la position appropriée. Une fois que vous avez créé le point de terminaison du référentiel et la chaîne du jeton d'authentification, ajoutez-les à la `:sources:` section de votre `.gemrc` fichier à l'aide de la `echo` commande suivante :

#### Warning

CodeArtifact ne prend pas en charge l'ajout de référentiels en tant que `sources` à l'aide de la `gem sources -add` commande. Vous devez ajouter la source directement dans le fichier.

## macOS and Linux

```
echo ":sources:  
  - https://aws:  
${CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN}@my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-  
west-2.amazonaws.com/ruby/my_repo/" > ~/.gemrc
```

## Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
echo ":sources:  
  - https://aws:%CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN  
%@my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/ruby/my_repo/"  
> "%USERPROFILE%\gemrc"
```

- Fenêtres PowerShell :

```
echo ":sources:  
  - https://aws:  
$env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN@my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-  
west-2.amazonaws.com/ruby/my_repo/" | Add-Content ~/.gemrc
```

5. Pour utiliser Bundler, vous devez configurer Bundler avec l'URL du point de terminaison et le jeton d'authentification de votre référentiel en exécutant la commande suivante : `bundle config`

## macOS and Linux

```
bundle config $RUBYGEMS_HOST aws:$CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
```

## Windows

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
bundle config %RUBYGEMS_HOST% aws:%CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN%
```

- Fenêtres PowerShell :

```
bundle config $Env:RUBYGEMS_HOST aws:$Env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN
```

Maintenant que vous avez configuré RubyGems (`gem`) et Bundler (`bundle`) avec votre CodeArtifact dépôt, vous pouvez les utiliser pour publier et consommer des gemmes Ruby depuis et vers celui-ci.

## Installation de Ruby Gems depuis CodeArtifact

Utilisez les procédures suivantes pour installer les gemmes Ruby à partir d'un CodeArtifact référentiel avec les outils `gem` ou `bundle` CLI.

### Installez Ruby Gems avec **gem**

Vous pouvez utiliser la CLI RubyGems (`gem`) pour installer rapidement une version spécifique d'une gemme Ruby depuis votre CodeArtifact dépôt.

Pour installer des gemmes Ruby à partir d'un CodeArtifact dépôt avec **gem**

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes décrites [Configure RubyGems \(gem\) et Bundler \(bundle\) avec CodeArtifact](#) pour configurer la `gem` CLI afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

#### Note

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis la création du jeton.

2. Utilisez la commande suivante pour installer les gemmes Ruby depuis CodeArtifact :

```
gem install my_ruby_gem --version 1.0.0
```

### Installez Ruby Gems avec **bundle**

Vous pouvez utiliser la CLI Bundler (`bundle`) pour installer les gemmes Ruby configurées dans votre `Gemfile`.

## Pour installer des gemmes Ruby à partir d'un CodeArtifact dépôt avec **bundle**

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes décrites [Configure RubyGems \(gem\) et Bundler \(bundle\) avec CodeArtifact](#) pour configurer la `bundle` CLI afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

### Note

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis la création du jeton.

2. Ajoutez l'URL du point de terminaison de votre CodeArtifact dépôt à votre `Gemfile` adresse source pour installer des gemmes Ruby configurées à partir de votre CodeArtifact référentiel et de ses flux en amont.

```
source "https://my_domain-111122223333.d.codeartifact.us-west-2.amazonaws.com/ruby/my_repo/"

gem 'my_ruby_gem'
```

3. Utilisez la commande suivante pour installer les gemmes Ruby comme indiqué dans votre `Gemfile` :

```
bundle install
```

## Publier des gemmes Ruby sur CodeArtifact

Utilisez la procédure suivante pour publier des gemmes Ruby dans un CodeArtifact référentiel à l'aide de la `gem` CLI.

1. Si ce n'est pas le cas, suivez les étapes décrites [Configure RubyGems \(gem\) et Bundler \(bundle\) avec CodeArtifact](#) pour configurer la `gem` CLI afin d'utiliser votre CodeArtifact référentiel avec les informations d'identification appropriées.

### Note

Le jeton d'autorisation généré est valide pendant 12 heures. Vous devrez en créer un nouveau si 12 heures se sont écoulées depuis la création du jeton.

2. Utilisez la commande suivante pour publier des gemmes Ruby dans un CodeArtifact dépôt. Notez que si vous n'avez pas défini la variable d'environment `RUBYGEMS_HOST`, vous devez indiquer le point de terminaison de votre CodeArtifact référentiel dans l'option `--host`.

```
gem push --key codeartifact_api_key my_ruby_gem-0.0.1.gem
```

## RubyGems support aux commandes

CodeArtifact prend en charge les commandes `gem push` et `gem install`. CodeArtifact ne prend pas en charge les commandes suivantes :

- `gem fetch`
- `gem info --remote`
- `gem list --remote`
- `gem mirror`
- `gem outdated`
- `gem owner`
- `gem query`
- `gem search`
- `gem signin`
- `gem signout`
- `gem sources --add`
- `gem sources --update`
- `gem specification --remote`
- `gem update`
- `gem yank`

# Utilisation CodeArtifact avec des packages génériques

Ces rubriques vous montrent comment utiliser et publier des packages génériques à l'aide de AWS CodeArtifact.

## Rubriques

- [Vue d'ensemble des packages génériques](#)
- [Commandes prises en charge pour les packages génériques](#)
- [Publication et consommation de packages génériques](#)

## Vue d'ensemble des packages génériques

Grâce au format de `generic package`, vous pouvez télécharger n'importe quel type de fichier pour créer un package dans un CodeArtifact référentiel. Les packages génériques ne sont associés à aucun langage de programmation, type de fichier ou écosystème de gestion de packages spécifique. Cela peut être utile pour stocker et versionner des artefacts de build arbitraires, tels que des installateurs d'applications, des modèles d'apprentissage automatique, des fichiers de configuration, etc.

Un package générique comprend un nom de package, un espace de noms, une version et un ou plusieurs actifs (ou fichiers). Les packages génériques peuvent coexister avec des packages d'autres formats dans un CodeArtifact référentiel unique.

Vous pouvez utiliser le SDK AWS CLI ou le SDK pour travailler avec des packages génériques. Pour obtenir la liste complète des AWS CLI commandes qui fonctionnent avec les packages génériques, consultez [Commandes prises en charge pour les packages génériques](#).

## Contraintes de package génériques

- Ils ne sont jamais extraits des référentiels en amont. Ils ne peuvent être obtenus qu'à partir du référentiel dans lequel ils ont été publiés.
- Ils ne peuvent pas déclarer les dépendances à renvoyer [ListPackageVersionDependencies](#) ou à afficher dans le AWS Management Console .
- Ils peuvent stocker des fichiers README et LICENSE, mais ils ne sont pas interprétés par CodeArtifact. Les informations contenues dans ces fichiers ne sont pas renvoyées par

[GetPackageVersionReadme](#) ou [DescribePackageVersion](#), et n'apparaissent pas dans le AWS Management Console.

- Comme pour tous les packages CodeArtifact inclus, la taille des actifs et le nombre d'actifs par package sont limités. Pour plus d'informations sur les limites et les quotas dans CodeArtifact, voir [Quotas dans AWS CodeArtifact](#).
- Les noms des actifs qu'ils contiennent doivent respecter les règles suivantes :
  - Les noms d'actifs peuvent utiliser des lettres et des chiffres Unicode. Plus précisément, les catégories de caractères Unicode suivantes sont autorisées : lettre minuscule (Ll), lettre modificatrice (Lm), autre lettre (Lo), lettre majuscule (Ll), lettre majuscule (Lt), numéro de lettre (Lu) et nombre Nl décimal (Nd)
  - Les caractères spéciaux suivants sont acceptés : ~!@^&( ) - \_ + [ ] { } ; , .
  - Les actifs ne peuvent pas être nommés . ou . .
  - Les espaces sont les seuls espaces autorisés. Les noms de ressources ne peuvent pas commencer ou se terminer par un espace, ni inclure des espaces consécutifs.

## Commandes prises en charge pour les packages génériques

Vous pouvez utiliser le SDK AWS CLI ou le SDK pour travailler avec des packages génériques. Les CodeArtifact commandes suivantes fonctionnent avec les packages génériques :

- [copy-package-versions](#) (voir [Copier des packages entre des référentiels](#))
- [delete-package](#) (voir [Suppression d'un package \(AWS CLI\)](#))
- [delete-package-versions](#) (voir [Supprimer une version de package \(AWS CLI\)](#))
- [décrivez le package](#)
- [describe-package-version](#) (voir [Afficher et mettre à jour les détails et les dépendances des versions du package](#))
- [dispose-package-versions](#) (voir [Élimination des versions du package](#))
- [get-package-version-asset](#) (voir [Télécharger les ressources de la version du package](#))
- [list-package-version-assets](#) (voir [Répertorier les actifs de la version](#))
- [list-package-versions](#) (voir [Lister les versions des packages](#))
- [list-packages](#) (voir [Lister les noms de packages](#))
- [publish-package-version](#) (voir [Publication d'un package générique](#))
- [put-package-origin-configuration](#) (voir [Modification des contrôles d'origine des packages](#))

**Note**

Vous pouvez utiliser le paramètre de contrôle `publish` d'origine pour autoriser ou bloquer la publication d'un nom de package générique dans un référentiel. Toutefois, le `upstream` paramètre ne s'applique pas aux packages génériques car ils ne peuvent pas être extraits d'un référentiel en amont.

- [update-package-versions-status](#) (voir [Mettre à jour le statut de version du package](#))

## Publication et consommation de packages génériques

Pour publier une version de package générique et ses ressources associées, utilisez la `publish-package-version` commande. Vous pouvez répertorier les actifs d'un package générique à l'aide de la `list-package-version-asset` commande et les télécharger à l'aide de `get-package-version-asset`. La rubrique suivante contient des step-by-step instructions pour publier des packages génériques ou télécharger des actifs de packages génériques à l'aide de ces commandes.

### Publication d'un package générique

Un package générique comprend un nom de package, un espace de noms, une version et un ou plusieurs actifs (ou fichiers). Cette rubrique explique comment publier un package nommé `my-package`, avec l'espace de noms `my-ns`, la version `1.0.0` et contenant une ressource nommée `asset.tar.gz`.

Prérequis :

- Configurez et configurez le AWS Command Line Interface avec CodeArtifact (voir [Configuration avec AWS CodeArtifact](#))
- Disposer d'un CodeArtifact domaine et d'un référentiel (voir [Prise en main à l'aide de l'AWS CLI](#))

Pour publier un package générique

1. Utilisez la commande suivante pour générer le hachage SHA256 pour chaque fichier que vous souhaitez télécharger dans une version de package, et placez la valeur dans une variable d'environnement. Cette valeur est utilisée comme contrôle d'intégrité pour vérifier que le contenu du fichier n'a pas changé après son envoi initial.



## Linux

```
export ASSET_SHA256=$(sha256sum asset.tar.gz | awk '{print $1;}')
```

## macOS

```
export ASSET_SHA256=$(shasum -a 256 asset.tar.gz | awk '{print $1;}')
```

## Windows

```
for /f "tokens=*" %G IN ('certUtil -hashfile asset.tar.gz SHA256 ^| findstr /v "hash"') DO SET "ASSET_SHA256=%G"
```

2. Appelez `publish-package-version` pour télécharger la ressource et créer une nouvelle version du package.

### Note

Si votre package contient plusieurs ressources, vous pouvez appeler `publish-package-version` une fois pour chaque ressource à télécharger. Incluez l'`--unfinished` argument pour chaque appel à `publish-package-version`, sauf lors du téléchargement de la ressource finale. L'omission `--unfinished` définira le statut de la version du package sur `Published` et empêchera le téléchargement de ressources supplémentaires vers celui-ci.

Vous pouvez également inclure `--unfinished` pour chaque appel à `publish-package-version`, puis définir le statut de la version du package à `Published` l'aide de la `update-package-versions-status` commande.

## Linux/macOS

```
aws codeartifact publish-package-version --domain my_domain --repository my_repo \  
  --format generic --namespace my-ns --package my-package --package-  
version 1.0.0 \  
  --asset-content asset.tar.gz --asset-name asset.tar.gz \  
  --asset-sha256 $ASSET_SHA256
```

## Windows

```
aws codeartifact publish-package-version --domain my_domain --repository my_repo
^
  --format generic --namespace my-ns --package my-package --package-
version 1.0.0 ^
  --asset-content asset.tar.gz --asset-name asset.tar.gz ^
  --asset-sha256 %ASSET_SHA256%
```

Le résultat est présenté ci-dessous :

```
{
  "format": "generic",
  "namespace": "my-ns",
  "package": "my-package",
  "version": "1.0.0",
  "versionRevision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC",
  "status": "Published",
  "asset": {
    "name": "asset.tar.gz",
    "size": 11,
    "hashes": {
      "MD5": "41bba98d5b9219c43089eEXAMPLE-MD5",
      "SHA-1": "69b215c25dd4cda1d997a786ec6EXAMPLE-SHA-1",
      "SHA-256": "43f24850b7b7b7d79c5fa652418518fbdf427e602b1edabe6EXAMPLE-
SHA-256",
      "SHA-512":
"3947382ac2c180ee3f2aba4f8788241527c8db9dfe9f4b039abe9fc560aaf5a1fced7bd1e80a0dca9ce320d95
SHA-512"
    }
  }
}
```

## Répertoirer les actifs des packages génériques

Pour répertoirer les actifs contenus dans un package générique, utilisez la `list-package-version-assets` commande. Pour plus d'informations, consultez [Répertoirer les actifs de la version](#).

L'exemple suivant répertorie les actifs de la version 1.0.0 du packagemy-package.

Pour répertorier les actifs des versions du package

- Appelez `list-package-version-assets` pour répertorier les actifs contenus dans un package générique.

Linux/macOS

```
aws codeartifact list-package-version-assets --domain my_domain \  
  --repository my_repo --format generic --namespace my-ns \  
  --package my-package --package-version 1.0.0
```

Windows

```
aws codeartifact list-package-version-assets --domain my_domain ^  
  --repository my_repo --format generic --namespace my-ns ^  
  --package my-package --package-version 1.0.0
```

Le résultat est présenté ci-dessous :

```
{  
  "assets": [  
    {  
      "name": "asset.tar.gz",  
      "size": 11,  
      "hashes": {  
        "MD5": "41bba98d5b9219c43089eEXAMPLE-MD5",  
        "SHA-1": "69b215c25dd4cda1d997a786ec6EXAMPLE-SHA-1",  
        "SHA-256":  
"43f24850b7b7b7d79c5fa652418518fbdf427e602b1edabe6EXAMPLE-SHA-256",  
        "SHA-512":  
"3947382ac2c180ee3f2aba4f8788241527c8db9dfe9f4b039abe9fc560aaf5a1fced7bd1e80a0dca9ce320d95  
SHA-512"  
      }  
    }  
  ],  
  "package": "my-package",  
  "format": "generic",  
  "namespace": "my-ns",  
  "version": "1.0.0",
```

```
"versionRevision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC"
}
```

## Téléchargement des actifs de packages génériques

Pour télécharger les ressources à partir d'un package générique, utilisez la `get-package-version-asset` commande. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les ressources de la version du package](#).

L'exemple suivant télécharge la ressource `asset.tar.gz` depuis la version `1.0.0` du package `my-package` vers le répertoire de travail actuel dans un fichier également nommé `asset.tar.gz`.

Pour télécharger les ressources relatives à la version du package

- Appelez `get-package-version-asset` pour télécharger des ressources à partir d'un package générique.

### Linux/macOS

```
aws codeartifact get-package-version-asset --domain my_domain \  
  --repository my_repo --format generic --namespace my-ns --package my-package \  
  --package-version 1.0.0 --asset asset.tar.gz \  
  asset.tar.gz
```

### Windows

```
aws codeartifact get-package-version-asset --domain my_domain ^  
  --repository my_repo --format generic --namespace my-ns --package my-package ^  
  --package-version 1.0.0 --asset asset.tar.gz ^  
  asset.tar.gz
```

Le résultat est présenté ci-dessous :

```
{  
  "assetName": "asset.tar.gz",  
  "packageVersion": "1.0.0",  
  "packageVersionRevision": "REVISION-SAMPLE-1-C7F4S5E9B772FC"  
}
```

# En utilisant CodeArtifact avec CodeBuild

Ces rubriques décrivent comment utiliser des packages dans un CodeArtifact référentiel dans un AWS CodeBuild projet de construction.

## Rubriques

- [Utilisation des packages npm dans CodeBuild](#)
- [Utilisation de packages Python dans CodeBuild](#)
- [Utilisation des packages Maven dans CodeBuild](#)
- [En utilisant NuGet packages dans CodeBuild](#)
- [Mise en cache des dépendances](#)

## Utilisation des packages npm dans CodeBuild

Les étapes suivantes ont été testées avec les systèmes d'exploitation répertoriés dans [Images Docker fournies par CodeBuild](#).

## Configurer des autorisations avec des rôles IAM

Ces étapes sont requises lors de l'utilisation de packages npm à partir de CodeArtifact dans CodeBuild.

1. Connectez-vous à l'outil AWS Management Console, puis ouvrez la console IAM à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Dans le panneau de navigation, sélectionnez Rôles. Sur le Rôles page, modifiez le rôle utilisé par votre CodeBuild projet de construction. Ce rôle doit disposer des autorisations suivantes.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [ "codeartifact:GetAuthorizationToken",
                  "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",
                  "codeartifact:ReadFromRepository"
                ],
      "Resource": "*"
    }
  ],
  {
```

```
    "Effect": "Allow",
    "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
      }
    }
  }
]
```

### Important

Si vous souhaitez également utiliser `CodeBuild` pour publier des packages, ajoutez le `codeartifact:PublishPackageVersion` autorisation.

Pour plus d'informations, voir [Modification d'un rôle](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Connectez-vous et utilisez npm

Pour utiliser les packages npm depuis `CodeBuild`, lancez le `login` commande à partir du `pre-build` section de votre projet `buildspec.yaml` pour configurer `npm` pour récupérer des packages depuis `CodeArtifact`. Pour plus d'informations, voir [Authentification avec npm](#).

Après `login` s'est exécuté avec succès, vous pouvez exécuter `npm` commandes provenant du `build` section pour installer les packages npm.

### Linux

#### Note

Il suffit de mettre à jour le `AWS CLI` avec `pip3 install awscli --upgrade --user` si vous utilisez une version plus ancienne `CodeBuild` image. Si vous utilisez les dernières versions d'image, vous pouvez supprimer cette ligne.

```
pre_build:
```

```
commands:
  - pip3 install awscli --upgrade --user
  - aws codeartifact login --tool npm --domain my_domain --domain-owner 111122223333
--repository my_repo
build:
  commands:
    - npm install
```

## Windows

```
version: 0.2
phases:
  install:
    commands:
      - '[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = "Tls12"; Invoke-WebRequest
https://awscli.amazonaws.com/AWSCLIV2.msi -OutFile $env:TEMP/AWSCLIV2.msi'
      - Start-Process -Wait msixexec "/i $env:TEMP\AWSCLIV2.msi /quiet /norestart"
  pre_build:
    commands:
      - '&"C:\Program Files\Amazon\AWSCLIV2\aws" codeartifact login --tool npm --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo'
  build:
    commands:
      - npm install
```

## Utilisation de packages Python dans CodeBuild

Les étapes suivantes ont été testées avec les systèmes d'exploitation répertoriés dans le [images Docker](#) fournies par CodeBuild.

### Configurer des autorisations avec des rôles IAM

Ces étapes sont requises lors de l'utilisation de packages Python provenant de CodeArtifact dans CodeBuild.

1. Connectez-vous à l'outil AWS Management Console, puis ouvrez la console IAM à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Dans le panneau de navigation, sélectionnez Rôles. Sur le Rôles page, modifiez le rôle utilisé par votre CodeBuild projet de construction. Ce rôle doit disposer des autorisations suivantes.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [ "codeartifact:GetAuthorizationToken",
                  "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",
                  "codeartifact:ReadFromRepository"
                ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

### Important

Si vous souhaitez également utiliser CodeBuild pour publier des packages, ajoutez le **codeartifact:PublishPackageVersion** autorisation.

Pour plus d'informations, voir [Modification d'un rôle](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Connectez-vous et utilisez du pépin ou de la ficelle

Pour utiliser des packages Python depuis CodeBuild, lancez le `login` commande à partir du `pre-build` section de votre projet `buildspec.yaml` fichier à configurer `pip` pour récupérer des packages depuis CodeArtifact. Pour plus d'informations, veuillez consulter [En utilisant CodeArtifact avec Python](#).



Après `login` est exécuté avec succès, vous pouvez exécuter `pip` commandes provenant du `build` section pour installer ou publier des packages Python.

## Linux

### Note

Il suffit de mettre à jour le `AWS CLI` avec `pip3 install awscli --upgrade --user` si vous utilisez une version plus ancienne `CodeBuild` image. Si vous utilisez les dernières versions d'image, vous pouvez supprimer cette ligne.

Pour installer des packages Python à l'aide de `pip`:

```
pre_build:
  commands:
    - pip3 install awscli --upgrade --user
    - aws codeartifact login --tool pip --domain my_domain --domain-owner 111122223333
      --repository my_repo
build:
  commands:
    - pip install requests
```

Pour publier des packages Python à l'aide de `twine`:

```
pre_build:
  commands:
    - pip3 install awscli --upgrade --user
    - aws codeartifact login --tool twine --domain my_domain --domain-
owner 111122223333 --repository my_repo
build:
  commands:
    - twine upload --repository codeartifact my_package
```

## Windows

Pour installer des packages Python à l'aide de `pip`:

```
version: 0.2
phases:
```

```
install:
  commands:
    - '[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = "Tls12"; Invoke-WebRequest
https://awscli.amazonaws.com/AWSCLIV2.msi -OutFile $env:TEMP/AWSCLIV2.msi'
    - Start-Process -Wait msiexec "/i $env:TEMP\AWSCLIV2.msi /quiet /norestart"
pre_build:
  commands:
    - '&"C:\Program Files\Amazon\AWSCLIV2\aws" codeartifact login --tool pip --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo'
build:
  commands:
    - pip install requests
```

Pour publier des packages Python à l'aide de twine:

```
version: 0.2
phases:
  install:
    commands:
      - '[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = "Tls12"; Invoke-WebRequest
https://awscli.amazonaws.com/AWSCLIV2.msi -OutFile $env:TEMP/AWSCLIV2.msi'
      - Start-Process -Wait msiexec "/i $env:TEMP\AWSCLIV2.msi /quiet /norestart"
  pre_build:
    commands:
      - '&"C:\Program Files\Amazon\AWSCLIV2\aws" codeartifact login --tool twine --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo'
  build:
    commands:
      - twine upload --repository codeartifact mypackage
```

## Utilisation des packages Maven dans CodeBuild

### Configurer des autorisations avec des rôles IAM

Ces étapes sont requises lors de l'utilisation de packages Maven à partir de CodeArtifact dans CodeBuild.

1. Connectez-vous à l'outil AWS Management Console, puis ouvrez la console IAM à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Dans le panneau de navigation, sélectionnez Rôles. Sur le Rôles page, modifiez le rôle utilisé par votre CodeBuild projet de construction. Ce rôle doit disposer des autorisations suivantes.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [ "codeartifact:GetAuthorizationToken",
                  "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",
                  "codeartifact:ReadFromRepository"
                ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

### Important

Si vous souhaitez également utiliser CodeBuild pour publier des packages, ajoutez **codeartifact:PublishPackageVersion** et **codeartifact:PutPackageMetadata** à votre autorisation.

Pour plus d'informations, voir [Modification d'un rôle](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Utilisez Gradle ou MVN

Pour utiliser les packages Maven avec `gradle` ou `mvn`, stockez le CodeArtifact jeton d'authentification dans une variable d'environnement, comme décrit dans [Transmettre un jeton d'authentification dans une variable d'environnement](#). Voici un exemple.

**Note**

Il suffit de mettre à jour le `AWS CLI` avec `pip3 install awscli --upgrade --user` si vous utilisez une version plus ancienne de `CodeBuild`. Si vous utilisez les dernières versions d'image, vous pouvez supprimer cette ligne.

