



Guide de l'utilisateur

AWS Deadline Cloud



Version latest

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS Deadline Cloud: Guide de l'utilisateur

Copyright © 2026 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 Deadline Cloud ?	1
Caractéristiques de Deadline Cloud	1
Concepts et terminologie	2
Ressources agricoles	2
Ressources pour l'exécution des tâches	3
Autres concepts et terminologies importants	5
Commencer à utiliser Deadline Cloud	7
Accès à Deadline Cloud	7
Services connexes	8
Comment fonctionne Deadline Cloud	9
Autorisations dans Deadline Cloud	9
Support logiciel avec Deadline Cloud	11
Intégration du pipeline	11
Qu'est-ce que l'intégration des pipelines ?	11
Exemple de studio sur site avec une ferme AWS	12
Prise en main	15
Configurez votre Compte AWS	15
Inscrivez-vous pour un Compte AWS	15
Configurez l'infrastructure de votre ferme	15
Créez votre moniteur	16
Définissez les détails de la ferme	18
Définir les détails de la file	19
Définition des détails de la flotte	21
Vérifier et créer	22
Configurez votre poste de travail	22
Étape 1 : Installation de l'émetteur Deadline Cloud	22
Étape 2 : Installation et configuration du moniteur Deadline Cloud	26
Étape 3 : Lancez l'émetteur Deadline Cloud	31
Utilisation du moniteur	33
Créez des moniteurs dans d'autres régions	34
Cross-Region Accès à l'IAM Identity Center	35
Réplication multirégionale d'IAM Identity Center	36
Partagez l'URL du moniteur Deadline Cloud	36
Ouvrez le moniteur Deadline Cloud	37

Modifier vos paramètres de langue	38
Soumettre un ensemble d'offres d'emploi	39
Afficher les détails de la file d'attente et du parc	40
Gérez les tâches, les étapes et les tâches	41
Afficher les détails du poste	42
Archiver une tâche	43
Demander une offre d'emploi	43
Soumettre à nouveau une offre d'emploi	44
Afficher une étape	44
Afficher une tâche	45
Afficher les journaux de session et de travail	46
Afficher le tableau de bord des employés	47
Cas d'utilisation	48
Télécharger la sortie terminée	50
Parcourir les pièces jointes à un poste	51
Ouverture du navigateur de pièces jointes	52
Navigation et filtrage de fichiers	52
Téléchargement de fichiers	52
Prévisualisation de fichiers	53
Automatisez le déploiement des postes de travail et les	54
Trouver le fichier exécutable du moniteur Deadline Cloud	54
Configuration d'un profil pour un accès utilisateur simplifié	55
Intégrer le moniteur Deadline Cloud à vos flux de travail	56
Fermes	58
Création d'une ferme	58
Files d'attente	59
Création d'une file d'attente	59
Création d'un environnement de file d'attente	61
Par défaut conda environnement de file d'attente	62
Associer une file d'attente et une flotte	66
Arrêter une association de flottes de files d'attente	67
Réactiver une association de flottes de files d'attente	67
Parcs	68
Service-managed flottes	68
Création d'un SMF	69
Utiliser un accélérateur GPU	71

Stockage permanent	72
Licences logicielles	78
Plateforme VFX	79
Contenu du logiciel AMI	80
Flottes gérées par le client	83
Configuration de mise à l'échelle automatique	84
Taux d'échelonnement	85
Durée d'inactivité du travailleur	86
Nombre de travailleurs en attente	86
Configuration des paramètres de mise à l'échelle automatique	88
Gestion des utilisateurs	90
Comprendre la source de votre identité	90
Créez des utilisateurs avec Répertoire IAM Identity Center	91
Gérer les utilisateurs avec un IdP externe	93
Restreindre l'accès au moniteur	93
Comprendre les niveaux d'accès	94
Matrice des autorisations relatives aux niveaux d'accès	95
Héritage des membres	97
Attribution des autorisations	98
Tâches	101
Utiliser un émetteur	102
Onglet Paramètres des tâches partagées	104
Onglet Paramètres spécifiques à la tâche	106
Onglet Pièces jointes aux tâches	107
onglet Exigences relatives à l'hôte	109
Tâches de traitement	110
Surveillance des tâches	111
Logiciels pris en charge	114
Adobe After Effects	114
Support en bref	115
Compatibilité des versions d'After Effects	115
Chaîne Deadline Cloud Conda	115
Prise en main	116
Installation	116
Utilisation de l'émetteur After Effects	120
Résolution des problèmes	125