```
pre_build:
  commands:
    - pip3 install awscli --upgrade --user
    - export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --
      domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output text`
```

Pour utiliser Gradle :

Si vous avez fait référence à la variable `CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN` dans votre `build.gradle` tel que décrit dans [En utilisant CodeArtifact avec Gradle](#), vous pouvez invoquer votre build Gradle à partir de la section `build` de votre `buildspec.yml`.

```
build:
  commands:
    - gradle build
```

Pour utiliser mvn :

Vous devez configurer vos fichiers de configuration Maven (`settings.xml` et `pom.xml`) en suivant les instructions figurant dans [En utilisant CodeArtifact avec MVN](#).

## En utilisant NuGet packages dans CodeBuild

Les étapes suivantes ont été testées avec les systèmes d'exploitation répertoriés dans [Images Docker fournies par CodeBuild](#).

### Rubriques

- [Configurer des autorisations avec des rôles IAM](#)
- [Consommer NuGet packages](#)
- [Construire avec NuGet packages](#)
- [Publier NuGet packages](#)

## Configurer des autorisations avec des rôles IAM

Ces étapes sont requises lors de l'utilisation NuGetcolis à partir de CodeArtifact dans CodeBuild.

1. Connectez-vous à l'outil AWS Management Console, puis ouvrez la console IAM à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Dans le panneau de navigation, sélectionnez Rôles. Sur le Rôlespage, modifiez le rôle utilisé par votre CodeBuildprojet de construction. Ce rôle doit disposer des autorisations suivantes.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [ "codeartifact:GetAuthorizationToken",
                  "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",
                  "codeartifact:ReadFromRepository"
                ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

### Important

Si vous souhaitez également utiliser CodeBuild pour publier des packages, ajoutez le **codeartifact:PublishPackageVersion** autorisation.

Pour plus d'informations, voir [Modification d'un rôle](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## ConsommezNuGetpaquets

À consommerNuGetcolis à partir deCodeBuild, incluez les éléments suivants dans votre projetbuildspec.yaml dossier.

1. Dans leinstallsection, installez leCodeArtifactFournisseur d'informations d'identification pour configurer des outils de ligne de commande tels queemsbuildetdotnetpour créer et publier des packages surCodeArtifact.
2. Dans lepre-buildsection, ajoutez votreCodeArtifactréférentiel vers votreNuGetconfiguration.

Voir ce qui suitbuildspec.yamlexemples. Pour plus d'informations, veuillez consulter [A l'aide deCodeArtifactavecNuGet](#).

Une fois le fournisseur d'informations d'identification installé et la source de votre référentiel ajoutée, vous pouvez exécuterNuGetCommandes de l'outil CLI issues dubuildsection à consommerNuGetcolis.

### Linux

À consommerNuGetpackages utilisantdotnet:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    runtime-versions:
      dotnet: latest
    commands:
      - export PATH="$PATH:/root/.dotnet/tools"
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact $(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)"v3/index.json"
  build:
    commands:
      - dotnet add package <packageName> --source codeartifact
```

## Windows

À consommerNuGetpackages utilisantdotnet:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    commands:
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact "$(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)v3/index.json"
  build:
    commands:
      - dotnet add package <packageName> --source codeartifact
```

## Construisez avecNuGetpaquets

Pour créer avecNuGetcolis à partir deCodeBuild, incluez les éléments suivants dans votre projetbuildspec.yaml dossier.

1. Dans leinstallsection, installez leCodeArtifactFournisseur d'informations d'identification pour configurer des outils de ligne de commande tels quemsbuildetdotnetpour créer et publier des packages surCodeArtifact.
2. Dans lepre-buildsection, ajoutez votreCodeArtifactréférentiel vers votreNuGetconfiguration.

Voir ce qui suitbuildspec.yamlexemples. Pour plus d'informations, veuillez consulter [A l'aide deCodeArtifactavecNuGet](#).

Une fois le fournisseur d'informations d'identification installé et la source de votre référentiel ajoutée, vous pouvez exécuterNuGetCommandes de l'outil CLI telles quedotnet buildà partir dubuildsection.

## Linux

Pour construireNuGetpackages utilisantdotnet:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    runtime-versions:
      dotnet: latest
    commands:
      - export PATH="$PATH:/root/.dotnet/tools"
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact $(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)"v3/index.json"
  build:
    commands:
      - dotnet build
```

Pour construire NuGet packages utilisant msbuild:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    runtime-versions:
      dotnet: latest
    commands:
      - export PATH="$PATH:/root/.dotnet/tools"
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact $(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)"v3/index.json"
  build:
    commands:
      - msbuild -t:Rebuild -p:Configuration=Release
```



## Windows

Pour construire NuGet packages utilisant dotnet:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    commands:
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact "$(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)v3/index.json"
  build:
    commands:
      - dotnet build
```

Pour construire NuGet packages utilisant msbuild:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    commands:
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact "$(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)v3/index.json"
  build:
    commands:
      - msbuild -t:Rebuild -p:Configuration=Release
```

## Publier NuGet paquets

Pour publier NuGet colis à partir de CodeBuild, incluez les éléments suivants dans votre projet `buildspec.yaml` dossier.

1. Dans la `install` section, installez le `CodeArtifactFournisseur` d'informations d'identification pour configurer des outils de ligne de commande tels que `msbuild` et `dotnet` pour créer et publier des packages sur CodeArtifact.
2. Dans la `pre-build` section, ajoutez votre `CodeArtifact` référentiel vers votre `NuGet` configuration.

Voir ce qui suit `buildspec.yaml` exemples. Pour plus d'informations, veuillez consulter [A l'aide de CodeArtifact avec NuGet](#).

Une fois le fournisseur d'informations d'identification installé et la source de votre référentiel ajoutée, vous pouvez exécuter `NuGet` commandes de l'outil CLI issues du `build` section et publiez votre `NuGet` colis.

## Linux

Pour publier `NuGet` packages utilisant `dotnet`:

```
version: 0.2

phases:
  install:
    runtime-versions:
      dotnet: latest
    commands:
      - export PATH="$PATH:/root/.dotnet/tools"
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact $(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)"v3/index.json"
  build:
    commands:
      - dotnet pack -o .
      - dotnet nuget push *.nupkg -s codeartifact
```

## Windows

Pour publier `NuGet` packages utilisant `dotnet`:

```
version: 0.2
```

```
phases:
  install:
    commands:
      - dotnet tool install -g AWS.CodeArtifact.NuGet.CredentialProvider
      - dotnet codeartifact-creds install
  pre_build:
    commands:
      - dotnet nuget add source -n codeartifact "$(aws codeartifact get-repository-
endpoint --domain my_domain --domain-owner 111122223333 --repository my_repo --format
nuget --query repositoryEndpoint --output text)v3/index.json"
  build:
    commands:
      - dotnet pack -o .
      - dotnet nuget push *.nupkg -s codeartifact
```

## Mise en cache des dépendances

Vous pouvez activer la mise en cache locale dans CodeBuild pour réduire le nombre de dépendances à récupérer depuis CodeArtifact pour chaque build. Pour plus d'informations, voir [Créer la mise en cache dans AWS CodeBuild](#) dans le AWS CodeBuild Guide de l'utilisateur. Après avoir activé un cache local personnalisé, ajoutez le répertoire de cache à celui de votre projet `buildspec.yaml` dossier.

Par exemple, si vous utilisez `mvn`, utilisez ce qui suit.

```
cache:
  paths:
    - '/root/.m2/**/*'
```

Pour les autres outils, utilisez les dossiers de cache présentés dans ce tableau.

Outil	Répertoire de cache
<b>mvn</b>	<code>/root/.m2/**/*</code>
<b>gradle</b>	<code>/root/.gradle/caches/**/*</code>
<b>pip</b>	<code>/root/.cache/pip/**/*</code>
<b>npm</b>	<code>/root/.npm/**/*</code>

Outil	Répertoire de cache
<b>nuget</b>	<code>/root/.nuget/**/*</code>
<b>yarn (classic)</b>	<code>/root/.cache/yarn/**/*</code>

# Surveillance CodeArtifact

La surveillance joue un rôle important dans le maintien de la fiabilité, de la disponibilité CodeArtifact et des performances de vos autres AWS solutions. AWS fournit les outils de surveillance suivants pour surveiller CodeArtifact, signaler tout problème et prendre des mesures automatiques le cas échéant :

- Vous pouvez utiliser Amazon EventBridge pour automatiser vos AWS services et répondre automatiquement aux événements du système, tels que les problèmes de disponibilité des applications ou les modifications des ressources. Les événements AWS liés aux services sont diffusés EventBridge en temps quasi réel. Vous pouvez écrire des règles simples pour préciser les événements qui vous intéressent et les actions automatisées à effectuer quand un événement correspond à une règle. Pour plus d'informations, consultez le [guide de EventBridge l'utilisateur Amazon](#) et [CodeArtifact format d'événement et exemple](#).
- Vous pouvez utiliser CloudWatch les métriques Amazon pour afficher CodeArtifact l'utilisation par opération. CloudWatch les statistiques incluent toutes les demandes adressées à CodeArtifact, et les demandes sont affichées par compte. Vous pouvez consulter ces métriques sous forme de CloudWatch métriques en accédant à l'espace de noms Usage/By AWS AWS Resource. Pour plus d'informations, consultez la section [Utiliser CloudWatch les métriques Amazon](#) dans le guide de CloudWatch l'utilisateur Amazon.

## Rubriques

- [Surveillance des CodeArtifact événements](#)
- [Utiliser un événement pour démarrer une CodePipeline exécution](#)
- [Utiliser un événement pour exécuter une fonction Lambda](#)

## Surveillance des CodeArtifact événements

CodeArtifact est intégré à Amazon EventBridge, un service qui automatise les événements et y répond, notamment les modifications apportées à un CodeArtifact référentiel. Vous pouvez créer des règles pour les événements et configurer ce qui se passe lorsqu'un événement correspond à une règle. EventBridge s'appelait auparavant CloudWatch Events.

Les actions suivantes peuvent être déclenchées par un événement :

- Invocation d'une AWS Lambda fonction.
- Activation d'une machine à AWS Step Functions états.
- Notification d'une rubrique Amazon SNS ou d'une file d'attente Amazon SQS.
- Démarrage d'un pipeline dans AWS CodePipeline.

CodeArtifact crée un événement lors de la création, de la modification ou de la suppression d'une version de package. Voici des exemples d' CodeArtifact événements :

- Publier une nouvelle version de package (par exemple, en exécutant `npm publish`).
- Ajouter un nouvel actif à une version de package existante (par exemple, en transférant un nouveau fichier JAR vers un package Maven existant).
- Copier une version de package d'un référentiel à un autre en utilisant `copy-package-versions`. Pour plus d'informations, consultez [Copier des packages entre des référentiels](#).
- Suppression de versions de package à l'aide de `delete-package-versions`. Pour plus d'informations, consultez [Supprimer un package ou une version de package](#).
- Supprimer les versions d'un package à l'aide de `delete-package`. Un événement sera publié pour chaque version du package supprimé. Pour plus d'informations, consultez [Supprimer un package ou une version de package](#).
- Conserver la version d'un package dans un référentiel en aval lorsqu'elle a été extraite d'un référentiel en amont. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation de référentiels en amont dans CodeArtifact](#).
- Ingestion d'une version de package depuis un référentiel externe dans un CodeArtifact référentiel. Pour plus d'informations, consultez [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).

Les événements sont transmis à la fois au compte propriétaire du domaine et au compte qui administre le référentiel. Supposons, par exemple, que le compte 111111111111 possède le domaine `my_domain`. 222222222222Le compte crée un référentiel dans `my_domain` appelé `repo2`. Lorsqu'une nouvelle version du package est publiée sur `repo2`, les deux comptes reçoivent les EventBridge événements. Le compte propriétaire du domaine (111111111111) reçoit des événements pour tous les référentiels du domaine. Si un seul compte possède à la fois le domaine et le référentiel qu'il contient, un seul événement est diffusé.

Les rubriques suivantes décrivent le format de l' CodeArtifact événement. Ils vous montrent comment configurer les CodeArtifact événements et comment les utiliser avec d'autres AWS services.

Pour plus d'informations, consultez [Getting Started with Amazon EventBridge](#) dans le guide de EventBridge l'utilisateur Amazon.

## CodeArtifact format d'événement et exemple

Vous trouverez ci-dessous des champs et des descriptions d'événements, ainsi qu'un exemple d'CodeArtifact événement.

### CodeArtifact format de l'événement


Tous les CodeArtifact événements incluent les champs suivants.

Champ d'événement	Description
version ;	Version du format de l'événement . Il n'existe actuellement qu'une seule version,0.
id	Identifiant unique de l'événement.
detail-type	Type d'événement. Cela détermine les champs de l'detailobjet. Celui detail-type actuellement pris en charge estCodeArtif act Package Version State Change .
source	La source de l'événement. Car CodeArtifact ce sera le casaws.codeartifact .
compte	L' AWS identifiant du compte qui reçoit l'événement.
time	Heure exacte à laquelle l'événement a été déclenché.
region	Région dans laquelle l'événement a été déclenché.
resources	Une liste qui contient l'ARN du package modifié. La liste contient une entrée. Pour plus d'informations sur le format ARN du package,

Champ d'événement	Description
	consultez <a href="#">Accorder l'accès en écriture aux packages</a> .
domainName	Le domaine qui contient le référentiel contenant le package.
Propriétaire du domaine	L'ID de AWS compte du propriétaire du domaine.
Nom du référentiel	Le référentiel qui contient le package.
Administrateur du référentiel	ID de AWS compte de l'administrateur du référentiel.
Format du colis	Format du package qui a déclenché l'événement.
Espace de noms de paquets	L'espace de noms du package qui a déclenché l'événement.
Nom du package	Nom du package qui a déclenché l'événement.
Version du package	Version du package qui a déclenché l'événement.
packageVersionState	État de la version du package lorsque l'événement a été déclenché. Les valeurs admises sont Unfinished , Published , Unlisted, Archived et Disposed.
packageVersionRevision	Valeur qui identifie de manière unique l'état des actifs et des métadonnées de la version du package lorsque l'événement a été déclenché . Si la version du package est modifiée (par exemple, en ajoutant un autre fichier JAR à un package Maven), les packageVersionRevision modifications sont modifiées.



Champ d'événement	Description
Changements. Actifs ajoutés	Nombre de ressources ajoutées à un package qui ont déclenché un événement. Un fichier Maven JAR ou une roue Python sont des exemples d'actifs.
Changements. Actifs supprimés	Le nombre de ressources supprimées d'un package qui a déclenché un événement.
Changements. Actifs mis à jour	Le nombre de ressources modifiées dans le package qui a déclenché l'événement.
Changes.MetadataMis à jour	Valeur booléenne définie sur <code>true</code> si l'événement inclut des métadonnées modifiées au niveau du package. Par exemple, un événement peut modifier un <code>pom.xml</code> fichier Maven.
Changements. État modifié	Valeur booléenne définie sur <code>true</code> si l'événement <code>packageVersionStatus</code> est modifié (par exemple, s'il <code>packageVersionStatus</code> passe de <code>Unfinished</code> à <code>Published</code> ).
Type d'opération	Décrit le type de haut niveau du changement de version du package. Les valeurs possibles sont <code>Created</code> , <code>Updated</code> et <code>Deleted</code> .

Champ d'événement	Description
<code>sequenceNumber</code>	<p>Nombre entier qui indique le numéro d'événement d'un package. Chaque événement d'un package l'incrémente <code>sequenceNumber</code> afin que les événements puissent être organisés de manière séquentielle. Un événement peut l'incrémenter de <code>sequenceNumber</code> n'importe quel nombre entier.</p> <div data-bbox="829 590 1508 953"><p> <b>Note</b></p><p>EventBridge les événements <code>sequenceNumber</code> peuvent être reçus dans le désordre. <code>sequenceNumber</code> peuvent être utilisés pour déterminer leur commande réelle.</p></div>
<code>eventDeduplicationId</code>	<p>ID utilisé pour différencier les EventBridge événements dupliqués. Dans de rares cas, la même règle EventBridge peut être déclenché e plusieurs fois pour un seul événement ou à une heure planifiée. Il peut également invoquer la même cible plusieurs fois pour une règle déclenchée donnée.</p>

## CodeArtifact exemple d'événement

Voici un exemple d' CodeArtifact événement susceptible d'être déclenché lors de la publication d'un package npm.

```
{
  "version": "0",
  "id": "73f03fec-a137-971e-6ac6-07c8ffffffff",
  "detail-type": "CodeArtifact Package Version State Change",
  "source": "aws.codeartifact",
  "account": "123456789012",
```

```
"time":"2019-11-21T23:19:54Z",
"region":"us-west-2",
"resources":["arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:package/my_domain/
myrepo/npm//mypackage"],
"detail":{
  "domainName":"my_domain",
  "domainOwner":"111122223333",
  "repositoryName":"myrepo",
  "repositoryAdministrator":"123456789012",
  "packageFormat":"npm",
  "packageNamespace":null,
  "packageName":"mypackage",
  "packageVersion":"1.0.0",
  "packageVersionState":"Published",
  "packageVersionRevision":"0E5DE26A4CD79FDF3EBC4924FFFFFFFF",
  "changes":{
    "assetsAdded":1,
    "assetsRemoved":0,
    "metadataUpdated":true,
    "assetsUpdated":0,
    "statusChanged":true
  },
  "operationType":"Created",
  "sequenceNumber":1,
  "eventDeduplicationId":"2mE00A2Ke07rWUTBXk3CAiQhdTXF4N94LNaT/ffffff="
}
```

## Utiliser un événement pour démarrer une CodePipeline exécution

Cet exemple montre comment configurer une EventBridge règle Amazon afin qu'une AWS CodePipeline exécution démarre lorsqu'une version de package est publiée, modifiée ou supprimée dans un CodeArtifact référentiel.

### Rubriques

- [Configuration EventBridge des autorisations](#)
- [Création de la EventBridge règle](#)
- [Création de la cible de la EventBridge règle](#)

## Configuration EventBridge des autorisations

Vous devez ajouter des autorisations EventBridge à utiliser CodePipeline pour invoquer la règle que vous créez. Pour ajouter ces autorisations à l'aide de AWS Command Line Interface (AWS CLI), suivez l'étape 1 de la [section Créer une règle d' CloudWatch événements pour une CodeCommit source \(CLI\)](#) dans le guide de AWS CodePipeline l'utilisateur.

### Création de la EventBridge règle

Pour créer la règle, utilisez la `put-rule` commande avec les `--event-pattern` paramètres `--name` et. Le modèle d'événement spécifie des valeurs qui sont comparées au contenu de chaque événement. La cible est déclenchée si le schéma correspond à l'événement. Par exemple, le modèle suivant correspond CodeArtifact aux événements du `myrepo` référentiel du `my_domain` domaine.

```
aws events put-rule --name MyCodeArtifactRepoRule --event-pattern \  
  '{"source":["aws.codeartifact"],"detail-type":["CodeArtifact Package Version State  
Change"],  
  "detail":{"domainName":["my_domain"],"domainOwner":  
["111122223333"],"repositoryName":["myrepo"]}}'
```

### Création de la cible de la EventBridge règle

La commande suivante ajoute une cible à la règle afin que lorsqu'un événement correspond à la règle, une CodePipeline exécution soit déclenchée. Pour le `RoleArn` paramètre, spécifiez l'Amazon Resource Name (ARN) du rôle créé précédemment dans cette rubrique.

```
aws events put-targets --rule MyCodeArtifactRepoRule --targets \  
  'Id=1,Arn=arn:aws:codepipeline:us-west-2:111122223333:pipeline-name,  
  RoleArn=arn:aws:iam::123456789012:role/MyRole'
```

## Utiliser un événement pour exécuter une fonction Lambda

Cet exemple montre comment configurer une EventBridge règle qui lance une AWS Lambda fonction lorsqu'une version de package d'un CodeArtifact référentiel est publiée, modifiée ou supprimée.

Pour plus d'informations, consultez [Tutoriel : Utilisation AWS Lambda des fonctions de planification EventBridge](#) dans le guide de EventBridge l'utilisateur Amazon.

### Rubriques

- [Création de la EventBridge règle](#)
- [Création de la cible de la EventBridge règle](#)
- [Configuration EventBridge des autorisations](#)

## Création de la EventBridge règle

Pour créer une règle qui lance une fonction Lambda, utilisez la `put-rule` commande avec les options `--name` et `--event-pattern`. Le modèle suivant spécifie les packages npm dans le `@types` champ d'application de n'importe quel référentiel du `my_domain` domaine.

```
aws events put-rule --name "MyCodeArtifactRepoRule" --event-pattern \  
  '{"source":["aws.codeartifact"],"detail-type":["CodeArtifact Package Version State Change"],  
  "detail":{"domainName":["my_domain"],"domainOwner":  
  ["111122223333"],"packageNamespace":["types"],"packageFormat":["npm"]}}'
```

## Création de la cible de la EventBridge règle

La commande suivante ajoute une cible à la règle qui exécute la fonction Lambda lorsqu'un événement correspond à la règle. Pour le `arn` paramètre, spécifiez l'Amazon Resource Name (ARN) de la fonction Lambda.

```
aws events put-targets --rule MyCodeArtifactRepoRule --targets \  
  Id=1,Arn=arn:aws:lambda:us-west-2:111122223333:function:MyLambdaFunction
```

## Configuration EventBridge des autorisations

Utilisez la `add-permission` commande pour autoriser la règle à invoquer une fonction Lambda. Pour le `--source-arn` paramètre, spécifiez l'ARN de la règle que vous avez créée précédemment dans cet exemple.

```
aws lambda add-permission --function-name MyLambdaFunction \  
  --statement-id my-statement-id --action 'lambda:InvokeFunction' \  
  --principal events.amazonaws.com \  
  --source-arn arn:aws:events:us-west-2:111122223333:rule/MyCodeArtifactRepoRule
```

# Sécurité dans CodeArtifact

Chez AWS, la sécurité dans le cloud est notre 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. Le [modèle de responsabilité partagée](#) décrit cela 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 cloud AWS. 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 CodeArtifact, veuillez consulter [Services AWS concernés par le programme de conformité](#).
- Sécurité dans le cloud : votre responsabilité est déterminée par le service AWS que vous utilisez. Vous êtes également responsable d'autres facteurs, y compris de la sensibilité de vos données, des exigences de votre entreprise, ainsi que de la législation et de la réglementation applicables.

Cette documentation vous aide à comprendre comment appliquer le modèle de responsabilité partagée lors de l'utilisation de CodeArtifact. Les rubriques suivantes expliquent comment configurer CodeArtifact pour répondre à vos objectifs de sécurité et de conformité. Vous pouvez également apprendre à utiliser d'autres services AWS capables de vous aider à surveiller et à sécuriser vos ressources CodeArtifact.

## Rubriques

- [Protection des données dans AWS CodeArtifact](#)
- [CodeArtifact](#)
- [Validation de conformité pour AWS CodeArtifact](#)
- [AWS CodeArtifact authentification et jetons](#)
- [Résilience dans AWS CodeArtifact](#)
- [Sécurité de l'infrastructure dans AWS CodeArtifact](#)
- [Attaques de substitution de la dépendance](#)
- [Identity and Access Management pour AWS CodeArtifact](#)

# Protection des données dans AWS CodeArtifact

Le [modèle de responsabilité AWS partagée](#) de s'applique à la protection des données dans AWS CodeArtifact. Comme décrit dans ce modèle, AWS est responsable de la protection de l'infrastructure globale sur laquelle l'ensemble d'AWS Cloud s'exécute. La gestion du contrôle de votre contenu hébergé sur cette infrastructure relève de votre responsabilité. Vous êtes également responsable des tâches de configuration et de gestion de la sécurité pour les Services AWS que vous utilisez. Pour en savoir plus sur la confidentialité des données, consultez [Questions fréquentes \(FAQ\) sur la confidentialité des données](#). Pour en savoir plus sur la protection des données en Europe, consultez le billet de blog Modèle de responsabilité partagée [AWS et RGPD \(Règlement général sur la protection des données\)](#) sur le AWSBlog de sécurité.

À des fins de protection des données, nous vous recommandons de protéger les informations d'identification Compte AWS et de configurer les comptes utilisateur individuels avec AWS IAM Identity Center ou AWS Identity and Access Management (IAM). Ainsi, chaque utilisateur se voit attribuer uniquement les autorisations nécessaires pour exécuter ses tâches. Nous vous recommandons également de sécuriser vos données comme indiqué ci-dessous :

- Utilisez l'authentification multifactorielle (MFA) avec chaque compte.
- Utilisez les certificats SSL/TLS pour communiquer avec les ressources AWS. Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3.
- Configurez une API (Interface de programmation) et le journal de l'activité des utilisateurs avec AWS CloudTrail.
- Utilisez des solutions de chiffrement AWS, ainsi que tous les contrôles de sécurité par défaut au sein des Services AWS.
- Utilisez des services de sécurité gérés avancés tels qu'Amazon Macie, qui contribuent à la découverte et à la sécurisation des données sensibles stockées dans Amazon S3.
- Si vous avez besoin de modules cryptographiques validés FIPS (Federal Information Processing Standard) 140-2 lorsque vous accédez à AWS via une CLI (Interface de ligne de commande) ou une API (Interface de programmation), utilisez un point de terminaison FIPS (Federal Information Processing Standard). Pour en savoir plus sur les points de terminaison FIPS (Federal Information Processing Standard) disponibles, consultez [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-2](#) (Normes de traitement de l'information fédérale).

Nous vous recommandons fortement de ne jamais placer d'informations confidentielles ou sensibles, telles que les adresses e-mail de vos clients, dans des balises ou des champs de texte libre tels que

le champ Name (Nom). Cela inclut lorsque vous travaillez avec CodeArtifact ou d'autres Services AWS utilisateurs de la console, de l'API ou AWS des SDK. AWS CLI Toutes les données que vous saisissez dans des balises ou des champs de texte de forme libre utilisés pour les noms peuvent être utilisées à des fins de facturation ou dans les journaux de diagnostic. Si vous fournissez une adresse URL à un serveur externe, nous vous recommandons fortement de ne pas inclure d'informations d'identification dans l'adresse URL permettant de valider votre demande adressée à ce serveur.

## Chiffrement des données

Le chiffrement est un élément important de la CodeArtifact sécurité. Certains chiffrements, par exemple pour les données en transit, sont fournis par défaut et ne nécessitent aucune intervention de votre part. Vous pouvez configurer d'autres types de chiffrement, par exemple pour les données au repos, lorsque vous créez votre projet ou votre build.

- Chiffrement des données au repos : tous les actifs stockés CodeArtifact sont chiffrés à l'aide de AWS KMS keys (clés KMS). Cela inclut tous les actifs de tous les packages de tous les référentiels. Une clé KMS est utilisée pour chaque domaine afin de chiffrer tous ses actifs. Par défaut, une clé KMS AWS gérée est utilisée, il n'est donc pas nécessaire de créer une clé KMS. Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser une clé KMS gérée par le client que vous créez et configurez. Pour plus d'informations, consultez les sections [Création de AWS clés et concepts du service de gestion des clés](#) dans le guide de AWS Key Management Service l'utilisateur. Vous pouvez spécifier une clé KMS gérée par le client lorsque vous créez un domaine. Pour plus d'informations, consultez [Travailler avec des domaines dans CodeArtifact](#).
- Chiffrement des données en transit : toutes les communications entre les clients CodeArtifact et entre CodeArtifact et leurs dépendances en aval sont protégées par le cryptage TLS.

## Confidentialité du trafic

Vous pouvez améliorer la sécurité de vos CodeArtifact domaines et des actifs qu'ils contiennent en les configurant de manière CodeArtifact à utiliser une interface de point de terminaison de cloud privé virtuel (VPC). Pour ce faire, vous n'avez pas besoin de passerelle Internet, de périphérique NAT ou de passerelle privée virtuelle. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation des points de terminaison Amazon VPC](#). Pour plus d'informations sur AWS PrivateLink les points de terminaison VPC, consultez et [AWS PrivateLink](#) Accès aux services [AWS via](#). PrivateLink



# CodeArtifact

La surveillance est essentielle pour assurer la fiabilité, la disponibilité et les performances de AWS CodeArtifact et vos solutions AWS. Vous devez recueillir les données de surveillance de toutes les parties de votre AWS afin que vous puissiez déboguer plus facilement une éventuelle défaillance à plusieurs points. AWS fournit les éléments suivants pour surveiller vos ressources CodeArtifact et répondre aux éventuels incidents :

## Rubriques

- [Journalisation des appels d'API CodeArtifact avec AWS CloudTrail](#)

## Journalisation des appels d'API CodeArtifact avec AWS CloudTrail

CodeArtifact est intégré à [AWS CloudTrail](#), service qui enregistre les actions réalisées par un utilisateur, un rôle ou un AWS service dans CodeArtifact. CloudTrail capture tous les appels d'API pour CodeArtifact en tant qu'événements, y compris les appels provenant des clients de gestionnaire de packages.

Si vous créez un journal d'activité, vous pouvez activer la distribution continue des événements CloudTrail dans un compartiment Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), y compris les événements pour CodeArtifact. Si vous ne configurez pas de journal d'activité, vous pouvez toujours afficher les événements les plus récents dans la console CloudTrail dans Historique des événements. À l'aide des informations collectées par CloudTrail, vous pouvez déterminer la demande qui a été envoyée à CodeArtifact, l'adresse IP source source à partir de laquelle la demande a été effectuée, l'auteur et la date de la demande, ainsi que d'autres détails.

Pour en savoir plus sur CloudTrail, consultez le [AWS CloudTrail Guide de l'utilisateur](#).

## CodeArtifact : Informations sur CloudTrail

CloudTrail est activé dans votre compte AWS lors de la création de ce dernier. Lorsque l'activité a lieu dans CodeArtifact, cette activité est enregistrée dans un événement CloudTrail avec d'autres AWS Événements de services dans Historique des événements. Vous pouvez afficher, rechercher et télécharger les événements récents dans votre compte AWS. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Affichage des événements avec l'historique des événements CloudTrail](#).

Pour un registre permanent des événements dans votre AWS compte, y compris les événements pour CodeArtifact, créez un sentier. Un journal d'activité permet à CloudTrail de distribuer les fichiers

journaux vers Amazon S3 bucket. Par défaut, lorsque vous créez un journal d'activité dans la console, il s'applique à toutes les régions AWS. Le journal d'activité consigne les événements de toutes les régions dans la partition AWS et livre les fichiers journaux dans le compartiment Amazon S3 de votre choix. Vous pouvez également configurer d'autres AWS services pour analyser plus en profondeur les données d'événement collectées dans les journaux CloudTrail et agir sur celles-ci. Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes :

- [Création d'un journal d'activité pour votre compte AWS](#)
- [Intégrations et services pris en charge par CloudTrail](#)
- [Configuration des Notifications de Amazon SNS pour CloudTrail](#)

Lorsque la journalisation CloudTrail est activée dans votre AWS, les appels d'API passés aux actions CodeArtifact sont suivis dans les fichiers journaux CloudTrail, où ils sont écrits avec d'autres actions AWS dossiers de service. CloudTrail détermine quand créer un fichier et y consigner des données en fonction d'une période et d'une taille de fichier.

Toutes les actions CodeArtifact sont enregistrées par CloudTrail. Par exemple, les appels aux `ListRepositories` (dans le AWS CLI, `aws codeartifact list-repositories`), `CreateRepository` (`aws codeartifact create-repository`), et `ListPackages` (`aws codeartifact list-packages`), génèrent des entrées dans les fichiers journaux CloudTrail, en plus des commandes client du gestionnaire de packages. Les commandes du client du gestionnaire de paquets envoient généralement plus d'une requête HTTP au serveur. Chaque demande génère un événement de journal CloudTrail distinct.

#### Diffusion entre comptes des journaux CloudTrail

Jusqu'à trois comptes distincts reçoivent les journaux CloudTrail pour un seul appel d'API :

- Le compte qui a fait la demande, par exemple le compte qui a appelé `GetAuthorizationToken`.
- Le compte d'administrateur du référentiel, par exemple le compte qui administre le référentiel `ListPackages` a été appelé.
- Compte du propriétaire du domaine, par exemple, le compte propriétaire du domaine qui contient le référentiel sur lequel une API a été appelée.

Pour des API telles que `ListRepositoriesInDomain` qui sont des actions contre un domaine et non un référentiel spécifique, seuls le compte appelant et le compte du propriétaire du domaine

reçoivent le journal CloudTrail. Pour des API telles que `ListRepositories` qui ne sont pas autorisés sur une ressource, seul le compte de l'appelant reçoit le journal CloudTrail.

## Présentation des entrées des fichiers journaux CodeArtifact

Les fichiers journaux CloudTrail peuvent contenir une ou plusieurs des entrées de journal. Chaque entrée répertorie plusieurs événements au format JSON. Un événement de journal représente une demande individuelle émise à partir d'une source quelconque et comprend des informations sur l'action demandée, la date et l'heure de l'action, les paramètres de la demande, etc. Les entrées de journal ne sont pas des arborescences des appels de procédure des appels d'API publique. Elles ne s'affichent donc dans aucun ordre précis.

### Rubriques

- [Exemple : Une entrée de journal permettant d'appeler l'API `GetAuthorizationToken`](#)
- [Exemple : Une entrée de journal permettant de récupérer une version de package npm](#)

Exemple : Une entrée de journal permettant d'appeler l'API `GetAuthorizationToken`

Une entrée de journal créée par [GetAuthorizationToken](#) inclut le nom de domaine dans `requestParameters`.

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Console/example",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-12-11T13:31:37Z"
      },
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/Console",
        "accountId": "123456789012",
        "userName": "Console"
      }
    }
  }
}
```

```

    }
  }
},
"eventTime": "2018-12-11T13:31:37Z",
"eventSource": "codeartifact.amazonaws.com",
"eventName": "GetAuthorizationToken",
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "205.251.233.50",
"userAgent": "aws-cli/1.16.37 Python/2.7.10 Darwin/16.7.0 botocore/1.12.27",
"requestParameters": {
  "domainName": "example-domain"
  "domainOwner": "123456789012"
},
"responseElements": {
  "sessionToken": "HIDDEN_DUE_TO_SECURITY_REASONS"
},
"requestID": "6b342fc0-5bc8-402b-a7f1-fffffffffffffff",
"eventID": "100fde01-32b8-4c2b-8379-fffffffffffffff",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"recipientAccountId": "123456789012"
}

```

Exemple : Une entrée de journal permettant de récupérer une version de package npm

Demandes faites par tous les clients du gestionnaire de paquets, y compris le **npm** client, consignez des données supplémentaires, y compris le nom de domaine, le nom du référentiel et le nom du package dans `requestParameters`. Le chemin d'accès à l'URL et la méthode HTTP sont consignés dans `additionalEventData`.

```

{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Console/example",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "ASIAIJI0BJIBSREXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2018-12-17T02:05:16Z"
      }
    }
  },

```

```
    "sessionIssuer": {
      "type": "Role",
      "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
      "arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/Console",
      "accountId": "123456789012",
      "userName": "Console"
    }
  },
  "eventTime": "2018-12-17T02:05:46Z",
  "eventSource": "codeartifact.amazonaws.com",
  "eventName": "ReadFromRepository",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "205.251.233.50",
  "userAgent": "npm/6.14.15 node/v12.22.9 linux x64 ci/custom",
  "requestParameters": {
    "domainName": "example-domain",
    "domainOwner": "123456789012",
    "repositoryName": "example-repo",
    "packageName": "lodash",
    "packageFormat": "npm",
    "packageVersion": "4.17.20"
  },
  "responseElements": null,
  "additionalEventData": {
    "httpMethod": "GET",
    "requestUri": "/npm/lodash/-/lodash-4.17.20.tgz"
  },
  "requestID": "9f74b4f5-3607-4bb4-9229-fffffffffffffff",
  "eventID": "c74e40dd-8847-4058-a14d-fffffffffffffff",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "123456789012"
}
```


## Validation de conformité pour AWS CodeArtifact

Pour savoir si un [programme Services AWS de conformité Service AWS s'inscrit dans le champ d'application de programmes de conformité](#) spécifiques, consultez Services AWS la section de conformité et sélectionnez le programme de conformité qui vous intéresse. Pour des informations générales, voir Programmes de [AWS conformité Programmes AWS](#) de .

Vous pouvez télécharger des rapports d'audit tiers à l'aide de AWS Artifact. Pour plus d'informations, voir [Téléchargement de rapports dans AWS Artifact](#).

Votre responsabilité en matière de conformité lors de l'utilisation Services AWS est déterminée par la sensibilité de vos données, les objectifs de conformité de votre entreprise et les lois et réglementations applicables. AWS fournit les ressources suivantes pour faciliter la mise en conformité :

- [Guides de démarrage rapide sur la sécurité et la conformité](#) : ces guides de déploiement abordent les considérations architecturales et indiquent les étapes à suivre pour déployer des environnements de base axés sur AWS la sécurité et la conformité.
- [Architecture axée sur la sécurité et la conformité HIPAA sur Amazon Web Services](#) : ce livre blanc décrit comment les entreprises peuvent créer des applications AWS conformes à la loi HIPAA.

 Note

Tous ne Services AWS sont pas éligibles à la loi HIPAA. Pour plus d'informations, consultez le [HIPAA Eligible Services Reference](#).

- AWS Ressources de <https://aws.amazon.com/compliance/resources/> de conformité — Cette collection de classeurs et de guides peut s'appliquer à votre secteur d'activité et à votre région.
- [AWS Guides de conformité destinés aux clients](#) — Comprenez le modèle de responsabilité partagée sous l'angle de la conformité. Les guides résument les meilleures pratiques en matière de sécurisation Services AWS et décrivent les directives relatives aux contrôles de sécurité dans de nombreux cadres (notamment le National Institute of Standards and Technology (NIST), le Payment Card Industry Security Standards Council (PCI) et l'Organisation internationale de normalisation (ISO)).
- [Évaluation des ressources à l'aide des règles](#) du guide du AWS Config développeur : le AWS Config service évalue dans quelle mesure les configurations de vos ressources sont conformes aux pratiques internes, aux directives du secteur et aux réglementations.
- [AWS Security Hub](#) — Cela Service AWS fournit une vue complète de votre état de sécurité interne AWS. Security Hub utilise des contrôles de sécurité pour évaluer vos ressources AWS et vérifier votre conformité par rapport aux normes et aux bonnes pratiques du secteur de la sécurité. Pour obtenir la liste des services et des contrôles pris en charge, consultez [Référence des contrôles Security Hub](#).
- [Amazon GuardDuty](#) — Cela Service AWS détecte les menaces potentielles qui pèsent sur vos charges de travail Comptes AWS, vos conteneurs et vos données en surveillant votre

environnement pour détecter toute activité suspecte et malveillante. GuardDuty peut vous aider à répondre à diverses exigences de conformité, telles que la norme PCI DSS, en répondant aux exigences de détection des intrusions imposées par certains cadres de conformité.

- [AWS Audit Manager](#)— Cela vous Service AWS permet d'auditer en permanence votre AWS utilisation afin de simplifier la gestion des risques et la conformité aux réglementations et aux normes du secteur.

## AWS CodeArtifact authentification et jetons

CodeArtifact oblige les utilisateurs à s'authentifier auprès du service afin de publier ou de consommer des versions de package. Vous devez vous authentifier auprès du CodeArtifact service en créant un jeton d'autorisation à l'aide de vos AWS informations d'identification. Pour créer un jeton d'autorisation, vous devez disposer des autorisations appropriées. Pour connaître les autorisations nécessaires à la création d'un jeton d'autorisation, consultez l'[GetAuthorizationToken](#) entrée dans le [AWS CodeArtifact référence aux autorisations](#). Pour des informations plus générales sur CodeArtifact les autorisations, voir [Comment AWS CodeArtifact fonctionne avec IAM](#).

Pour récupérer un jeton d'autorisation CodeArtifact, vous devez appeler l'[GetAuthorizationToken API](#). À l'aide de AWS CLI, vous pouvez appeler `GetAuthorizationToken` avec la `get-authorization-token` commande `login` ou.

### Note

Les utilisateurs root ne peuvent pas appeler `GetAuthorizationToken`.

- `aws codeartifact login`: Cette commande facilite la configuration des gestionnaires de packages courants à utiliser CodeArtifact en une seule étape. L'appel permet de `login` récupérer un jeton `GetAuthorizationToken` et de configurer votre gestionnaire de packages avec le jeton et le point de terminaison de CodeArtifact dépôt correct. Les gestionnaires de packages de support sont les suivants :
  - `dotnet`
  - `npm`
  - `pépité`
  - `pip`
  - `rapide`

- ficelle
- `aws codeartifact get-authorization-token`: Pour les gestionnaires de packages non pris en charge par `login`, vous pouvez appeler `get-authorization-token` directement votre gestionnaire de packages puis le configurer avec le jeton selon vos besoins, par exemple en l'ajoutant à un fichier de configuration ou en le stockant dans une variable d'environnement.

CodeArtifact les jetons d'autorisation sont valides pendant une période par défaut de 12 heures. Les jetons peuvent être configurés avec une durée de vie comprise entre 15 minutes et 12 heures. Lorsque la durée de vie expire, vous devez récupérer un autre jeton. La durée de vie du jeton commence `login` ou `get-authorization-token` est appelée.

Si `login` ou `get-authorization-token` est appelé alors que vous assumez un rôle, vous pouvez configurer la durée de vie du jeton pour qu'elle soit égale au temps restant de la durée de session du rôle en définissant la valeur de `--duration-seconds to0`. Dans le cas contraire, la durée de vie du jeton est indépendante de la durée de session maximale du rôle. Supposons, par exemple, que vous appelez `sts assume-role` et spécifiez une durée de session de 15 minutes, puis que vous appelez `login` pour récupérer un jeton CodeArtifact d'autorisation. Dans ce cas, le jeton est valide pendant toute la période de 12 heures, même si celle-ci est supérieure à la durée de session de 15 minutes. Pour plus d'informations sur le contrôle de la durée des sessions, consultez la section [Utilisation des rôles IAM](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

## Jetons créés avec la **login** commande

La `aws codeartifact login` commande récupérera un jeton `GetAuthorizationToken` et configurera votre gestionnaire de packages avec le jeton et le point de terminaison du CodeArtifact référentiel correct.