Configurations avancées.	130
Ressources open source	130
Autodesk 3ds Max	131
Support en bref	131
Compatibilité avec les versions 3ds Max	131
Différences entre 3ds Max et les autres outils de création de contenu numérique	132
Prise en main	132
Configuration de l'hôte de la flotte	132
Installation	133
Utilisation de l'émetteur Autodesk 3ds Max	134
V-Ray rendu de tuiles autonome	141
Configurations avancées.	143
moteurs de rendu 3ds Max	143
Ressources open source	144
Autodesk Maya	144
Support en bref	144
Compatibilité avec les versions de Maya	145
Chaîne Deadline Cloud Conda	145
Prise en main	146
Installation	147
Utilisation de l'émetteur Autodesk Maya	148
Configurations avancées.	152
Moteurs de rendu Maya	153
Plug-ins Maya	154
Ressources open source	155
Autodesk VRED	155
Support en bref	155
Compatibilité avec les versions VRED	155
Chaîne Deadline Cloud Conda	156
Exigences	156
Prise en main	157
Installation	157
Utilisation de l'émetteur Autodesk VRED	158
Configuration avancée	165
Moteurs de rendu VRED	165
Ressources open source	165

Mixeur	166
Support en bref	166
Compatibilité avec les versions de Blender	166
Chaîne Deadline Cloud Conda	167
Prise en main	168
Installation	168
Utilisation de l'émetteur Blender	172
Configurations avancées.	174
Moteurs de rendu Blender	175
Ressources open source	175
Moteur Epic Unreal	176
Support en bref	176
Compatibilité des versions d'Unreal Engine	176
Chaîne Deadline Cloud Conda	177
Prise en main	177
Installation de l'émetteur	178
Création d'une flotte	183
Soumission d'un rendu de test	184
Configuration d'un préposé au parc géré par le client (CMF)	185
Gestion des informations d'identification Perforce	190
Création d'une tâche de rendu Perforce	197
Exigences personnalisées en matière d'hôte	208
Configurations avancées.	212
Fonctionnalités de rendu d'Unreal Engine	212
Ressources open source	213
Foundry Nuke	213
Support en bref	213
Compatibilité des versions Nuke	214
Chaîne Deadline Cloud Conda	214
Prise en main	215
Installation	216
Utilisation de l'émetteur Nuke	217
Configurations avancées.	223
Fonctionnalités de composition de Nuke	224
Ressources open source	224
KeyShot Studio	225

Support en bref	225
KeyShot compatibilité des versions	225
Conditions préalables	226
Prise en main	226
Installation	226
Utilisation de l' KeyShot émetteur	227
Configurations avancées.	232
Ressources open source	232
Maxon Cinema 4D	233
Support en bref	233
Compatibilité des versions de Cinema 4D	233
Chaîne Deadline Cloud Conda	234
Prise en main	235
Démarrage rapide	236
Fonctionnalités de l'émetteur	241
Résolution des problèmes	249
Obtention de support	252
Configurations avancées.	257
Plug-ins Cinema 4D	258
Ressources open source	259
SideFX Houdini	260
Support en bref	260
Compatibilité des versions Houdini	260
Chaîne Deadline Cloud Conda	261
Prise en main	262
Installation	263
Utilisation de l'émetteur Houdini	264
Résolution des problèmes	270
Configurations avancées.	271
Moteurs de rendu Houdini	271
Ressources open source	272
Stockage	273
Profilés de stockage	274
Pour les systèmes de fichiers partagés	276
Pour les pièces jointes à des tâches	277
Pièces jointes aux offres d'emploi	279