Le tableau suivant décrit les paramètres de la `login` commande.

Paramètre	Obligatoire	Description
<code>--tool</code>	Oui	Le gestionnaire de packages auprès duquel s'authentifier. Les valeurs possibles sont <code>dotnetnpm,nuget,pip,swift</code> et <code>twine</code> .



Paramètre	Obligatoire	Description
<code>--domain</code>	Oui	Le nom de domaine auquel appartient le référentiel.
<code>--domain-owner</code>	Non	L'ID du propriétaire du domaine. Ce paramètre est obligatoire si vous accédez à un domaine appartenant à un AWS compte auprès duquel vous n'êtes pas authentifié. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Domaines multi-comptes</a> .
<code>--repository</code>	Oui	Nom du référentiel auprès duquel s'authentifier.
<code>--duration-seconds</code>	Non	Durée, en secondes, pendant laquelle les informations de connexion sont valides. La valeur minimale est 900* et la valeur maximale est 43200.
<code>--namespace</code>	Non	Associe un espace de noms à votre outil de référentiel.
<code>--dry-run</code>	Non	Imprimez uniquement les commandes qui seront exécutées pour connecter votre outil à votre référentiel sans apporter de modifications à votre configuration.

\*Une valeur de 0 est également valide lors d'un appel `login` en assumant un rôle. L'appel `login` avec `--duration-seconds 0` crée un jeton dont la durée de vie est égale au temps restant dans la durée de session d'un rôle assumé.

L'exemple suivant montre comment récupérer un jeton d'autorisation à l'aide de la `login` commande.

```
aws codeartifact login \
```

```
--tool dotnet | npm | nuget | pip | swift | twine \  
--domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 \  
--repository my_repo
```

Pour obtenir des instructions spécifiques sur l'utilisation de la `login` commande avec `npm`, consultez [Configurer et utiliser npm avec CodeArtifact](#). Pour Python, voir [En utilisant CodeArtifact avec Python](#).

## Tokens créés avec l'`GetAuthorizationTokenAPI`

Vous pouvez appeler `get-authorization-token` pour récupérer un jeton d'CodeArtifact autorisation.

```
aws codeartifact get-authorization-token \  
--domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 \  
--query authorizationToken \  
--output text
```

Vous pouvez modifier la durée de validité d'un jeton à l'aide de l'`--duration-seconds` argument. La valeur minimale est 900 et la valeur maximale est 43200. L'exemple suivant crée un jeton qui durera 1 heure (3 600 secondes).

```
aws codeartifact get-authorization-token \  
--domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 \  
--query authorizationToken \  
--output text \  
--duration-seconds 3600
```

Si vous appelez `get-authorization-token` en assumant un rôle, la durée de vie du jeton est indépendante de la durée de session maximale du rôle. Vous pouvez configurer le jeton pour qu'il expire lorsque la durée de session du rôle supposé expire en le définissant `--duration-seconds` sur 0.

```
aws codeartifact get-authorization-token \  
--domain my_domain \  
--domain-owner 111122223333 \  
--query authorizationToken \  
--duration-seconds 0
```

```
--output text \  
--duration-seconds 0
```

Consultez la documentation suivante pour plus d'informations :

- Pour obtenir des conseils sur les jetons et les variables d'environnement, consultez [Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement](#).
- Pour les utilisateurs de Python, voir [Configurer pip sans la commande de connexion](#) ou [Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact](#).
- Pour les utilisateurs de Maven, voir [Utiliser CodeArtifact avec Gradle](#) ou [Utiliser CodeArtifact avec MVN](#).
- Pour les utilisateurs de npm, voir [Configuration de npm sans utiliser la commande de connexion](#).

## Transmettre un jeton d'authentification à l'aide d'une variable d'environnement

AWS CodeArtifact utilise des jetons d'autorisation fournis par l'GetAuthorizationTokenAPI pour authentifier et autoriser les demandes provenant d'outils de compilation tels que Maven et Gradle. Pour plus d'informations sur ces jetons d'authentification, consultez [Tokens créés avec l'GetAuthorizationTokenAPI](#).

Vous pouvez stocker ces jetons d'authentification dans une variable d'environnement qui peut être lue par un outil de génération pour obtenir le jeton dont il a besoin pour récupérer des packages depuis un CodeArtifact référentiel ou y publier des packages.

Pour des raisons de sécurité, cette approche est préférable au stockage du jeton dans un fichier où il pourrait être lu par d'autres utilisateurs ou processus, ou enregistré accidentellement dans le contrôle de source.

1. Configurez vos AWS informations d'identification comme décrit dans [Installez ou mettez à niveau, puis configurez AWS CLI](#).
2. Définissez la variable d'environnement :CODEARTIFACT\_AUTH\_TOKEN

### Note

Dans certains scénarios, il n'est pas nécessaire d'inclure l'--domain-owner argument. Pour plus d'informations, consultez [Domaines multi-comptes](#).

- macOS ou Linux :

```
export CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=`aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text`
```

- Windows (en utilisant l'interface de commande par défaut) :

```
for /f %i in ('aws codeartifact get-authorization-token --domain my_domain --
domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output text') do set
CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN=%i
```

- Fenêtres PowerShell :

```
$env:CODEARTIFACT_AUTH_TOKEN = aws codeartifact get-authorization-token --
domain my_domain --domain-owner 111122223333 --query authorizationToken --output
text
```

## Révocation des jetons CodeArtifact d'autorisation

Lorsqu'un utilisateur authentifié crée un jeton pour accéder aux CodeArtifact ressources, ce jeton dure jusqu'à la fin de sa période d'accès personnalisable. La période d'accès par défaut est de 12 heures. Dans certains cas, vous souhaitez peut-être révoquer l'accès à un jeton avant l'expiration de la période d'accès. Vous pouvez révoquer l'accès aux CodeArtifact ressources en suivant ces instructions.

Si vous avez créé le jeton d'accès à l'aide d'informations d'identification de sécurité temporaires, telles que des rôles assumés ou un accès utilisateur fédéré, vous pouvez révoquer l'accès en mettant à jour une politique IAM afin de refuser l'accès. Pour plus d'informations, consultez la section [Désactivation des autorisations pour les informations d'identification de sécurité temporaires](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Si vous avez utilisé des informations d'identification utilisateur IAM à long terme pour créer le jeton d'accès, vous devez modifier la politique de l'utilisateur pour refuser l'accès ou supprimer l'utilisateur IAM. Pour plus d'informations, voir [Modification des autorisations d'un utilisateur IAM ou Suppression d'un utilisateur IAM](#).

## Résilience dans AWS CodeArtifact

L'infrastructure mondiale AWS s'articule autour de régions et de zones de disponibilité AWS. AWS Les Régions fournissent plusieurs zones de disponibilité physiquement séparées et isolées, reliées par un réseau à latence faible, à haut débit et hautement redondant. AWS CodeArtifact fonctionne dans plusieurs zones de disponibilité et stocke les données d'artefacts et les métadonnées dans Amazon S3 et Amazon DynamoDB. Vos données cryptées sont stockées de manière redondante sur plusieurs sites et sur plusieurs appareils dans chaque site, ce qui les rend hautement disponibles et hautement durables.

Pour plus d'informations sur les régions et les zones de disponibilité AWS, consultez [AWS Infrastructure mondiale](#).

## Sécurité de l'infrastructure dans AWS CodeArtifact

En tant que service géré, AWS CodeArtifact est protégé par la sécurité du réseau mondiale AWS. Pour plus d'informations sur les services de sécurité AWS et la manière dont AWS protège l'infrastructure, consultez la section [Sécurité du cloud AWS](#). Pour concevoir votre environnement AWS en utilisant les meilleures pratiques en matière de sécurité de l'infrastructure, consultez la section [Protection de l'infrastructure](#) dans le Security Pillar AWS Well-Architected Framework (Pilier de sécurité de l'infrastructure Well-Architected Framework).

Vous utilisez les appels d'API publiés AWS pour accéder à CodeArtifact via le réseau. Les clients doivent prendre en charge les éléments suivants :

- Protocole TLS (Transport Layer Security). Nous exigeons TLS 1.2 et nous recommandons TLS 1.3.
- Ses suites de chiffrement PFS (Perfect Forward Secrecy) comme DHE (Ephemeral Diffie-Hellman) ou ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). La plupart des systèmes modernes tels que Java 7 et les versions ultérieures prennent en charge ces modes.

En outre, les demandes doivent être signées à l'aide d'un ID de clé d'accès et d'une clé d'accès secrète associée à un principal IAM. Vous pouvez également utiliser [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) pour générer des informations d'identification de sécurité temporaires et signer les demandes.

# Attaques de substitution de la dépendance

Les gestionnaires de packages simplifient le processus d'emballage et de partage de code réutilisable. Ces packages peuvent être des packages privés développés par une organisation pour être utilisés dans ses applications, ou il peut s'agir de packages publics, généralement open source, développés en dehors d'une organisation et distribués par des référentiels de packages publics. Lorsqu'ils demandent des packages, les développeurs s'appuient sur leur gestionnaire de packages pour récupérer les nouvelles versions de leurs dépendances. Les attaques de substitution de dépendances, également appelées attaques de confusion des dépendances, exploitent le fait qu'un gestionnaire de packages n'a généralement aucun moyen de distinguer les versions légitimes d'un package des versions malveillantes.

Les attaques par substitution de dépendance appartiennent à un sous-ensemble de piratages connus sous le nom d'attaques de la chaîne logistique logicielle. Une attaque de chaîne d'approvisionnement logicielle est une attaque qui tire parti de vulnérabilités situées à n'importe quel niveau de la chaîne d'approvisionnement logicielle.

Une attaque de substitution de dépendance peut cibler toute personne utilisant à la fois des packages développés en interne et des packages extraits de référentiels publics. Les attaquants identifient les noms de packages internes, puis placent stratégiquement le code malveillant portant le même nom dans des référentiels de packages publics. Généralement, le code malveillant est publié dans un package dont le numéro de version est élevé. Les gestionnaires de packages récupèrent le code malveillant à partir de ces flux publics car ils pensent que les packages malveillants sont les dernières versions du package. Cela provoque une « confusion » ou une « substitution » entre le package souhaité et le package malveillant, entraînant la compromission du code.

Pour empêcher les attaques de substitution de dépendance, AWS CodeArtifact fournit des contrôles d'origine des packages. Les contrôles d'origine des packages sont des paramètres qui contrôlent la manière dont les packages peuvent être ajoutés à vos référentiels. Les contrôles peuvent être utilisés pour garantir que les versions des packages ne peuvent pas être à la fois publiées directement dans votre référentiel et ingérées à partir de sources publiques, vous protégeant ainsi des attaques de substitution de dépendances. Les contrôles d'origine peuvent être définis sur des emballages individuels et sur plusieurs emballages en définissant des contrôles d'origine sur des groupes de colis. Pour plus d'informations sur les contrôles d'origine des packages et sur la manière de les modifier, consultez [Modification des contrôles d'origine des packages](#) et [Contrôles d'origine des groupes de packages](#).

# Identity and Access Management pour AWS CodeArtifact

AWS Identity and Access Management (IAM) est un outil Service AWS qui permet à un administrateur de contrôler en toute sécurité l'accès aux AWS ressources. Les administrateurs IAM contrôlent qui peut être authentifié (connecté) et autorisé (autorisé) à utiliser CodeArtifact les ressources. IAM est un Service AWS outil que vous pouvez utiliser sans frais supplémentaires.

## Rubriques

- [Public ciblé](#)
- [Authentification par des identités](#)
- [Gestion des accès à l'aide de politiques](#)
- [Comment AWS CodeArtifact fonctionne avec IAM](#)
- [Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact](#)
- [Utilisation de balises pour contrôler l'accès aux ressources CodeArtifact](#)
- [AWS CodeArtifact référence aux autorisations](#)
- [Résolution des problèmes AWS CodeArtifact d'identité et d'accès](#)

## Public ciblé

La façon dont vous utilisez AWS Identity and Access Management (IAM) varie en fonction du travail que vous effectuez. CodeArtifact

Utilisateur du service : si vous utilisez le CodeArtifact service pour effectuer votre travail, votre administrateur vous fournit les informations d'identification et les autorisations dont vous avez besoin. Au fur et à mesure que vous utilisez de nouvelles CodeArtifact fonctionnalités pour effectuer votre travail, vous aurez peut-être besoin d'autorisations supplémentaires. En comprenant bien la gestion des accès, vous saurez demander les autorisations appropriées à votre administrateur. Si vous ne pouvez pas accéder à une fonctionnalité dans CodeArtifact, consultez [Résolution des problèmes AWS CodeArtifact d'identité et d'accès](#).

Administrateur du service — Si vous êtes responsable des CodeArtifact ressources de votre entreprise, vous avez probablement un accès complet à CodeArtifact. C'est à vous de déterminer les CodeArtifact fonctionnalités et les ressources auxquelles les utilisateurs de votre service doivent accéder. Vous devez ensuite soumettre les demandes à votre administrateur IAM pour modifier les autorisations des utilisateurs de votre service. Consultez les informations sur cette page pour

comprendre les concepts de base d'IAM. Pour en savoir plus sur la manière dont votre entreprise peut utiliser IAM avec CodeArtifact, voir [Comment AWS CodeArtifact fonctionne avec IAM](#).

**Administrateur IAM** — Si vous êtes administrateur IAM, vous souhaitez peut-être en savoir plus sur la manière dont vous pouvez rédiger des politiques pour gérer l'accès à CodeArtifact. Pour consulter des exemples de politiques CodeArtifact basées sur l'identité que vous pouvez utiliser dans IAM, consultez [Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact](#).

## Authentification par des identités

L'authentification est la façon dont vous vous connectez à AWS à l'aide de vos informations d'identification. Vous devez être authentifié (connecté à AWS) en tant qu'utilisateur IAM ou en assumant un rôle IAM. Utilisateur racine d'un compte AWS

Vous pouvez vous connecter en AWS tant qu'identité fédérée en utilisant les informations d'identification fournies par le biais d'une source d'identité. AWS IAM Identity Center Les utilisateurs (IAM Identity Center), l'authentification unique de votre entreprise et vos informations d'identification Google ou Facebook sont des exemples d'identités fédérées. Lorsque vous vous connectez avec une identité fédérée, votre administrateur aura précédemment configuré une fédération d'identités avec des rôles IAM. Lorsque vous accédez à AWS à l'aide de la fédération, vous assumez indirectement un rôle.

Selon le type d'utilisateur que vous êtes, vous pouvez vous connecter au portail AWS Management Console ou au portail AWS d'accès. Pour plus d'informations sur la connexion à AWS, consultez la section [Comment vous connecter à votre compte Compte AWS dans](#) le guide de Connexion à AWS l'utilisateur.

Si vous y accédez AWS par programmation, AWS fournit un kit de développement logiciel (SDK) et une interface de ligne de commande (CLI) pour signer cryptographiquement vos demandes à l'aide de vos informations d'identification. Si vous n'utilisez pas d'AWS outils, vous devez signer vous-même les demandes. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la méthode recommandée pour signer vous-même les demandes, consultez la section [Signature des demandes AWS d'API](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Quelle que soit la méthode d'authentification que vous utilisez, vous devrez peut-être fournir des informations de sécurité supplémentaires. Par exemple, il vous AWS recommande d'utiliser l'authentification multifactorielle (MFA) pour renforcer la sécurité de votre compte. Pour en savoir plus, veuillez consulter [Multi-factor authentication](#) (Authentification multifactorielle) dans le Guide de



l'utilisateur AWS IAM Identity Center et [Utilisation de l'authentification multifactorielle \(MFA\) dans l'interface AWS](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Compte AWS utilisateur root

Lorsque vous créez un Compte AWS, vous commencez par une identité de connexion unique qui donne un accès complet à toutes Services AWS les ressources du compte. Cette identité est appelée utilisateur Compte AWS root et est accessible en vous connectant avec l'adresse e-mail et le mot de passe que vous avez utilisés pour créer le compte. Il est vivement recommandé de ne pas utiliser l'utilisateur racine pour vos tâches quotidiennes. Protégez vos informations d'identification d'utilisateur racine et utilisez-les pour effectuer les tâches que seul l'utilisateur racine peut effectuer. Pour obtenir la liste complète des tâches qui vous imposent de vous connecter en tant qu'utilisateur root, consultez [Tâches nécessitant des informations d'identification d'utilisateur root](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Identité fédérée

La meilleure pratique consiste à obliger les utilisateurs humains, y compris ceux qui ont besoin d'un accès administrateur, à utiliser la fédération avec un fournisseur d'identité pour accéder à l'aide Services AWS d'informations d'identification temporaires.

Une identité fédérée est un utilisateur de l'annuaire des utilisateurs de votre entreprise, d'un fournisseur d'identité Web AWS Directory Service, du répertoire Identity Center ou de tout utilisateur qui y accède à l'aide des informations d'identification fournies Services AWS par le biais d'une source d'identité. Lorsque des identités fédérées y accèdent Comptes AWS, elles assument des rôles, qui fournissent des informations d'identification temporaires.

Pour une gestion des accès centralisée, nous vous recommandons d'utiliser AWS IAM Identity Center. Vous pouvez créer des utilisateurs et des groupes dans IAM Identity Center, ou vous pouvez vous connecter et synchroniser avec un ensemble d'utilisateurs et de groupes dans votre propre source d'identité afin de les utiliser dans toutes vos applications Comptes AWS et applications. Pour obtenir des informations sur IAM Identity Center, consultez [Qu'est-ce que IAM Identity Center ?](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .

## Utilisateurs et groupes IAM

Un [utilisateur IAM](#) est une identité au sein de votre Compte AWS qui possède des autorisations spécifiques pour une seule personne ou une seule application. Dans la mesure du possible, nous vous recommandons de vous appuyer sur des informations d'identification temporaires plutôt que de créer des utilisateurs IAM ayant des informations d'identification à long terme tels que les clés

d'accès. Toutefois, si certains cas d'utilisation spécifiques nécessitent des informations d'identification à long terme avec les utilisateurs IAM, nous vous recommandons de faire pivoter les clés d'accès. Pour plus d'informations, consultez [Rotation régulière des clés d'accès pour les cas d'utilisation nécessitant des informations d'identification](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Un [groupe IAM](#) est une identité qui concerne un ensemble d'utilisateurs IAM. Vous ne pouvez pas vous connecter en tant que groupe. Vous pouvez utiliser les groupes pour spécifier des autorisations pour plusieurs utilisateurs à la fois. Les groupes permettent de gérer plus facilement les autorisations pour de grands ensembles d'utilisateurs. Par exemple, vous pouvez avoir un groupe nommé IAMAdmins et accorder à ce groupe les autorisations d'administrer des ressources IAM.

Les utilisateurs sont différents des rôles. Un utilisateur est associé de manière unique à une personne ou une application, alors qu'un rôle est conçu pour être endossé par tout utilisateur qui en a besoin. Les utilisateurs disposent d'informations d'identification permanentes, mais les rôles fournissent des informations d'identification temporaires. Pour en savoir plus, consultez [Quand créer un utilisateur IAM \(au lieu d'un rôle\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Rôles IAM

Un [rôle IAM](#) est une identité au sein de votre Compte AWS dotée d'autorisations spécifiques. Le concept ressemble à celui d'utilisateur IAM, mais le rôle IAM n'est pas associé à une personne en particulier. Vous pouvez assumer temporairement un rôle IAM dans le en AWS Management Console [changeant de rôle](#). Vous pouvez assumer un rôle en appelant une opération d' AWS API AWS CLI ou en utilisant une URL personnalisée. Pour plus d'informations sur les méthodes d'utilisation des rôles, consultez [Utilisation de rôles IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les rôles IAM avec des informations d'identification temporaires sont utiles dans les cas suivants :

- Accès utilisateur fédéré – Pour attribuer des autorisations à une identité fédérée, vous créez un rôle et définissez des autorisations pour le rôle. Quand une identité externe s'authentifie, l'identité est associée au rôle et reçoit les autorisations qui sont définies par celui-ci. Pour obtenir des informations sur les rôles pour la fédération, consultez [Création d'un rôle pour un fournisseur d'identité tiers \(fédération\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM. Si vous utilisez IAM Identity Center, vous configurez un jeu d'autorisations. IAM Identity Center met en corrélation le jeu d'autorisations avec un rôle dans IAM afin de contrôler à quoi vos identités peuvent accéder après leur authentification. Pour plus d'informations sur les jeux d'autorisations, veuillez consulter la rubrique [Jeux d'autorisations](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS IAM Identity Center .
- Autorisations d'utilisateur IAM temporaires : un rôle ou un utilisateur IAM peut endosser un rôle IAM pour profiter temporairement d'autorisations différentes pour une tâche spécifique.

- **Accès intercompte** : vous pouvez utiliser un rôle IAM pour permettre à un utilisateur (principal de confiance) d'un compte différent d'accéder aux ressources de votre compte. Les rôles constituent le principal moyen d'accorder l'accès intercompte. Toutefois, dans certains Services AWS cas, vous pouvez associer une politique directement à une ressource (au lieu d'utiliser un rôle comme proxy). Pour en savoir plus sur la différence entre les rôles et les politiques basées sur les ressources pour l'accès intercompte, consultez [Différence entre les rôles IAM et les politiques basées sur les ressources](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- **Accès multiservices** — Certains Services AWS utilisent des fonctionnalités dans d'autres Services AWS. Par exemple, lorsque vous effectuez un appel dans un service, il est courant que ce service exécute des applications dans Amazon EC2 ou stocke des objets dans Amazon S3. Un service peut le faire en utilisant les autorisations d'appel du principal, une fonction de service ou un rôle lié au service.
- **Sessions d'accès direct (FAS)** : lorsque vous utilisez un utilisateur ou un rôle IAM pour effectuer des actions AWS, vous êtes considéré comme un mandant. Lorsque vous utilisez certains services, l'action que vous effectuez est susceptible de lancer une autre action dans un autre service. FAS utilise les autorisations du principal appelant et Service AWS, associées Service AWS à la demande, pour adresser des demandes aux services en aval. Les demandes FAS ne sont effectuées que lorsqu'un service reçoit une demande qui nécessite des interactions avec d'autres personnes Services AWS ou des ressources pour être traitée. Dans ce cas, vous devez disposer d'autorisations nécessaires pour effectuer les deux actions. Pour plus de détails sur la politique relative à la transmission de demandes FAS, consultez [Sessions de transmission d'accès](#).
- **Fonction du service** : il s'agit d'un [rôle IAM](#) attribué à un service afin de réaliser des actions en votre nom. Un administrateur IAM peut créer, modifier et supprimer une fonction du service à partir d'IAM. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un rôle pour la délégation d'autorisations à un Service AWS](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- **Rôle lié à un service** — Un rôle lié à un service est un type de rôle de service lié à un. Service AWS Le service peut endosser le rôle afin d'effectuer une action en votre nom. Les rôles liés à un service apparaissent dans votre Compte AWS répertoire et appartiennent au service. Un administrateur IAM peut consulter, mais ne peut pas modifier, les autorisations concernant les rôles liés à un service.
- **Applications exécutées sur Amazon EC2** : vous pouvez utiliser un rôle IAM pour gérer les informations d'identification temporaires pour les applications qui s'exécutent sur une instance EC2 et qui envoient des demandes d'API. AWS CLI AWS Cette solution est préférable au stockage des clés d'accès au sein de l'instance EC2. Pour attribuer un AWS rôle à une instance EC2 et le

mettre à la disposition de toutes ses applications, vous devez créer un profil d'instance attaché à l'instance. Un profil d'instance contient le rôle et permet aux programmes qui s'exécutent sur l'instance EC2 d'obtenir des informations d'identification temporaires. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation d'un rôle IAM pour accorder des autorisations à des applications s'exécutant sur des instances Amazon EC2](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour savoir dans quel cas utiliser des rôles ou des utilisateurs IAM, consultez [Quand créer un rôle IAM \(au lieu d'un utilisateur\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Gestion des accès à l'aide de politiques

Vous contrôlez l'accès en AWS créant des politiques et en les associant à AWS des identités ou à des ressources. Une politique est un objet AWS qui, lorsqu'il est associé à une identité ou à une ressource, définit leurs autorisations. AWS évalue ces politiques lorsqu'un principal (utilisateur, utilisateur root ou session de rôle) fait une demande. Les autorisations dans les politiques déterminent si la demande est autorisée ou refusée. La plupart des politiques sont stockées AWS sous forme de documents JSON. Pour plus d'informations sur la structure et le contenu des documents de politique JSON, consultez [Présentation des politiques JSON](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

Par défaut, les utilisateurs et les rôles ne disposent d'aucune autorisation. Pour octroyer aux utilisateurs des autorisations d'effectuer des actions sur les ressources dont ils ont besoin, un administrateur IAM peut créer des politiques IAM. L'administrateur peut ensuite ajouter les politiques IAM aux rôles et les utilisateurs peuvent assumer les rôles.

Les politiques IAM définissent les autorisations d'une action, quelle que soit la méthode que vous utilisez pour exécuter l'opération. Par exemple, supposons que vous disposiez d'une politique qui autorise l'action `iam:GetRole`. Un utilisateur appliquant cette politique peut obtenir des informations sur le rôle à partir de AWS Management Console AWS CLI, de ou de l' AWS API.

### Politiques basées sur l'identité

Les politiques basées sur l'identité sont des documents de politique d'autorisations JSON que vous pouvez attacher à une identité telle qu'un utilisateur, un Groupes d'utilisateurs IAM ou un rôle IAM.

Ces politiques contrôlent quel type d'actions des utilisateurs et des rôles peuvent exécuter, sur quelles ressources et dans quelles conditions. Pour découvrir comment créer une politique basée sur l'identité, consultez [Création de politiques IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les politiques basées sur l'identité peuvent être classées comme des politiques en ligne ou des politiques gérées. Les politiques en ligne sont intégrées directement à un utilisateur, groupe ou rôle. Les politiques gérées sont des politiques autonomes que vous pouvez associer à plusieurs utilisateurs, groupes et rôles au sein de votre Compte AWS. Les politiques gérées incluent les politiques AWS gérées et les politiques gérées par le client. Pour découvrir comment choisir entre une politique gérée et une politique en ligne, consultez [Choix entre les politiques gérées et les politiques en ligne](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## politiques basées sur les ressources

Les politiques basées sur les ressources sont des documents de politique JSON que vous attachez à une ressource. Des politiques basées sur les ressources sont, par exemple, les politiques de confiance de rôle IAM et des politiques de compartiment Amazon S3. Dans les services qui sont compatibles avec les politiques basées sur les ressources, les administrateurs de service peuvent les utiliser pour contrôler l'accès à une ressource spécifique. Pour la ressource dans laquelle se trouve la politique, cette dernière définit quel type d'actions un principal spécifié peut effectuer sur cette ressource et dans quelles conditions. Vous devez [spécifier un principal](#) dans une politique basée sur les ressources. Les principaux peuvent inclure des comptes, des utilisateurs, des rôles, des utilisateurs fédérés ou. Services AWS

Les politiques basées sur les ressources sont des politiques en ligne situées dans ce service. Vous ne pouvez pas utiliser les politiques AWS gérées par IAM dans une stratégie basée sur les ressources.

## Listes de contrôle d'accès (ACL)

Les listes de contrôle d'accès (ACL) vérifie quels principaux (membres de compte, utilisateurs ou rôles) ont l'autorisation d'accéder à une ressource. Les listes de contrôle d'accès sont similaires aux politiques basées sur les ressources, bien qu'elles n'utilisent pas le format de document de politique JSON.

Amazon S3 et Amazon VPC sont des exemples de services qui prennent en charge les ACL. AWS WAF Pour en savoir plus sur les listes de contrôle d'accès, consultez [Présentation des listes de contrôle d'accès \(ACL\)](#) dans le Guide du développeur Amazon Simple Storage Service.

## Autres types de politique

AWS prend en charge d'autres types de politiques moins courants. Ces types de politiques peuvent définir le nombre maximum d'autorisations qui vous sont accordées par des types de politiques plus courants.

- **Limite d'autorisations** – Une limite des autorisations est une fonctionnalité avancée dans laquelle vous définissez le nombre maximal d'autorisations qu'une politique basée sur l'identité peut accorder à une entité IAM (utilisateur IAM ou rôle IAM). Vous pouvez définir une limite d'autorisations pour une entité. Les autorisations qui en résultent représentent la combinaison des politiques basées sur l'identité d'une entité et de ses limites d'autorisation. Les politiques basées sur les ressources qui spécifient l'utilisateur ou le rôle dans le champ `Principal` ne sont pas limitées par les limites d'autorisations. Un refus explicite dans l'une de ces politiques remplace l'autorisation. Pour plus d'informations sur les limites d'autorisations, consultez [Limites d'autorisations pour des entités IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- **Politiques de contrôle des services (SCP)** — Les SCP sont des politiques JSON qui spécifient les autorisations maximales pour une organisation ou une unité organisationnelle (UO) dans AWS Organizations. AWS Organizations est un service permettant de regrouper et de gérer de manière centralisée les comptes AWS multiples propriétés de votre entreprise. Si vous activez toutes les fonctions d'une organisation, vous pouvez appliquer les politiques de contrôle de service (SCP) à l'un ou à l'ensemble de vos comptes. Le SCP limite les autorisations pour les entités figurant dans les comptes des membres, y compris chacune Utilisateur racine d'un compte AWS d'entre elles. Pour plus d'informations sur les organisations et les SCP, consultez [Fonctionnement des SCP](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS Organizations .
- **politiques de séance** : les politiques de séance sont des politiques avancées que vous utilisez en tant que paramètre lorsque vous créez par programmation une séance temporaire pour un rôle ou un utilisateur fédéré. Les autorisations de la séance obtenue sont une combinaison des politiques basées sur l'identité de l'utilisateur ou du rôle et des politiques de séance. Les autorisations peuvent également provenir d'une politique basée sur les ressources. Un refus explicite dans l'une de ces politiques remplace l'autorisation. Pour plus d'informations, consultez [Politiques de séance](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Plusieurs types de politique

Lorsque plusieurs types de politiques s'appliquent à la requête, les autorisations obtenues sont plus compliquées à comprendre. Pour savoir comment AWS déterminer s'il faut autoriser une demande

lorsque plusieurs types de politiques sont impliqués, consultez la section [Logique d'évaluation des politiques](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

## Comment AWS CodeArtifact fonctionne avec IAM

Avant d'utiliser IAM pour gérer l'accès à CodeArtifact, découvrez les fonctionnalités IAM disponibles. CodeArtifact

Fonctionnalités IAM que vous pouvez utiliser avec AWS CodeArtifact

Fonction IAM	CodeArtifact soutien
<a href="#">Politiques basées sur l'identité</a>	Oui
<a href="#">Politiques basées sur les ressources</a>	Oui
<a href="#">Actions de politique</a>	Oui
<a href="#">Ressources de politique</a>	Oui
<a href="#">Clés de condition de politique (spécifiques au service)</a>	Non
<a href="#">ACL</a>	Non
<a href="#">ABAC (identifications dans les politiques)</a>	Partielle
<a href="#">Informations d'identification temporaires</a>	Oui
<a href="#">Autorisations de principal</a>	Oui
<a href="#">Fonctions du service</a>	Non
<a href="#">Rôles liés à un service</a>	Non

Pour obtenir une vue d'ensemble de la façon dont CodeArtifact les autres AWS services fonctionnent avec la plupart des fonctionnalités IAM, consultez la section [AWS Services compatibles avec IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.



## Politiques basées sur l'identité pour CodeArtifact

Prend en charge les politiques basées sur l'identité  Oui

Les politiques basées sur l'identité sont des documents de politique d'autorisations JSON que vous pouvez attacher à une identité telle qu'un utilisateur, un Groupes d'utilisateurs IAM ou un rôle IAM. Ces politiques contrôlent quel type d'actions des utilisateurs et des rôles peuvent exécuter, sur quelles ressources et dans quelles conditions. Pour découvrir comment créer une politique basée sur l'identité, veuillez consulter [Création de politiques IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Avec les politiques IAM basées sur l'identité, vous pouvez spécifier des actions et ressources autorisées ou refusées, ainsi que les conditions dans lesquelles les actions sont autorisées ou refusées. Vous ne pouvez pas spécifier le principal dans une politique basée sur une identité car celle-ci s'applique à l'utilisateur ou au rôle auquel elle est attachée. Pour découvrir tous les éléments que vous utilisez dans une politique JSON, consultez [Références des éléments de politique JSON IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

### Exemples de politiques basées sur l'identité pour CodeArtifact

Pour consulter des exemples de politiques CodeArtifact basées sur l'identité, consultez. [Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact](#)

## Politiques basées sur les ressources au sein de CodeArtifact

Prend en charge les politiques basées sur les ressources  Oui

Les politiques basées sur les ressources sont des documents de politique JSON que vous attachez à une ressource. Des politiques basées sur les ressources sont, par exemple, les politiques de confiance de rôle IAM et des politiques de compartiment Amazon S3. Dans les services qui sont compatibles avec les politiques basées sur les ressources, les administrateurs de service peuvent les utiliser pour contrôler l'accès à une ressource spécifique. Pour la ressource dans laquelle se trouve la politique, cette dernière définit quel type d'actions un principal spécifié peut effectuer sur cette ressource et dans quelles conditions. Vous devez [spécifier un principal](#) dans une politique basée



sur les ressources. Les principaux peuvent inclure des comptes, des utilisateurs, des rôles, des utilisateurs fédérés ou. Services AWS

Pour permettre un accès intercompte, vous pouvez spécifier un compte entier ou des entités IAM dans un autre compte en tant que principal dans une politique basée sur les ressources. L'ajout d'un principal entre comptes à une politique basée sur les ressources ne représente qu'une partie de l'instauration de la relation d'approbation. Lorsque le principal et la ressource sont différents Comptes AWS, un administrateur IAM du compte sécurisé doit également accorder à l'entité principale (utilisateur ou rôle) l'autorisation d'accéder à la ressource. Pour ce faire, il attache une politique basée sur une identité à l'entité. Toutefois, si une politique basée sur des ressources accorde l'accès à un principal dans le même compte, aucune autre politique basée sur l'identité n'est requise. Pour plus d'informations, consultez [Différence entre les rôles IAM et les politiques basées sur une ressource](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Actions politiques pour CodeArtifact

Prend en charge les actions de politique  Oui

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

L'élément `Action` d'une politique JSON décrit les actions que vous pouvez utiliser pour autoriser ou refuser l'accès à une politique. Les actions de stratégie portent généralement le même nom que l'opération AWS d'API associée. Il existe quelques exceptions, telles que les actions avec autorisations uniquement qui n'ont pas d'opération API correspondante. Certaines opérations nécessitent également plusieurs actions dans une politique. Ces actions supplémentaires sont nommées actions dépendantes.

Intégration d'actions dans une stratégie afin d'accorder l'autorisation d'exécuter les opérations associées.

Pour consulter la liste des CodeArtifact actions, reportez-vous à la section [Actions définies par AWS CodeArtifact](#) dans la référence d'autorisation de service.

Les actions de politique en CodeArtifact cours utilisent le préfixe suivant avant l'action :

```
codeartifact
```

Pour indiquer plusieurs actions dans une seule déclaration, séparez-les par des virgules.

```
"Action": [  
  "codeartifact:action1",  
  "codeartifact:action2"  
]
```

Vous pouvez aussi spécifier plusieurs actions à l'aide de caractères génériques (\*). Par exemple, pour spécifier toutes les actions qui commencent par le mot Describe, incluez l'action suivante :

```
"Action": "codeartifact:Describe*"
```

Pour consulter des exemples de politiques CodeArtifact basées sur l'identité, consultez [Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact](#)

## Ressources politiques pour CodeArtifact

Prend en charge les ressources de politique	Oui
---	-----

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

L'élément de politique JSON `Resource` indique le ou les objets pour lesquels l'action s'applique. Les instructions doivent inclure un élément `Resource` ou `NotResource`. Il est recommandé de définir une ressource à l'aide de son [Amazon Resource Name \(ARN\)](#). Vous pouvez le faire pour des actions qui prennent en charge un type de ressource spécifique, connu sous la dénomination autorisations de niveau ressource.

Pour les actions qui ne sont pas compatibles avec les autorisations de niveau ressource, telles que les opérations de liste, utilisez un caractère générique (\*) afin d'indiquer que l'instruction s'applique à toutes les ressources.

```
"Resource": "*"
```

Pour consulter la liste des types de CodeArtifact ressources et de leurs ARN, voir [Ressources définies par AWS CodeArtifact](#) dans la référence d'autorisation de service. Pour savoir avec quelles

actions vous pouvez spécifier l'ARN de chaque ressource, consultez la section [Actions définies par AWS CodeArtifact](#). Pour voir des exemples de spécification CodeArtifact des ARN des ressources dans les politiques, consultez [AWS CodeArtifact ressources et opérations](#).

## Clés de conditions de politique pour CodeArtifact

Prend en charge les clés de condition de politique spécifiques au service	Non
---	-----

Les administrateurs peuvent utiliser les politiques AWS JSON pour spécifier qui a accès à quoi. C'est-à-dire, quel principal peut effectuer des actions sur quelles ressources et dans quelles conditions.

L'élément `Condition` (ou le bloc `Condition`) vous permet de spécifier des conditions lorsqu'une instruction est appliquée. L'élément `Condition` est facultatif. Vous pouvez créer des expressions conditionnelles qui utilisent des [opérateurs de condition](#), tels que les signes égal ou inférieur à, pour faire correspondre la condition de la politique aux valeurs de la demande.

Si vous spécifiez plusieurs éléments `Condition` dans une instruction, ou plusieurs clés dans un seul élément `Condition`, AWS les évalue à l'aide d'une opération AND logique. Si vous spécifiez plusieurs valeurs pour une seule clé de condition, AWS évalue la condition à l'aide d'une OR opération logique. Toutes les conditions doivent être remplies avant que les autorisations associées à l'instruction ne soient accordées.

Vous pouvez aussi utiliser des variables d'espace réservé quand vous spécifiez des conditions. Par exemple, vous pouvez accorder à un utilisateur IAM l'autorisation d'accéder à une ressource uniquement si elle est balisée avec son nom d'utilisateur IAM. Pour plus d'informations, consultez [Éléments d'une politique IAM : variables et identifications](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

AWS prend en charge les clés de condition globales et les clés de condition spécifiques au service. Pour voir toutes les clés de condition AWS globales, voir les clés de [contexte de condition AWS globales](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

### Note

AWS CodeArtifact ne prend pas en charge les clés contextuelles de condition AWS globale suivantes :

- [Réfèrent](#)
- [UserAgent](#)

Pour consulter la liste des clés de CodeArtifact condition, reportez-vous à la section [Clés de condition pour AWS CodeArtifact](#) la référence d'autorisation de service. Pour savoir avec quelles actions et ressources vous pouvez utiliser une clé de condition, consultez la section [Actions définies par AWS CodeArtifact](#).

Pour consulter des exemples de politiques CodeArtifact basées sur l'identité, consultez. [Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact](#)

## ACL dans CodeArtifact

Prend en charge les listes ACL	Non
--------------------------------	-----

Les listes de contrôle d'accès (ACL) vérifient quels principaux (membres de compte, utilisateurs ou rôles) ont l'autorisation d'accéder à une ressource. Les listes de contrôle d'accès sont similaires aux politiques basées sur les ressources, bien qu'elles n'utilisent pas le format de document de politique JSON.

## ABAC avec CodeArtifact

Prise en charge d'ABAC (identifications dans les politiques)	Partielle
--	-----------

Le contrôle d'accès basé sur les attributs (ABAC) est une politique d'autorisation qui définit des autorisations en fonction des attributs. Dans AWS, ces attributs sont appelés balises. Vous pouvez associer des balises aux entités IAM (utilisateurs ou rôles) et à de nombreuses AWS ressources. L'étiquetage des entités et des ressources est la première étape d'ABAC. Vous concevez ensuite des politiques ABAC pour autoriser des opérations quand l'identification du principal correspond à celle de la ressource à laquelle il tente d'accéder.

L'ABAC est utile dans les environnements qui connaissent une croissance rapide et pour les cas où la gestion des politiques devient fastidieuse.

Pour contrôler l'accès basé sur des étiquettes, vous devez fournir les informations d'étiquette dans l'[élément de condition](#) d'une politique utilisant les clés de condition `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` ou `aws:TagKeys`.

Si un service prend en charge les trois clés de condition pour tous les types de ressources, alors la valeur pour ce service est Oui. Si un service prend en charge les trois clés de condition pour certains types de ressources uniquement, la valeur est Partielle.

Pour plus d'informations sur l'ABAC, consultez [Qu'est-ce que le contrôle d'accès basé sur les attributs \(ABAC\) ?](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM. Pour accéder à un didacticiel décrivant les étapes de configuration de l'ABAC, consultez [Utilisation du contrôle d'accès basé sur les attributs \(ABAC\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour plus d'informations sur le balisage CodeArtifact des ressources, notamment des exemples de politiques basées sur l'identité permettant de limiter l'accès à une ressource en fonction des balises associées à cette ressource, consultez [Utilisation de balises pour contrôler l'accès aux ressources CodeArtifact](#)

## Utilisation d'informations d'identification temporaires avec CodeArtifact

Prend en charge les informations d'identification temporaires	Oui
---	-----

Certains Services AWS ne fonctionnent pas lorsque vous vous connectez à l'aide d'informations d'identification temporaires. Pour plus d'informations, y compris celles qui Services AWS fonctionnent avec des informations d'identification temporaires, consultez Services AWS la section relative à l'utilisation [d'IAM](#) dans le guide de l'utilisateur d'IAM.

Vous utilisez des informations d'identification temporaires si vous vous connectez à l' AWS Management Console aide d'une méthode autre qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe. Par exemple, lorsque vous accédez à AWS l'aide du lien d'authentification unique (SSO) de votre entreprise, ce processus crée automatiquement des informations d'identification temporaires. Vous créez également automatiquement des informations d'identification temporaires lorsque vous vous connectez à la console en tant qu'utilisateur, puis changez de rôle. Pour plus d'informations sur le changement de rôle, consultez [Changement de rôle \(console\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Vous pouvez créer manuellement des informations d'identification temporaires à l'aide de l' AWS API AWS CLI or. Vous pouvez ensuite utiliser ces informations d'identification temporaires pour y accéder

AWS. AWS recommande de générer dynamiquement des informations d'identification temporaires au lieu d'utiliser des clés d'accès à long terme. Pour plus d'informations, consultez [Informations d'identification de sécurité temporaires dans IAM](#).

## Autorisations principales interservices pour CodeArtifact

Prend en charge les transmissions de sessions d'accès (FAS)	Oui
---	-----

Lorsque vous utilisez un utilisateur ou un rôle IAM pour effectuer des actions AWS, vous êtes considéré comme un mandant. Lorsque vous utilisez certains services, l'action que vous effectuez est susceptible de lancer une autre action dans un autre service. FAS utilise les autorisations du principal appelant et Service AWS, associées Service AWS à la demande, pour adresser des demandes aux services en aval. Les demandes FAS ne sont effectuées que lorsqu'un service reçoit une demande qui nécessite des interactions avec d'autres personnes Services AWS ou des ressources pour être traitée. Dans ce cas, vous devez disposer d'autorisations nécessaires pour effectuer les deux actions. Pour plus de détails sur une politique lors de la formulation de demandes FAS, consultez [Transmission des sessions d'accès](#).

Deux actions d' CodeArtifact API nécessitent que le principal appelant dispose d'autorisations dans d'autres services :

1. `GetAuthorizationToken` nécessite `sts:GetServiceBearerToken` avec `codeartifact:GetAuthorizationToken`.
2. `CreateDomain`, lorsque vous fournissez une clé de chiffrement autre que celle par défaut, nécessite les deux `kms:DescribeKey` et `kms>CreateGrant` sur la clé KMS en même temps. `codeartifact>CreateDomain`

Pour plus d'informations sur les autorisations et les ressources requises pour les actions dans CodeArtifact, consultez [AWS CodeArtifact référence aux autorisations](#).