Chiffrement pour les compartiments S3 associés aux tâches	280
Remplacer le compartiment des pièces jointes	281
Gestion des pièces jointes aux tâches dans les compartiments S3	282
Système de fichiers virtuel	282
Téléchargements automatiques	285
Suivez les dépenses et l'utilisation	304
Hypothèses de coûts	304
Facteur d'échelle des coûts	306
Valeurs des facteurs d'échelle des coûts	306
Configuration du facteur d'échelle des coûts	306
Effets du facteur d'échelle des coûts sur les outils de calcul des coûts	307
Contrôlez les coûts grâce à un budget	307
Prérequis	308
Ouvrez le gestionnaire de budget de Deadline Cloud	308
Création d'un budget	308
Afficher un budget	309
Modifier un budget	310
Désactiver un budget	310
Surveillez un budget grâce aux EventBridge événements	311
Suivez l'utilisation et les coûts	312
Prérequis	312
Ouvrez l'explorateur d'utilisation	313
Utiliser l'explorateur d'utilisation	312
Gestion des coûts	316
Bonnes pratiques en matière de gestion des coûts	317
Sécurité	320
Protection des données	321
Chiffrement au repos	322
Chiffrement en transit	323
Gestion des clés	323
Inter-network confidentialité du trafic	333
Refus	333
Gestion de l'identité et des accès	335
Public ciblé	335
Authentification par des identités	336
Gestion de l'accès à l'aide de politiques	337

Comment Deadline Cloud fonctionne avec IAM	339
Identity-based exemples de politiques	345
AWS politiques gérées	355
Rôles du service	359
Résolution des problèmes	373
Validation de conformité	375
Résilience	376
Sécurité de l'infrastructure	376
Analyse de la configuration et des vulnérabilités	377
Cross-service prévention confuse des adjoints	377
AWS PrivateLink	379
Considérations	379
Deadline Cloud points de terminaison	380
Création de points de terminaison	381
Environnements réseau restreints	381
AWS Points de terminaison d'API vers la liste d'autorisation	382
Liste des domaines Web à autoriser	382
Environment-specific points de terminaison à autoriser	383
Bonnes pratiques de sécurité	383
Protection des données	384
Autorisations IAM	385
Exécuter des tâches en tant qu'utilisateurs et en tant que groupes	385
Réseaux	386
Données relatives aux emplois	386
Structure de la ferme	386
Files d'attente pour les offres d'emploi	387
Buckets logiciels personnalisés	390
Hôtes de travail	391
Script de configuration de l'hôte	392
Stations de travail	392
Vérifier le logiciel téléchargé	393
Assistant Deadline Cloud	401
Comment fonctionne l'assistant	401
Considérations importantes	402
Activation de l'assistant Deadline Cloud	403
Conditions préalables	403

Activation de l'assistant	403
Désactivation de l'assistant	403
Autorisations requises	404
Politique IAM	404
Cross-region inférence	405
Sécurité	406
Informations sur le modèle	407
Confidentialité des données	407
Chemin d'accès réseau	408
Organization-level commandes	408
Piste d'audit	409
Détection des abus	409
Données de feedback	410
Coûts	410
Suivi des coûts des assistants	411
Quotas de service et régulation	412
Demande d'augmentation de quota	412
Surveillance de l'utilisation des quotas	413
Résolution des problèmes	413
L'assistant renvoie des erreurs ou met du temps à répondre	413
L'assistant ne peut pas accéder aux CloudWatch journaux Amazon	414
Ressources supplémentaires	414
Surveillance	415
Quotas	417
AWS CloudFormation ressources	423
Deadline Cloud et CloudFormation modèles	423
En savoir plus sur CloudFormation	423
Résolution des problèmes	424
Pourquoi un utilisateur ne peut-il pas voir ma ferme, mon parc ou ma file d'attente ?	424
Accès utilisateur	424
Pourquoi les travailleurs ne décrochent-ils pas mon travail ?	425
Configuration des rôles de la flotte	425
Pourquoi mon travailleur est-il bloqué en train de courir ?	426
Un travailleur est bloqué en quittant l'environnement OpenJD	426
Résoudre les problèmes des tâches	427
Pourquoi la création de mon emploi a-t-elle échoué ?	427

Pourquoi mon travail n'est-il pas compatible ?	428
Pourquoi mon travail est-il prêt ?	428
Pourquoi mon travail a-t-il échoué ?	428
Pourquoi mon étape est-elle en attente ?	429
Deadline Cloud surveille les journaux des applications de bureau	429
Ressources supplémentaires	430
Notes de mise à jour	431
AWS Glossaire	460
.....	cdlxi

Qu'est-ce que AWS Deadline Cloud ?