## Fonctions du service pour CodeArtifact

Prend en charge les fonctions de service	Non
--	-----

Une fonction du service est un [rôle IAM](#) qu'un service endosse pour accomplir des actions en votre nom. Un administrateur IAM peut créer, modifier et supprimer une fonction du service à partir d'IAM. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un rôle pour la délégation d'autorisations à un Service AWS](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

#### Warning

La modification des autorisations associées à un rôle de service peut perturber CodeArtifact les fonctionnalités. Modifiez les rôles de service uniquement lorsque CodeArtifact vous recevez des instructions à cet effet.

## Rôles liés à un service pour CodeArtifact

Prend en charge les rôles liés à un service	Non
---	-----

Un rôle lié à un service est un type de rôle de service lié à un Service AWS. Le service peut endosser le rôle afin d'effectuer une action en votre nom. Les rôles liés à un service apparaissent dans votre Compte AWS répertoire et appartiennent au service. Un administrateur IAM peut consulter, mais ne peut pas modifier, les autorisations concernant les rôles liés à un service.

Pour plus d'informations sur la création ou la gestion des rôles liés à un service, consultez [Services AWS qui fonctionnent avec IAM](#). Recherchez un service dans le tableau qui inclut un Yes dans la colonne Rôle lié à un service. Choisissez le lien Oui pour consulter la documentation du rôle lié à ce service.

## Exemples de politiques basées sur l'identité pour AWS CodeArtifact

Par défaut, les utilisateurs et les rôles ne sont pas autorisés à créer ou à modifier CodeArtifact des ressources. Ils ne peuvent pas non plus effectuer de tâches à l'aide de l'API AWS Management Console, AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou de AWS l'API. Pour octroyer aux utilisateurs des autorisations d'effectuer des actions sur les ressources dont ils ont besoin, un administrateur IAM doit créer des politiques IAM. L'administrateur peut ensuite ajouter les politiques IAM aux rôles et les utilisateurs peuvent assumer les rôles.

Pour apprendre à créer une politique basée sur l'identité IAM à l'aide de ces exemples de documents de politique JSON, consultez [Création de politiques dans l'onglet JSON](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour plus de détails sur les actions et les types de ressources définis par CodeArtifact, y compris le format des ARN pour chacun des types de ressources, voir [Actions, ressources et clés de condition AWS CodeArtifact](#) dans la référence d'autorisation de service.

## Rubriques

- [Bonnes pratiques en matière de politiques](#)
- [Utilisation de la console CodeArtifact](#)
- [Stratégies gérées par AWS \(prédéfinies\) pour AWS CodeArtifact](#)
- [Autoriser un utilisateur à consulter ses propres autorisations](#)
- [Autoriser un utilisateur à obtenir des informations sur les référentiels et les domaines](#)
- [Autoriser un utilisateur à obtenir des informations sur des domaines spécifiques](#)
- [Autoriser un utilisateur à obtenir des informations sur des référentiels spécifiques](#)
- [Limiter la durée du jeton d'autorisation](#)

## Bonnes pratiques en matière de politiques

Les politiques basées sur l'identité déterminent si quelqu'un peut créer, accéder ou supprimer CodeArtifact des ressources dans votre compte. Ces actions peuvent entraîner des frais pour votre Compte AWS. Lorsque vous créez ou modifiez des politiques basées sur l'identité, suivez ces instructions et recommandations :

- Commencez AWS par les politiques gérées et passez aux autorisations du moindre privilège : pour commencer à accorder des autorisations à vos utilisateurs et à vos charges de travail, utilisez les politiques AWS gérées qui accordent des autorisations pour de nombreux cas d'utilisation courants. Ils sont disponibles dans votre Compte AWS. Nous vous recommandons de réduire davantage les autorisations en définissant des politiques gérées par les AWS clients spécifiques à vos cas d'utilisation. Pour de plus amples informations, consultez [Politiques gérées AWS](#) ou [Politiques gérées AWS pour les activités professionnelles](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Accorder les autorisations de moindre privilège - Lorsque vous définissez des autorisations avec des politiques IAM, accordez uniquement les autorisations nécessaires à l'exécution d'une seule tâche. Pour ce faire, vous définissez les actions qui peuvent être entreprises sur des ressources spécifiques dans des conditions spécifiques, également appelées autorisations de moindre privilège. Pour plus d'informations sur l'utilisation de IAM pour appliquer des autorisations, consultez [Politiques et autorisations dans IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.



- Utiliser des conditions dans les politiques IAM pour restreindre davantage l'accès - Vous pouvez ajouter une condition à vos politiques afin de limiter l'accès aux actions et aux ressources. Par exemple, vous pouvez écrire une condition de politique pour spécifier que toutes les demandes doivent être envoyées via SSL. Vous pouvez également utiliser des conditions pour accorder l'accès aux actions de service si elles sont utilisées par le biais d'un service spécifique Service AWS, tel que AWS CloudFormation. Pour plus d'informations, consultez [Conditions pour éléments de politique JSON IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Utilisez IAM Access Analyzer pour valider vos politiques IAM afin de garantir des autorisations sécurisées et fonctionnelles - IAM Access Analyzer valide les politiques nouvelles et existantes de manière à ce que les politiques IAM respectent le langage de politique IAM (JSON) et les bonnes pratiques IAM. IAM Access Analyzer fournit plus de 100 vérifications de politiques et des recommandations exploitables pour vous aider à créer des politiques sécurisées et fonctionnelles. Pour de plus amples informations, consultez [Validation de politique IAM Access Analyzer](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Exiger l'authentification multifactorielle (MFA) : si vous avez un scénario qui nécessite des utilisateurs IAM ou un utilisateur root, activez l'authentification MFA pour une sécurité accrue. Compte AWS Pour exiger le MFA lorsque des opérations d'API sont appelées, ajoutez des conditions MFA à vos politiques. Pour de plus amples informations, consultez [Configuration de l'accès aux API protégé par MFA](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour plus d'informations sur les bonnes pratiques dans IAM, consultez [Bonnes pratiques de sécurité dans IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Utilisation de la console CodeArtifact

Pour accéder à la AWS CodeArtifact console, vous devez disposer d'un ensemble minimal d'autorisations. Ces autorisations doivent vous permettre de répertorier et d'afficher les détails CodeArtifact des ressources de votre Compte AWS. Si vous créez une stratégie basée sur l'identité qui est plus restrictive que l'ensemble minimum d'autorisations requis, la console ne fonctionnera pas comme prévu pour les entités (utilisateurs ou rôles) tributaires de cette stratégie.

Il n'est pas nécessaire d'accorder des autorisations de console minimales aux utilisateurs qui appellent uniquement l'API AWS CLI ou l' AWS API. Autorisez plutôt l'accès à uniquement aux actions qui correspondent à l'opération d'API qu'ils tentent d'effectuer.

Pour garantir que les utilisateurs et les rôles peuvent toujours utiliser la CodeArtifact console, associez également la politique `AWSCodeArtifactAdminAccess` ou la politique

AWSCodeArtifactReadOnlyAccess AWS gérée aux entités. Pour plus d'informations, consultez [Ajout d'autorisations à un utilisateur](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

## Stratégies gérées par AWS (prédéfinies) pour AWS CodeArtifact

AWS répond à de nombreux cas d'utilisation courants en fournissant des politiques IAM autonomes créées et administrées par AWS. Ces politiques AWS gérées accordent les autorisations nécessaires pour les cas d'utilisation courants afin que vous n'ayez pas à rechercher les autorisations nécessaires. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Stratégies gérées par AWS](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les politiques AWS gérées suivantes, que vous pouvez associer aux utilisateurs de votre compte, sont spécifiques à AWS CodeArtifact.

- **AWSCodeArtifactAdminAccess**— Fournit un accès complet CodeArtifact, y compris les autorisations d'administration des CodeArtifact domaines.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

- **AWSCodeArtifactReadOnlyAccess**— Fournit un accès en lecture seule à CodeArtifact

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:Describe*",
        "codeartifact:Get*",
        "codeartifact:List*",
        "codeartifact:ReadFromRepository"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Pour créer et gérer des rôles de CodeArtifact service, vous devez également associer la politique AWS gérée nommée `IAMFullAccess`.

Vous pouvez également créer vos propres politiques IAM personnalisées pour autoriser les CodeArtifact actions et les ressources. Vous pouvez attacher ces politiques personnalisées aux utilisateurs ou groupes IAM qui nécessitent ces autorisations.

## Autoriser un utilisateur à consulter ses propres autorisations

Cet exemple montre comment créer une politique qui permet aux utilisateurs IAM d'afficher les politiques en ligne et gérées attachées à leur identité d'utilisateur. Cette politique inclut les autorisations permettant d'effectuer cette action sur la console ou par programmation à l'aide de l'API AWS CLI or AWS .

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
    },
    {
      "Sid": "NavigateInConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## Autoriser un utilisateur à obtenir des informations sur les référentiels et les domaines

La politique suivante permet à un utilisateur ou à un rôle IAM de répertorier et de décrire tout type de CodeArtifact ressource, y compris les domaines, les référentiels, les packages et les actifs. La politique inclut également `codeArtifact:ReadFromRepository` autorisation, qui permet au principal de récupérer des packages depuis un CodeArtifact référentiel. Il n'autorise pas la création de nouveaux domaines ou référentiels et n'autorise pas la publication de nouveaux packages.

Les `sts:GetServiceBearerToken` autorisations `codeartifact:GetAuthorizationToken` et sont requises pour appeler l'`GetAuthorizationTokenAPI`.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codeartifact:List*",
        "codeartifact:Describe*",
        "codeartifact:Get*",
        "codeartifact:Read*"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

## Autoriser un utilisateur à obtenir des informations sur des domaines spécifiques

Voici un exemple de politique d'autorisation qui permet à un utilisateur de répertorier des domaines uniquement dans la `us-east-2` région pour créer un compte `123456789012` pour tout domaine commençant par le nommy.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "codeartifact:ListDomains",
      "Resource": "arn:aws:codeartifact:us-east-2:123456789012:domain/my*"
    }
  ]
}
```

```

    }
  ]
}

```

## Autoriser un utilisateur à obtenir des informations sur des référentiels spécifiques

Voici un exemple de politique d'autorisation qui permet à un utilisateur d'obtenir des informations sur les référentiels se terminant par `test`, notamment des informations sur les packages qu'ils contiennent. L'utilisateur ne sera pas en mesure de publier, de créer ou de supprimer des ressources.

Les `sts:GetServiceBearerToken` autorisations `codeartifact:GetAuthorizationToken` et sont requises pour appeler l'`GetAuthorizationTokenAPI`.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codeartifact:List*",
        "codeartifact:Describe*",
        "codeartifact:Get*",
        "codeartifact:Read*"
      ],
      "Resource": "arn:aws:codeartifact:*:*:repository/**/test"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codeartifact:List*",
        "codeartifact:Describe*"
      ],
      "Resource": "arn:aws:codeartifact:*:*:package/**/test/**/*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "codeartifact:GetAuthorizationToken",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## Limiter la durée du jeton d'autorisation

Les utilisateurs doivent s'authentifier à l' CodeArtifact aide de jetons d'autorisation pour publier ou consommer des versions de packages. Les jetons d'autorisation ne sont valides que pendant leur durée de vie configurée. Les jetons ont une durée de vie par défaut de 12 heures. Pour plus d'informations sur les jetons d'autorisation, consultez [AWS CodeArtifact authentification et jetons](#).

Lors de la récupération d'un jeton, les utilisateurs peuvent configurer la durée de vie du jeton. Les valeurs valides pour la durée de vie d'un jeton d'autorisation sont 0, et tout nombre compris entre 900 (15 minutes) et 43200 (12 heures). La valeur de 0 créera un jeton d'une durée égale aux informations d'identification temporaires du rôle de l'utilisateur.

Les administrateurs peuvent limiter les valeurs valides pendant la durée de vie d'un jeton d'autorisation en utilisant la clé de `sts:DurationSeconds` condition figurant dans la politique d'autorisation attachée à l'utilisateur ou au groupe. Si l'utilisateur tente de créer un jeton d'autorisation dont la durée de vie est supérieure aux valeurs valides, la création du jeton échouera.

Les exemples de politiques suivants limitent les durées possibles d'un jeton d'autorisation créé par CodeArtifact les utilisateurs.

Exemple de politique : limiter la durée de vie du jeton à exactement 12 heures (43 200 secondes)

Avec cette politique, les utilisateurs ne pourront créer que des jetons d'autorisation d'une durée de vie de 12 heures.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "codeartifact:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "Sid": "sts",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "NumericEquals": {
          "sts:DurationSeconds": 43200
        },
        "StringEquals": {
          "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}

```

Exemple de politique : Limiter la durée de vie du jeton entre 15 minutes et 1 heure, ou égale à la période d'identification temporaire de l'utilisateur

Grâce à cette politique, les utilisateurs pourront créer des jetons dont la durée de validité est comprise entre 15 minutes et 1 heure. Les utilisateurs pourront également créer un jeton qui durera pendant la durée des informations d'identification temporaires de leur rôle en spécifiant 0 pour `durationSeconds`.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "codeartifact:*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "sts",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "sts:GetServiceBearerToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "NumericLessThanEquals": {
          "sts:DurationSeconds": 3600
        }
      }
    }
  ]
}

```



```
    },
    "StringEquals": {
      "sts:AWSServiceName": "codeartifact.amazonaws.com"
    }
  }
]
}
```

## Utilisation de balises pour contrôler l'accès aux ressources CodeArtifact

Les conditions dans les instructions de stratégie d'utilisateur IAM font partie de la syntaxe que vous utilisez pour spécifier des autorisations pour les ressources dont les CodeArtifact actions ont besoin pour s'terminer. L'utilisation des balises dans les conditions est un moyen de contrôler l'accès aux ressources et demandes. Pour plus d'informations sur le balisage des ressources CodeArtifact, consultez [Balisage des ressources](#). Cette rubrique explique le contrôle d'accès basé sur les balises.

Lorsque vous concevez des stratégies IAM, vous pouvez définir des autorisations granulaires en accordant l'accès à des ressources spécifiques. Au fur et à mesure que le nombre de ressources que vous gérez s'accroît, cette tâche devient plus difficile. Le balisage des ressources et l'utilisation de balises dans les déclarations de politique peuvent rendre cette tâche plus facile. Vous accordez l'accès en bloc à toute ressource avec une balise spécifique. Puis, vous appliquez cette balise à plusieurs reprises aux ressources correspondantes, lors de la création ou ultérieurement.

Les balises peuvent être attachées à la ressource ou transmises dans la demande aux services qui prennent en charge le balisage. Dans CodeArtifact, les ressources et certaines actions peuvent comporter des balises. Lorsque vous créez une politique IAM, vous pouvez utiliser des clés de condition de balise pour contrôler :

- quels utilisateurs peuvent effectuer une ressource de domaine ou de référentiel, en balises qu'il possède déjà ;
- quelles balises peuvent être transmises dans une demande d'action ;
- si des clés de balise spécifiques peuvent être utilisées dans une demande.

Pour connaître la syntaxe complète et la sémantique des clés de condition de balise, consultez [Contrôle de l'accès à l'aide de balises](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM .

### ⚠ Important

Lorsque vous utilisez des balises sur des ressources pour limiter les actions, les balises doivent figurer sur la ressource sur laquelle l'action s'effectue. Par exemple, pour refuser `DescribeRepository` des autorisations avec des balises, celles-ci doivent se trouver sur chaque référentiel et non sur le domaine. Consultez [AWS CodeArtifact référence aux autorisations](#) la liste des actions CodeArtifact et les ressources sur lesquelles elles s'appliquent.

## Exemples de balises de balises de balises de balises de balises

Les exemples suivants montrent comment spécifier des conditions de balises dans les stratégies pour les utilisateurs CodeArtifact.

### Exemple 1 : Limiter les actions en fonction des balises dans la demande

La stratégie utilisateur gérée `AWSCodeArtifactAdminAccess` fournit aux utilisateurs les autorisations complètes nécessaires pour effectuer une action CodeArtifact sur une ressource.

La stratégie suivante refuse aux utilisateurs non autorisés l'autorisation de créer des balises de balises dans les balises de balises dans les balises de balises dans les balises de balises dans les balises de balises. Pour ce faire, elle refuse dans `CreateRepository` la demande ne spécifie pas une balise nommée `costcenter` avec une balise nommée avec une valeur 1 ou 2. L'administrateur d'un client peut attacher cette stratégie IAM aux utilisateurs IAM non autorisés et à la stratégie d'utilisateur gérée.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "codeartifact:CreateRepository",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "Null": {
          "aws:RequestTag/costcenter": "true"
        }
      }
    }
  ],
}
```

```
{
  "Effect": "Deny",
  "Action": "codeartifact:CreateRepository",
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "ForAnyValue:StringNotEquals": {
      "aws:RequestTag/costcenter": [
        "1",
        "2"
      ]
    }
  }
}
```

## Exemple 2 : Limiter les actions en fonction des balises de ressource

La stratégie utilisateur gérée `AWSCodeArtifactAdminAccess` fournit aux utilisateurs les autorisations complètes nécessaires pour effectuer une action CodeArtifact sur une ressource.

La stratégie suivante refuse aux utilisateurs non autorisés l'autorisation d'effectuer des balises de domaines spécifiques. Pour ce faire, elle refuse certaines actions si la ressource possède une balise nommée `Key1` avec une valeur `Value1` ou `Value2`. (La clé de condition `aws:ResourceTag` est utilisée pour contrôler l'accès aux ressources en fonction des balises sur ces ressources.) L'administrateur d'un client peut attacher cette stratégie IAM aux utilisateurs IAM non autorisés et à la stratégie d'utilisateur gérée.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "codeartifact:TagResource",
        "codeartifact:UntagResource",
        "codeartifact:DescribeDomain",
        "codeartifact:DescribeRepository",
        "codeartifact:PutDomainPermissionsPolicy",
        "codeartifact:PutRepositoryPermissionsPolicy",
        "codeartifact:ListRepositoriesInDomain",
        "codeartifact:UpdateRepository",

```

```

    "codeartifact:ReadFromRepository",
    "codeartifact:ListPackages",
    "codeartifact:ListTagsForResource"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceTag/Key1": ["Value1", "Value2"]
    }
  }
}
]
}

```

Exemple 3 : Limiter les balises de ressource de balises de ressource de balises de ressource de

La stratégie suivante accorde aux utilisateurs l'autorisation d'effectuer des balises et de balises et d'y obtenir des informations sur les balises et les balises dans les balises et les balises dans les balises et les balises dans les balises et balises dans CodeArtifact

Pour ce faire, il autorise les balises avec la valeur dans le référentiel a une balise nommée Key1 avec la valeurValue1. (La clé de condition aws:RequestTag est utilisée pour contrôler les balises qui peuvent être transmises dans une demande IAM.) La condition aws:TagKeys garantit que la clé de balise est sensible à la casse. Cette stratégie est utile pour les utilisateurs IAM auxquels la stratégie utilisateur gérée AWSCodeArtifactAdminAccess n'est pas attachée. La stratégie gérée illimitée fournit aux utilisateurs les autorisations nécessaires pour effectuer une action CodeArtifact sur une ressource.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codeartifact:UpdateRepository",
        "codeartifact>DeleteRepository",
        "codeartifact:ListPackages"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/Key1": "Value1"
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
    }
  }
}
]
```

Exemple 4 : Limiter les balises dans la demande dans la demande dans la demande de balises dans la demande de

La stratégie suivante accorde aux utilisateurs des balises dans les domaines spécifiques dans CodeArtifact.

Pour ce faire, elle autorise les TagResource actions CreateRepository et si l'API de création de ressource spécifiée dans la demande une balise nommée Key1 avec la valeur Value1. (La clé de condition aws:RequestTag est utilisée pour contrôler les balises qui peuvent être transmises dans une demande IAM.) La condition aws:TagKeys garantit que la clé de balise est sensible à la casse. Cette stratégie est utile pour les utilisateurs IAM auxquels la stratégie utilisateur gérée AWSCodeArtifactAdminAccess n'est pas attachée. La stratégie gérée illimitée fournit aux utilisateurs les autorisations nécessaires pour effectuer une action CodeArtifact sur une ressource.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "codeartifact:CreateRepository",
        "codeartifact:TagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:RequestTag/Key1": "Value1"
        }
      }
    }
  ]
}
```

# AWS CodeArtifact référence aux autorisations

## AWS CodeArtifact ressources et opérations

Dans AWS CodeArtifact, la ressource principale est un domaine. Dans une stratégie, vous utilisez un Amazon Resource Name (ARN) pour identifier la ressource à laquelle la stratégie s'applique. Les référentiels sont également des ressources auxquelles des ARN sont associés. Pour plus d'informations, consultez [Amazon Resource Names \(ARN\)](#) dans le document Référence générale d'Amazon Web Services.

Type de ressource	Format ARN
Domaine	<code>arn:aws:codeartifact: <i>region-ID</i> :<i>account-ID</i> :domain/<i>my_domain</i></code>
Référentiel.	<code>arn:aws:codeartifact: <i>region-ID</i> :<i>account-ID</i> :repository/ <i>my_domain</i> /<i>my_repo</i></code>
Groupe de packages	<code>arn:aws:codeartifact: <i>region-ID</i> :<i>account-ID</i> :package-group/ <i>my_domain</i> /<i>encoded_package_group_pattern</i></code>
Package avec un espace de noms	<code>arn:aws:codeartifact: <i>region-ID</i> :<i>account-ID</i> :package/ <i>my_domain</i> /<i>my_repo</i>/<i>package-format</i> /<i>namespace</i> /<i>my_package</i></code>
Package sans espace de noms	<code>arn:aws:codeartifact: <i>region-ID</i> :<i>account-ID</i> :package/ <i>my_domain</i> /<i>my_repo</i>/<i>package-format</i> //<i>my_package</i></code>
Toutes les CodeArtifact ressources	<code>arn:aws:codeartifact:*</code>
Toutes les CodeArtifact ressources détenues par le compte spécifié dans la région AWS spécifiée	<code>arn:aws:codeartifact: <i>region-ID</i> :<i>account-ID</i> :*</code>

L'ARN de ressource que vous spécifiez dépend de l'action ou des actions auxquelles vous souhaitez contrôler l'accès.

Vous pouvez indiquer un domaine spécifique (*MyDomain*) dans votre déclaration à l'aide de son ARN comme suit.

```
"Resource": "arn:aws:codeartifact:us-east-2:123456789012:domain/myDomain"
```

Vous pouvez indiquer un dépôt spécifique (*MyRepo*) dans votre instruction en utilisant son ARN comme suit.

```
"Resource": "arn:aws:codeartifact:us-east-2:123456789012:domain/myDomain/myRepo"
```

Pour spécifier plusieurs ressources dans une seule instruction, séparez leurs ARN par des virgules. La déclaration suivante s'applique à tous les packages et référentiels d'un domaine spécifique.

```
"Resource": [  
  "arn:aws:codeartifact:us-east-2:123456789012:domain/myDomain",  
  "arn:aws:codeartifact:us-east-2:123456789012:repository/myDomain/*",  
  "arn:aws:codeartifact:us-east-2:123456789012:package/myDomain/*"  
]
```

### Note

De nombreux AWS services traitent deux points (:)) ou une barre oblique (/) comme le même caractère dans les ARN. Cependant, CodeArtifact utilise une correspondance exacte dans les modèles de ressources et les règles. Veillez à utiliser les caractères corrects lors de la création de modèles d'événements, afin qu'ils correspondent à la syntaxe ARN de la ressource.

## AWS CodeArtifact Opérations et autorisation de l'API

Vous pouvez utiliser le tableau suivant comme référence lorsque vous configurez le contrôle d'accès et que vous rédigez des politiques d'autorisation que vous pouvez associer à une identité IAM (politiques basées sur l'identité).

Vous pouvez utiliser des AWS clés de condition larges dans vos AWS CodeArtifact polices pour exprimer des conditions. Pour obtenir une liste, reportez-vous à la section [Référence des éléments de politique IAM JSON](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Vous spécifiez les actions dans le champ `Action` de la politique. Pour spécifier une action, utilisez le préfixe `codeartifact:` suivi du nom de l'opération d'API (par exemple, `codeartifact:CreateDomain` ou `codeartifact:AssociateExternalConnection`). Pour spécifier plusieurs actions dans une même instruction, séparez-les par une virgule (par exemple, `"Action": [ "codeartifact:CreateDomain", "codeartifact:AssociateExternalConnection" ]`).

### Utilisation de caractères génériques

Vous spécifiez un ARN, avec ou sans caractère générique (\*) comme valeur de ressource dans le champ `Resource` de la stratégie. Vous pouvez utiliser un caractère générique pour spécifier plusieurs actions ou ressources. Par exemple, `codeartifact:*` spécifie toutes les CodeArtifact actions et `codeartifact:Describe*` indique toutes les CodeArtifact actions qui commencent par le mot `Describe`.

### Arns du groupe de packages

#### Note

Cette section explique comment les ARN des groupes de packages et le codage des modèles sont informatifs. Il est recommandé de copier des ARN depuis la console ou de récupérer des ARN à l'aide de `DescribePackageGroupAPI` au lieu de coder des modèles et de construire des ARN.

Les politiques IAM utilisent le caractère générique pour correspondre à plusieurs actions IAM ou à plusieurs ressources. \* Les modèles de groupes de packages utilisent également le \* caractère. Afin de rédiger plus facilement des politiques IAM correspondant à un seul groupe de packages, le format ARN du groupe de packages utilise une version codée du modèle de groupe de packages.

Plus précisément, le format ARN du groupe de packages est le suivant :

```
arn:aws:codeartifact:region:account-ID:package-  
group/my_domain/encoded_package_group_pattern
```



Où le modèle de groupe de packages codé est le modèle de groupe de packages, certains caractères spéciaux étant remplacés par leurs valeurs codées en pourcentage. La liste suivante contient les caractères et leurs valeurs codées en pourcentage correspondantes :

- \* : %2a
- \$ : %24
- % : %25

Par exemple, l'ARN d'un groupe de packages racine d'un domaine, (/\*), serait :

```
arn:aws:codeartifact:us-east-1:111122223333:package-group/my_domain/%2a
```

Notez que les caractères non inclus dans la liste ne peuvent pas être codés et que les ARN distinguent les majuscules et minuscules. Ils \* doivent donc être codés comme %2a et non. %2A

## Résolution des problèmes AWS CodeArtifact d'identité et d'accès

Utilisez les informations suivantes pour vous aider à diagnostiquer et à résoudre les problèmes courants que vous pouvez rencontrer lorsque vous travaillez avec CodeArtifact IAM.

### Rubriques

- [Je ne suis pas autorisé à effectuer une action dans CodeArtifact](#)
- [Je souhaite permettre à des personnes extérieures Compte AWS à moi d'accéder à mes CodeArtifact ressources](#)

### Je ne suis pas autorisé à effectuer une action dans CodeArtifact

Si vous recevez une erreur qui indique que vous n'êtes pas autorisé à effectuer une action, vos politiques doivent être mises à jour afin de vous permettre d'effectuer l'action.

L'exemple d'erreur suivant se produit quand l'utilisateur IAM `mateojackson` tente d'utiliser la console pour afficher des informations détaillées sur une ressource `my-example-widget` fictive, mais ne dispose pas des autorisations `codeartifact:GetWidget` fictives.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:  
codeartifact:GetWidget on resource: my-example-widget
```

Dans ce cas, la politique qui s'applique à l'utilisateur `mateojackson` doit être mise à jour pour autoriser l'accès à la ressource `my-example-widget` à l'aide de l'action `codeartifact:GetWidget`.

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre AWS administrateur. Votre administrateur vous a fourni vos informations d'identification de connexion.

## Je souhaite permettre à des personnes extérieures Compte AWS à moi d'accéder à mes CodeArtifact ressources

Vous pouvez créer un rôle que les utilisateurs provenant d'autres comptes ou les personnes extérieures à votre organisation pourront utiliser pour accéder à vos ressources. Vous pouvez spécifier qui est autorisé à assumer le rôle. Pour les services qui prennent en charge les politiques basées sur les ressources ou les listes de contrôle d'accès (ACL), vous pouvez utiliser ces politiques pour donner l'accès à vos ressources.

Pour en savoir plus, consultez les éléments suivants :

- Pour savoir si ces fonctionnalités sont prises CodeArtifact en charge, consultez [Comment AWS CodeArtifact fonctionne avec IAM](#).
- Pour savoir comment fournir l'accès à vos ressources sur celles Comptes AWS que vous possédez, consultez la section [Fournir l'accès à un utilisateur IAM dans un autre utilisateur Compte AWS que vous possédez](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Pour savoir comment fournir l'accès à vos ressources à des tiers Comptes AWS, consultez la section [Fournir un accès à des ressources Comptes AWS détenues par des tiers](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.
- Pour savoir comment fournir un accès par le biais de la fédération d'identité, consultez [Fournir un accès à des utilisateurs authentifiés en externe \(fédération d'identité\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Pour découvrir quelle est la différence entre l'utilisation des rôles et l'utilisation des politiques basées sur les ressources pour l'accès intercompte, consultez [Différence entre les rôles IAM et les politiques basées sur les ressources](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

# Utilisation des points de terminaison Amazon VPC

Vous pouvez configurer CodeArtifact pour utiliser un point de terminaison de cloud privé virtuel (VPC) d'interface afin d'améliorer la sécurité de votre VPC.

Les points de terminaison VPC utilisent AWS PrivateLink un service qui vous permet d'accéder aux CodeArtifact API via des adresses IP privées. AWS PrivateLink restreint tout le trafic réseau entre votre VPC CodeArtifact et le réseau AWS. Lorsque vous utilisez un point de terminaison VPC d'interface, vous n'avez pas besoin de passerelle Internet, de périphérique NAT ou de passerelle privée virtuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section [Points de terminaison VPC](#) dans le Guide de l'utilisateur Amazon Virtual Private Cloud.

## Important

- Les points de terminaison VPC ne prennent pas en charge les demandes interrégionales. Assurez-vous de créer votre point de terminaison dans la même AWS région que celle à laquelle vous prévoyez d'émettre vos appels d'API CodeArtifact.
- Les points de terminaison d'un VPC prennent uniquement en charge le DNS fourni par Amazon via Amazon Route 53. Si vous souhaitez utiliser votre propre DNS, vous pouvez utiliser le transfert DNS conditionnel. Pour plus d'informations, consultez les [ensembles d'options DHCP](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Virtual Private Cloud.
- Le groupe de sécurité attaché au point de terminaison d'un VPC doit autoriser les connexions entrantes sur le port 443 à partir du sous-réseau privé du VPC.

## Rubriques

- [Créez des points de terminaison VPC pour CodeArtifact](#)
- [Créer le point de terminaison de la passerelle Amazon S3](#)
- [Utilisation CodeArtifact depuis un VPC](#)
- [Créez une politique de point de terminaison VPC pour CodeArtifact](#)

## Créez des points de terminaison VPC pour CodeArtifact

Pour créer des points de terminaison de cloud privé virtuel (VPC) pour CodeArtifact, utilisez la commande Amazon EC2. `create-vpc-endpoint` AWS CLI Pour plus d'informations, consultez

[Interface VPC Endpoints \(AWS PrivateLink\)](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Virtual Private Cloud.

Deux points de terminaison VPC sont nécessaires pour que toutes les demandes CodeArtifact soient transmises au réseau. AWS Le premier point de terminaison est utilisé pour appeler CodeArtifact des API (par exemple, `GetAuthorizationToken` et `CreateRepository`).

```
com.amazonaws.region.codeartifact.api
```

Le deuxième point de terminaison est utilisé pour accéder aux CodeArtifact référentiels à l'aide de gestionnaires de packages et d'outils de génération (par exemple, `npm` et `Gradle`).

```
com.amazonaws.region.codeartifact.repositories
```

La commande suivante crée un point de terminaison pour accéder aux CodeArtifact référentiels.

```
aws ec2 create-vpc-endpoint --vpc-id vpcid --vpc-endpoint-type Interface \  
--service-name com.amazonaws.region.codeartifact.api --subnet-ids subnetid \  
--security-group-ids groupid --private-dns-enabled
```

La commande suivante crée un point de terminaison pour accéder aux gestionnaires de packages et aux outils de génération.

```
aws ec2 create-vpc-endpoint --vpc-id vpcid --vpc-endpoint-type Interface \  
--service-name com.amazonaws.region.codeartifact.repositories --subnet-ids subnetid \  
--security-group-ids groupid --private-dns-enabled
```

### Note

Lorsque vous créez un `codeartifact.repositories` point de terminaison, vous devez créer un nom d'hôte DNS privé à l'aide de l'option `--private-dns-enabled`. Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas créer de nom d'hôte DNS privé lorsque vous créez le `codeartifact.repositories` point de terminaison, vous devez suivre une étape de configuration supplémentaire pour utiliser votre gestionnaire de packages CodeArtifact depuis un VPC. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le codeartifact.repositories point de terminaison sans DNS privé](#).

Après avoir créé des points de terminaison VPC, vous devrez peut-être effectuer une configuration supplémentaire avec des règles de groupe de sécurité pour utiliser les points de terminaison. CodeArtifact Pour plus d'informations sur les groupes de sécurité dans Amazon VPC, consultez la section Groupes [de sécurité](#).

Si vous rencontrez des problèmes de connexion CodeArtifact, vous pouvez utiliser l'outil VPC Reachability Analyzer pour résoudre le problème. Pour plus d'informations, consultez [Qu'est-ce que VPC Reachability Analyzer ?](#)

## Créer le point de terminaison de la passerelle Amazon S3

CodeArtifact utilise Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) pour stocker les actifs du package. Pour extraire des packages CodeArtifact, vous devez créer un point de terminaison de passerelle pour Amazon S3. Lorsque votre processus de création ou de déploiement télécharge des packages depuis CodeArtifact, il doit y accéder CodeArtifact pour obtenir les métadonnées des packages et Amazon S3 pour télécharger les actifs des packages (par exemple, `.jar` les fichiers Maven).

### Note

Un point de terminaison Amazon S3 n'est pas nécessaire lors de l'utilisation des formats de package Python ou Swift.

Pour créer le point de terminaison de la passerelle Amazon S3 pour CodeArtifact, utilisez la commande Amazon EC2. `create-vpc-endpoint` AWS CLI Lorsque vous créez le point de terminaison, vous devez sélectionner les tables de routage pour votre VPC. Pour plus d'informations, consultez la section [Gateway VPC Endpoints](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Virtual Private Cloud.

La commande suivante crée un point de terminaison Amazon S3.

```
aws ec2 create-vpc-endpoint --vpc-id vpcid --service-name com.amazonaws.region.s3 \  
--route-table-ids routetableid
```

# Autorisations minimales de compartiment Amazon S3 pour AWS

## CodeArtifact

Le point de terminaison de la passerelle Amazon S3 utilise un document de politique IAM pour limiter l'accès au service. Pour n'autoriser que les autorisations minimales relatives au compartiment Amazon S3 CodeArtifact, limitez l'accès au compartiment Amazon S3 CodeArtifact utilisé lorsque vous créez le document de politique IAM pour le point de terminaison.

Le tableau suivant décrit les compartiments Amazon S3 auxquels vous devez faire référence dans vos politiques pour autoriser l'accès CodeArtifact dans chaque région.

Région	ARN du compartiment Amazon S3
us-east-1	arn:aws:s3:::assets-193858265520-us-east-1
us-east-2	arn:aws:s3:::assets-250872398865-us-east-2
us-west-2	arn:aws:s3:::assets-787052242323-us-west-2
eu-west-1	arn:aws:s3:::assets-438097961670-eu-west-1
eu-west-2	arn:aws:s3:::assets-247805302724-eu-west-2
eu-west-3	arn:aws:s3:::assets-762466490029-eu-west-3
eu-north-1	arn:aws:s3:::assets-611884512288-eu-north-1
eu-south-1	arn:aws:s3:::assets-484130244270-eu-south-1
eu-central-1	arn:aws:s3:::assets-769407342218-eu-central-1
ap-northeast-1	arn:aws:s3:::assets-660291247815-ap-northeast-1
ap-southeast-1	arn:aws:s3:::assets-421485864821-ap-southeast-1

Région	ARN du compartiment Amazon S3
ap-southeast-2	arn:aws:s3:::assets-860415559748-ap-southeast-2
ap-south-1	arn:aws:s3:::assets-681137435769-ap-south-1

Vous pouvez utiliser la `aws codeartifact describe-domain` commande pour récupérer le compartiment Amazon S3 utilisé par un CodeArtifact domaine.

```
aws codeartifact describe-domain --domain mydomain
```

```
{
  "domain": {
    "name": "mydomain",
    "owner": "111122223333",
    "arn": "arn:aws:codeartifact:us-west-2:111122223333:domain/mydomain",
    "status": "Active",
    "createdTime": 1583075193.861,
    "encryptionKey": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/a73que8sq-ba...",
    "repositoryCount": 13,
    "assetSizeBytes": 513830295,
    "s3BucketArn": "arn:aws:s3:::assets-787052242323-us-west-2"
  }
}
```

## Exemple

L'exemple suivant montre comment fournir l'accès aux compartiments Amazon S3 requis pour les CodeArtifact opérations dans la `us-east-1` région. Pour les autres régions, mettez à jour l'`Resource` avec l'ARN d'autorisation correct pour votre région, conformément au tableau ci-dessus.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Access-to-specific-bucket-only",
```

```
"Principal": "*",
"Action": [
  "s3:GetObject"
],
"Effect": "Allow",
"Resource": ["arn:aws:s3:::assets-193858265520-us-east-1/*"]
}
]
}
```

## Utilisation CodeArtifact depuis un VPC

Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas activer le DNS privé sur le point de terminaison `com.amazonaws.region.codeartifact.repositories` VPC dans lequel vous l'avez créé [Créez des points de terminaison VPC pour CodeArtifact](#), vous devez utiliser une configuration différente de celle du point de terminaison des référentiels par rapport à CodeArtifact un VPC. Suivez les instructions [Utiliser le codeartifact.repositories point de terminaison sans DNS privé](#) pour configurer CodeArtifact si le DNS privé n'est pas activé sur le point de `com.amazonaws.region.codeartifact.repositories` terminaison.

### Utiliser le `codeartifact.repositories` point de terminaison sans DNS privé

Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas activer le DNS privé sur le point de terminaison `com.amazonaws.region.codeartifact.repositories` VPC que vous avez créé [Créez des points de terminaison VPC pour CodeArtifact](#), vous devez suivre ces instructions pour configurer votre gestionnaire de packages avec l'URL correcte CodeArtifact .

1. Exécutez la commande suivante pour trouver un point de terminaison VPC à utiliser pour remplacer le nom d'hôte.

```
$ aws ec2 describe-vpc-endpoints --filters Name=service-
name,Values=com.amazonaws.region.codeartifact.repositories \
--query 'VpcEndpoints[*].DnsEntries[*].DnsName'
```

Le résultat se présente comme suit.

```
[
  [
```



```
"vpce-0743fe535b883ffff-76ddffff.d.codeartifact.us-west-2.vpce.amazonaws.com"  
]  
]
```

2. Mettez à jour le chemin du point de terminaison VPC pour inclure le format du package, votre nom de CodeArtifact domaine et le nom du CodeArtifact référentiel. Consultez l'exemple suivant.

```
https://vpce-0743fe535b883ffff-76ddffff.d.codeartifact.us-  
west-2.vpce.amazonaws.com/format/d/domain_name-domain_owner/repo_name
```

Remplacez les champs suivants à partir de l'exemple de point de terminaison.

- *format* : remplacez par un format de CodeArtifact package valide, par exemple, npm ou pypi.
- *domain\_name* : remplacez-le par le CodeArtifact domaine qui contient le CodeArtifact référentiel hébergeant vos packages.
- *domain\_owner* : remplacez par l'ID du propriétaire du CodeArtifact domaine, par exemple. 111122223333
- *repo\_name* : remplacez-le par le CodeArtifact référentiel qui héberge vos packages.

L'URL suivante est un exemple de point de terminaison du référentiel npm.

```
https://vpce-0dc4daf7fca331ed6-et36qa1d.d.codeartifact.us-  
west-2.vpce.amazonaws.com/npm/d/domainName-111122223333/repoName
```

3. Configurez votre gestionnaire de packages pour utiliser le point de terminaison VPC mis à jour à l'étape précédente. Vous devez configurer le gestionnaire de packages sans utiliser la CodeArtifact login commande. Pour les instructions de configuration pour chaque format de package, consultez la documentation suivante.
  - npm : [Configuration de npm sans utiliser la commande de connexion](#)
  - nuget : [configurer nuget ou dotnet sans](#) la commande de connexion
  - pépin : [Configurer pip sans la commande de connexion](#)
  - ficelle : [Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact](#)
  - Gradle : [Utiliser CodeArtifact avec Gradle](#)
  - MVN : [Utiliser CodeArtifact avec MVN](#)

# Créez une politique de point de terminaison VPC pour CodeArtifact

Pour créer une politique de point de terminaison VPC pour CodeArtifact, spécifiez les éléments suivants :

- Le principal qui peut exécuter des actions.
- Les actions qui peuvent être effectuées.
- Les ressources qui peuvent avoir des actions exécutées sur elles.

L'exemple de politique suivant indique que les principaux du compte 123456789012 peuvent appeler l'GetAuthorizationTokenAPI et récupérer des packages depuis un référentiel. CodeArtifact

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "codeartifact:GetAuthorizationToken",
        "codeartifact:GetRepositoryEndpoint",
        "codeartifact:ReadFromRepository",
        "sts:GetServiceBearerToken"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::123456789012:root"
      }
    }
  ]
}
```

# Création de CodeArtifact ressources avec AWS CloudFormation

CodeArtifact est intégré à AWS CloudFormation un service qui vous aide à modéliser et à configurer vos AWS ressources afin que vous puissiez passer moins de temps à créer et à gérer vos ressources et votre infrastructure. Vous créez un modèle qui décrit toutes les AWS ressources que vous souhaitez, et vous vous AWS CloudFormation occupez de leur provisionnement et de leur configuration.

Lorsque vous l'utilisez AWS CloudFormation, vous pouvez réutiliser votre modèle pour configurer vos CodeArtifact ressources de manière cohérente et répétée. Décrivez simplement vos ressources une seule fois, puis fournissez les mêmes ressources à plusieurs reprises dans plusieurs comptes et AWS régions.

## CodeArtifact et AWS CloudFormation modèles

Pour fournir et configurer des ressources CodeArtifact et des services associés, vous devez comprendre les [AWS CloudFormation modèles](#). Les modèles sont des fichiers texte formatés en JSON ou YAML. Ces modèles décrivent les ressources que vous souhaitez mettre à disposition dans vos AWS CloudFormation piles. Si vous n'êtes pas familiarisé avec JSON ou YAML, vous pouvez utiliser AWS CloudFormation Designer pour vous aider à démarrer avec les AWS CloudFormation modèles. Pour plus d'informations, consultez [Qu'est-ce qu'AWS CloudFormation Designer ?](#) dans le guide de AWS CloudFormation l'utilisateur.

CodeArtifact prend en charge la création de domaines, de référentiels et de groupes de packages dans AWS CloudFormation. Pour plus d'informations, notamment des exemples de modèles JSON et YAML, consultez les rubriques suivantes du Guide de l'AWS CloudFormation utilisateur :

- [AWS::CodeArtifact::Domain](#)
- [AWS::CodeArtifact::Repository](#)
- [AWS::CodeArtifact::PackageGroup](#)

## Empêcher la suppression de CodeArtifact ressources

CodeArtifact les référentiels contiennent des dépendances applicatives critiques qui peuvent être difficiles à recréer en cas de perte. Pour protéger les CodeArtifact ressources contre toute

suppression accidentelle lors de la gestion CodeArtifact des ressources CloudFormation, incluez les `UpdateRetainPolicy` attributs `DeletionPolicy` et avec une valeur de `Retain` sur tous les domaines et référentiels. Cela empêchera la suppression si la ressource est supprimée du modèle de pile ou si la pile entière est supprimée accidentellement. L'extrait de code YAML suivant montre un domaine et un référentiel de base dotés des attributs suivants :

```
Resources:
  MyCodeArtifactDomain:
    Type: 'AWS::CodeArtifact::Domain'
    DeletionPolicy: Retain
    UpdateReplacePolicy: Retain
    Properties:
      DomainName: "my-domain"

  MyCodeArtifactRepository:
    Type: 'AWS::CodeArtifact::Repository'
    DeletionPolicy: Retain
    UpdateReplacePolicy: Retain
    Properties:
      RepositoryName: "my-repo"
      DomainName: !GetAtt MyCodeArtifactDomain.Name
```

Pour plus d'informations sur ces attributs, consultez [DeletionPolicy](#) et [UpdateReplacePolicy](#) dans le Guide de AWS CloudFormation l'utilisateur.

## En savoir plus sur AWS CloudFormation

Pour en savoir plus AWS CloudFormation, consultez les ressources suivantes :

- [AWS CloudFormation](#)
- [AWS CloudFormation Guide de l'utilisateur](#)
- [AWS CloudFormation Guide de l'utilisateur de l'interface de ligne de commande](#)

# Résolution des problèmes de AWS CodeArtifact

Les informations suivantes peuvent vous aider à résoudre les problèmes courants liés à CodeArtifact.

Pour plus d'informations sur la résolution des problèmes spécifiques aux formats, consultez les rubriques suivantes :

- [Résolution des problèmes liés à Maven](#)
- [Résolution rapide des problèmes](#)

## Je ne peux pas voir les notifications

**Problème :** lorsque vous êtes dans la console Outils pour développeurs et que vous choisissez Notifications sous Settings (Paramètres), une erreur d'autorisation s'affiche.

**Correctifs possibles :** Bien que les notifications soient une fonctionnalité de la console Developer Tools, les notifications CodeArtifact ne sont actuellement pas prises en charge. Aucune des politiques gérées n' CodeArtifact inclut les autorisations permettant aux utilisateurs de consulter ou de gérer les notifications. Si vous utilisez d'autres services dans la console Developer Tools et que ces services prennent en charge les notifications, les politiques gérées pour ces services incluent les autorisations requises pour consulter et gérer les notifications relatives à ces services.

# Balisage des ressources

Une balise est un attribut personnalisé que vous attribuez ou qu'AWS attribue à une ressource AWS. Chaque balise AWS se compose de deux parties :

- Une clé de balise (par exemple, `CostCenter`, `Environment`, `Project` ou `Secret`). Les clés de balises sont sensibles à la casse.
- Un champ facultatif appelé valeur de balise (par exemple, `111122223333`, `Production` ou le nom d'une équipe). Omettre la valeur de balise équivaut à l'utilisation d'une chaîne vide. Les valeurs de balise sont sensibles à la casse, tout comme les clés de balise.

Ensemble, ces éléments sont connus sous le nom de paires clé-valeur.

Les balises vous aident à identifier et organiser vos ressources AWS. De nombreux services AWS prennent en charge le balisage. Vous pouvez donc attribuer la même balise à des ressources à partir de différents services pour indiquer que les ressources sont liées. Par exemple, vous pouvez attribuer la même balise à un référentiel que celle que vous attribuez à un AWS CodeBuild projet.

Pour obtenir des conseils et des bonnes pratiques concernant l'utilisation des balises, consultez le livre blanc sur les [meilleures pratiques en matière de balisage AWS des ressources](#).

Vous pouvez baliser les types de ressources suivants dans CodeArtifact :

- [Marquer un dépôt dans CodeArtifact](#)
- [Marquer un domaine dans CodeArtifact](#)

Vous pouvez utiliser la console AWS CLI, les CodeArtifact API ou AWS les SDK pour :

- Ajoutez des balises à un domaine ou à un référentiel lorsque vous le créez\*.
- Ajoutez, gérez et supprimez des balises pour un domaine ou un référentiel.

\* Vous ne pouvez pas ajouter de balises à un domaine ou à un référentiel lorsque vous le créez dans la console.

Outre l'identification, l'organisation et le suivi de votre ressource à l'aide de balises, vous pouvez utiliser des balises dans les politiques IAM pour contrôler qui peut consulter votre ressource et

interagir avec elle. Pour obtenir des exemples de stratégies d'accès basées sur les balises, consultez [Utilisation de balises pour contrôler l'accès aux ressources CodeArtifact](#).

## CodeArtifact répartition des coûts avec balises

Vous pouvez utiliser des balises pour répartir à la fois les coûts de stockage et de demande CodeArtifact.

### Répartition des coûts de stockage des données dans CodeArtifact

Les coûts de stockage des données sont liés aux domaines. Par conséquent, pour répartir vos coûts de CodeArtifact stockage, vous pouvez utiliser toutes les balises appliquées à vos domaines. Pour plus d'informations sur l'ajout de balises aux domaines, consultez [Marquer un domaine dans CodeArtifact](#).

### Répartition des coûts de demande dans CodeArtifact

L'utilisation de la plupart des requêtes est liée aux référentiels. Par conséquent, pour répartir les coûts de vos CodeArtifact demandes, vous pouvez utiliser toutes les balises appliquées à vos référentiels. Pour plus d'informations sur l'ajout de balises aux référentiels, consultez [Marquer un dépôt dans CodeArtifact](#).

Certains types de demandes sont associés à des domaines plutôt qu'à des référentiels, de sorte que l'utilisation des demandes et les coûts liés aux demandes seront alloués aux balises du domaine. Le meilleur moyen de déterminer si un type de demande est associé à un domaine ou à un référentiel est d'utiliser les [actions définies par](#) le AWS CodeArtifact tableau dans la référence d'autorisation de service. Recherchez le type de demande dans la colonne Actions et examinez la valeur dans la colonne Types de ressources correspondante. Si le type de ressource est un domaine, les demandes de ce type seront facturées au domaine. Si le type de ressource est un référentiel ou un package, les demandes de ce type seront facturées au référentiel. Certaines actions affichent les deux types de ressources. Pour ces actions, la ressource facturée dépend de la valeur transmise dans la demande.

## Quotas dans AWS CodeArtifact

Le tableau suivant décrit les quotas de ressources dans CodeArtifact. Pour consulter les quotas de ressources ainsi que la liste des points de terminaison de service pour CodeArtifact, consultez les [quotas AWS de service](#) dans le Référence générale d'Amazon Web Services.

Vous pouvez [demander une augmentation des quotas de service](#) pour les quotas de CodeArtifact ressources suivants. Pour plus d'informations sur la demande d'augmentation des quotas de service, consultez la section [Quotas AWS de service](#).

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
Taille du fichier d'actifs	Chaque Région prise en charge : 5 giga-octets	<a href="#">Oui</a>	Taille de fichier maximale par ressource.
Ressources par version de package	Chaque Région prise en charge : 150	Non	Le nombre maximum de ressources par version de package.
CopyPackageVersions demandes par seconde	Chaque Région prise en charge : 5	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum d'appels pouvant être effectués CopyPackageVersions par seconde.
Streams directs en amont par référentiel	Chaque Région prise en charge : 10	Non	Le nombre maximum de référentiels en amont direct par référentiel.
Domaines par AWS compte	Par région prise en charge : 10	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum de domaines pouvant être créés par AWS compte.
GetAuthorizationToken demandes par seconde	Chaque Région prise en charge : 40	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum de jetons d'autorisation récupérés par seconde.



Nom	Par défaut	Ajusté	Description
GetPackageVersionAsset demandes par seconde	Chaque Région prise en charge : 50	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum d'appels pouvant être effectués GetPackageVersionAsset par seconde.
ListPackageVersionAssets demandes par seconde	Chaque région prise en charge : 200	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum d'appels pouvant être effectués ListPackageVersionAssets par seconde.
ListPackageVersions demandes par seconde	Chaque région prise en charge : 200	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum d'appels pouvant être effectués ListPackageVersions par seconde.
ListPackages demandes par seconde	Chaque région prise en charge : 200	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum d'appels pouvant être effectués ListPackages par seconde.
PublishPackageVersion demandes par seconde	Par région prise en charge : 10	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum d'appels pouvant être effectués PublishPackageVersion par seconde.
Requêtes de lecture par seconde à partir d'un seul AWS compte	Chaque région prise en charge : 800	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum de demandes de lecture provenant d'un AWS compte par seconde.
Référentiels par domaine	Chaque Région prise en charge : 1 000	<a href="#">Oui</a>	Le nombre maximum de référentiels pouvant être créés par domaine.

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
Demandes par seconde à l'aide d'un seul jeton d'authentification	Chaque région prise en charge : 1 200	Non	Le nombre maximal de demandes par seconde utilisant un seul jeton d'authentification.
Demandes sans jeton d'authentification par adresse IP	Chaque région prise en charge : 600	Non	Le nombre maximal de demandes par seconde sans jeton d'authentification provenant d'une seule adresse IP.
Référentiels en amont recherchés	Chaque région prise en charge : 25	Non	Nombre maximal de référentiels en amont recherchés lors de la résolution d'un package.
Rédiger des demandes par seconde à partir d'un seul AWS compte	Chaque Région prise en charge : 100	<u>Oui</u>	Le nombre maximum de demandes d'écriture et provenant d'un AWS compte par seconde.

### Note

En général, chaque demande de lecture est considérée comme une demande comptabilisée par rapport à un quota. CodeArtifact Cependant, pour le format de package Ruby, une seule demande de lecture adressée à `/api/v1/dependencies` peut demander des données sur plusieurs packages.

Par exemple, la demande peut ressembler à `https://`

`${CODEARTIFACT_REPO_ENDPOINT}/api/v1/dependencies?`

`gems=gem1 , gem2 . gem3`. Dans cet exemple, la demande compte pour trois demandes par rapport au quota.

Notez que les demandes multiples ne s'appliquent qu'aux quotas de service, et non à la facturation. Dans l'exemple, vous ne serez facturé que pour une seule demande, bien que trois demandes soient prises en compte dans le quota de service.

# AWS CodeArtifact historique du document du guide de l'utilisateur

Le tableau suivant décrit les modifications importantes apportées à la documentation de CodeArtifact.

Modification	Description	Date
<a href="#">Ajout de documentation pour configurer et utiliser Ruby avec CodeArtifact</a>	CodeArtifact supporte désormais les gemmes Ruby. Ajout de documentation avec des conseils sur la configuration des gestionnaires de packages Ruby pour utiliser CodeArtifact des référentiels. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utilisation CodeArtifact avec Ruby</a> .	30 avril 2024
<a href="#">Ajout d'un exemple de politique clé pour la création de domaines avec une AWS KMS clé gérée par le client</a>	Ajout d'un exemple de politique clé qui peut être utilisé pour créer une clé KMS gérée par le client pour chiffrer les actifs dans CodeArtifact les domaines. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Exemple de politique AWS KMS clé</a> .	18 avril 2024
<a href="#">Ajout de documentation pour soutenir le lancement de groupes de packages.</a>	Ajout de documentation sur la gestion et l'utilisation des groupes de packages dans CodeArtifact. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utilisation de groupes de packages dans CodeArtifact</a> .	21 mars 2024

[Ajout de gestionnaires de packages valides supplémentaires à la documentation sur la commande de connexion aws codeartifact.](#)

Ajouté dotnetnuget, et swift à la liste des gestionnaires de packages valides à utiliser avec la `aws codeartifact login` commande. Pour plus d'informations, consultez [AWS CodeArtifact authentification et jetons](#).

18 février 2024

[Ajout d'une entrée à la documentation de dépannage de Swift concernant le blocage de Xcode sur les machines CI](#)

Ajout d'informations, y compris une solution, concernant un problème pouvant entraîner le blocage de Xcode sur les machines CI en raison de l'invite de saisie du mot de passe par le trousseau . Pour plus d'informations, consultez [Xcode se bloque sur la machine CI en raison de l'invite du trousseau à saisir le mot de passe](#).

6 février 2024

[Ajout d'informations sur le dépannage des temps d'installation lents des packages npm avec npm 8.x ou supérieur](#)

Ajout d'informations sur la manière de contourner la lenteur des temps d'installation des packages npm à partir de CodeArtifact, ce qui pourrait entraîner des délais de construction lents. Pour plus d'informations, consultez [Résolution des problèmes d'installation lents avec npm 8.x ou supérieur](#).

29 décembre 2023

---

<a href="#">Informations mises à jour sur le comportement des actifs et des métadonnées du package Python dans CodeArtifact</a>	Informations mises à jour sur la manière dont CodeArtifact les référentiels conservent et actualisent les actifs et les métadonnées des versions des packages Python. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Demande de packages Python depuis des connexions en amont et externes</a> .	14 décembre 2023
<a href="#">Documentation réorganisée sur la surveillance CodeArtifact</a>	Informations réorganisées sur les CodeArtifact événements de surveillance et ajout d'informations sur l'affichage des CodeArtifact demandes avec CloudWatch les métriques Amazon. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Surveillance CodeArtifact</a> .	14 décembre 2023
<a href="#">Ajout d'informations supplémentaires sur la gestion CodeArtifact des ressources avec AWS CloudFormation</a>	Ajout de références et de liens vers la documentation sur la gestion CodeArtifact des ressources avec CloudFormation, y compris une section sur la prévention de la suppression des CodeArtifact ressources gérées avec CloudFormation. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Empêcher la suppression de CodeArtifact ressources</a> .	7 décembre 2023

[Ajout d'une documentation détaillant CodeArtifact la prise en charge des stockages de clés AWS KMS externes \(XKS\)](#)

Ajout d'une section contenant des informations sur CodeArtifact la prise en charge des clés KMS, y compris l'utilisation des clés XKS avec CodeArtifact act. Pour plus d'informations, consultez [Types de AWS KMS clés pris en charge dans CodeArtifact](#).

31 octobre 2023

[Documentation de dépannage existante mise à jour et ajout d'une nouvelle documentation](#)

Ajout d'une rubrique de résolution des problèmes liés à Maven et inclusion de liens vers la documentation de dépannage de Swift et Maven dans la rubrique générale de résolution des problèmes . Pour plus d'informations, consultez [Résolution des problèmes de AWS CodeArtifact](#).

28 septembre 2023

[Documentation mise à jour pour inclure la commande de publication de Swift Package Manager](#)

Swift 5.9 a introduit une swift package-registry publish commande permettant de créer et de publier un package Swift dans un référentiel de packages. Mise à jour de la documentation Swift pour inclure les instructions d'utilisation de cette commande. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation CodeArtifact avec Swift](#).

25 septembre 2023

[Ajout de documentation pour la configuration CodeArtifact avec Swift](#)

CodeArtifact prend désormais en charge les packages Swift. Ajout de documentation avec des conseils sur la configuration de Swift pour utiliser des CodeArtifact référentiels. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation CodeArtifact avec Swift](#).

20 septembre 2023

[Ajout de conseils sur la façon de CodeArtifact gérer les versions de packages Python supprimées](#)

Ajout d'une documentation contenant des informations sur la façon de savoir si une version de package Python est supprimée, comment CodeArtifact gérer les versions de package supprimées et les réponses aux questions les plus fréquemment posées. Pour plus d'informations, consultez [Versions du package supprimées](#).

02/08/2023

[Correction d'une commande de ligne de commande incorrecte dans la documentation de Yarn](#)

Correction d'une commande de ligne de commande incorrecte qui récupérait un jeton CodeArtifact d'autorisation et le stockait dans une variable d'environnement dans la [documentation Yarn](#).

20 juillet 2023

<a href="#">Ajouts mineurs et correction d'un petit bogue à la documentation Python</a>	Ajout d'informations sur les points pip et twine dans leur documentation respective et correction de ce qui se passe lors de l'utilisation de la <code>codeartifact login</code> commande avec de la ficelle. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer et utiliser pip avec CodeArtifact</a> et <a href="#">Configurez et utilisez Twine avec CodeArtifact</a> .	14 juillet 2023
<a href="#">Correction de commandes dotnet incorrectes dans la documentation CodeBuild</a>	Les <code>dotnet add package</code> commandes de la <a href="#">En utilisant NuGetpackages dans CodeBuild</a> documentation ont été corrigées.	13 juillet 2023
<a href="#">Mise à jour AWS CodeArtifact et AWS Identity and Access Management documentation</a>	Révision de l'IAM dans la CodeArtifact documentation afin d'ajouter de la clarté et de la cohérence à la documentation des autres services. AWS veuillez consulter <a href="#">Identity and Access Management pour AWS CodeArtifact</a> .	24 mai 2023
<a href="#">Ajout d'informations sur les versions de packages Python supprimées</a>	Ajout d'informations sur la façon CodeArtifact dont les métadonnées des versions de packages Python supprimées sont conservées. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Versions du package supprimées</a> .	11 avril 2023



[Informations supplémentaires sur le support de Clojure](#)

Ajout d'informations sur le support de Clojure, notamment la gestion des dépendances pour les projets Clojure. Pour plus d'informations, consultez [À utiliser CodeArtifact avec deps.edn](#).

21 mars 2023

[Informations supplémentaires sur la publication de packages génériques](#)

Ajout d'informations sur les packages génériques et sur la façon de publier et de télécharger le contenu des packages avec le AWS CLI. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation CodeArtifact avec des packages génériques](#), [Publication et consommation de packages génériques](#) et [Commandes prises en charge pour les packages génériques](#).

10 mars 2023

[Informations supplémentaires sur les limites de taille des actifs pour la publication](#)

Ajout d'une section à la publication de packages pour expliquer les limites de taille des actifs pour la publication.

21 juin 2022

[Refactorisation de la documentation sur les connexions externes](#)

Déplacement de la documentation sur les connexions externes et réorganisée afin de se concentrer sur l'objectif final de l'utilisateur, qui est de connecter son CodeArtifact référentiel aux référentiels de packages publics. Nous avons également ajouté plus de conseils et d'informations sur les différentes méthodes pour atteindre cet objectif. Pour plus d'informations, consultez [Connect un CodeArtifact dépôt à un dépôt public](#).

9 mai 2022

[Mise à jour des informations sur les CodeArtifact événements pour Amazon CloudWatch Events](#)

Ajout d'informations supplémentaires au `account` champ et ajout du `repositoryAdministrator` champ. Pour plus d'informations, consultez [CodeArtifact format d'événement et exemple](#).

7 mars 2022

[Ajout d'instructions de configuration pour une utilisation CodeArtifact à partir d'un VPC sans DNS privé](#)

Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas activer le DNS privé sur le point de terminaison de votre `codeartifact.repositories` VPC, vous devez utiliser une configuration différente de celle du point de terminaison des référentiels par rapport à CodeArtifact un VPC. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le `codeartifact.repositories` point de terminaison sans DNS privé](#).

8 février 2022

[Ajout d'une documentation détaillée pour mettre à jour l'état des versions des packages](#)

La documentation sur l'état de la version du package de mise à jour a été étendue dans sa propre rubrique. Ajout de documentation pour mettre à jour le statut d'une version de package, y compris les autorisations IAM requises, des exemples de AWS CLI commandes pour différents scénarios et les erreurs possibles. Pour plus d'informations, consultez [État de version du package de mise à jour](#).

1er septembre 2021

[Mise à jour de la documentation des versions du package de copie avec des informations plus détaillées sur les autorisations](#)

Ajout d'informations supplémentaires sur les autorisations IAM et de politique basées sur les ressources requises pour appeler la aws codeartifact copy-package-versions commande pour copier des versions de packages d'un référentiel à un autre au sein du même domaine dans. CodeArtifact Outre des informations supplémentaires, il existe désormais des exemples de politiques basées sur les ressources requises pour le référentiel source et de destination. Pour plus d'informations, consultez [Autorisations IAM requises pour copier des packages.](#)

25 août 2021

[Documentation mise à jour pour exécuter une version Gradle dans IntelliJ IDEA](#)

Mise à jour de la documentation relative à l'exécution d'une version de Gradle dans IntelliJ IDEA avec des étapes de configuration de Gradle pour récupérer des plugins. CodeArtifact Une option a également été ajoutée pour créer un nouveau jeton CodeArtifact d'autorisation pour chaque nouvelle exécution avec un appel en ligne à `aws codeartifact get-authorization-token`. Pour plus d'informations, consultez [Exécuter une version Gradle dans IntelliJ IDEA](#).

23 août 2021

[Ajout de documentation pour configurer et utiliser Yarn avec AWS CodeArtifact](#)

Ajout de documentation pour configurer et utiliser Yarn 1.X et Yarn 2.X pour gérer les packages npm avec. CodeArtifact Pour plus d'informations, consultez [Configurez et utilisez Yarn avec CodeArtifact](#).

30 juillet 2021

[AWS CodeArtifact prend désormais en charge les NuGet packages](#)

CodeArtifact les utilisateurs peuvent désormais publier et consommer NuGet des packages. Ajout de documentation pour la configuration et l'utilisation de Visual Studio et d'outils de ligne de NuGet commande tels que nuget et dotnet avec CodeArtifact les référentiels. Pour plus d'informations, consultez [l'aide de CodeArtifact avec NuGet](#).

19 novembre 2020

[Marquage des ressources dans AWS CodeArtifact](#)

Ajout de documentation sur le balisage des référentiels et des domaines dans AWS CodeArtifact veuillez consulter [Balisage des ressources](#).

30 octobre 2020

[CodeArtifact prend désormais en charge AWS CloudFormation](#)

CodeArtifact les utilisateurs peuvent désormais utiliser des AWS CloudFormation modèles pour créer des CodeArtifact référentiels et des domaines. Consultez [Création de CodeArtifact ressources avec AWS CloudFormation](#) pour plus d'informations et pour commencer.

8 octobre 2020

---

<a href="#">Ajoutez des informations sur la création de points de terminaison de passerelle Amazon S3 à utiliser CodeArtifact avec Amazon VPC</a>	Ajout d'informations sur la création de points de terminaison de passerelle Amazon S3 à l'aide de la commande Amazon AWS CLI EC2. Cette documentation contient également des informations sur les autorisations spécifiques qui CodeArtifact doivent être utilisées avec les environnements Amazon VPC. veuillez consulter <a href="#">Créer le point de terminaison de la passerelle Amazon S3</a> .	12 août 2020
<a href="#">Publication d'artefacts Maven avec curl et publication d'artefacts Maven tiers</a>	Ajout de conseils pour <a href="#">Publier avec curl</a> et <a href="#">Publier des artefacts tiers</a> .	10 août 2020
<a href="#">Version de disponibilité générale (GA)</a>	Version initiale du guide de CodeArtifact l'utilisateur.	10 juin 2020

Les traductions sont fournies par des outils de traduction automatique. En cas de conflit entre le contenu d'une traduction et celui de la version originale en anglais, la version anglaise prévaudra.