Deadline Cloud est un Service AWS outil que vous pouvez utiliser pour créer et gérer des projets et des tâches de rendu sur des instances Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) directement à partir de pipelines de création de contenu numérique et de postes de travail.

Deadline Cloud fournit des interfaces de console, des applications locales, des outils de ligne de commande et une API. Avec Deadline Cloud, vous pouvez créer, gérer et surveiller des fermes, des flottes, des tâches, des groupes d'utilisateurs et des espaces de stockage. Vous pouvez également spécifier les capacités matérielles, créer des environnements pour des charges de travail spécifiques et intégrer les outils de création de contenu dont votre production a besoin dans votre pipeline Deadline Cloud.

Deadline Cloud fournit une interface unifiée pour gérer tous vos projets de rendu en un seul endroit. Vous pouvez gérer les utilisateurs, leur attribuer des projets et accorder des autorisations pour les rôles professionnels.

Rubriques

- [Caractéristiques de Deadline Cloud](#)
- [Concepts et terminologie pour Deadline Cloud](#)
- [Commencer à utiliser Deadline Cloud](#)
- [Accès à Deadline Cloud](#)
- [Services connexes](#)
- [Comment fonctionne Deadline Cloud](#)
- [Intégrez Deadline Cloud à votre pipeline](#)

Caractéristiques de Deadline Cloud

Voici quelques-unes des principales manières dont Deadline Cloud peut vous aider à exécuter et à gérer les charges de travail de calcul visuel :

- Créez rapidement vos fermes, vos files d'attente et vos flottes. Surveillez leur statut et obtenez un aperçu du fonctionnement de votre ferme et de vos emplois.
- Gérez de manière centralisée les utilisateurs et les groupes de Deadline Cloud et attribuez des autorisations.

- Gérez la sécurité de connexion pour les utilisateurs du projet et les fournisseurs d'identité externes avec AWS IAM Identity Center.
- Gérez en toute sécurité l'accès aux ressources du projet à l'aide de politiques et de rôles Gestion des identités et des accès AWS (IAM).
- Utilisez des balises pour organiser et retrouver rapidement les ressources du projet.
- Gérez l'utilisation des ressources du projet et les coûts estimés de votre projet.
- Proposez un large éventail d'options de gestion du calcul pour prendre en charge le rendu dans le cloud ou en personne.

Concepts et terminologie pour Deadline Cloud

Pour vous aider à démarrer avec AWS Deadline Cloud, cette rubrique explique certains de ses principaux concepts et termes.

Ressources agricoles

Ce diagramme montre comment les ressources de la ferme Deadline Cloud fonctionnent ensemble.

Farm

Un parc contient toutes les autres ressources liées à la soumission et à l'exécution de tâches. Les fermes sont indépendantes les unes des autres, ce qui les rend utiles pour séparer les environnements de production.

File d'attente

Une file d'attente contient les tâches à planifier sur les flottes associées. Les utilisateurs peuvent soumettre des tâches à une file d'attente et gérer leur priorité et leur statut dans la file d'attente. Une file d'attente doit être associée à une flotte associée à une file d'attente et à une flotte pour que ses tâches puissent être exécutées, et les files d'attente peuvent être associées à plusieurs flottes.

Flotte

Un parc contient la capacité de calcul nécessaire à l'exécution de tâches. Les flottes peuvent être gérées par le service ou par le client. Les flottes gérées par des services fonctionnent dans Deadline Cloud et incluent des fonctionnalités intégrées telles que le dimensionnement automatique, les licences et l'accès aux logiciels. Les flottes gérées par le client fonctionnent sur

vos propres ressources informatiques, telles que des EC2 instances Amazon ou des serveurs sur site.

Budget

Un budget définit des seuils de dépenses pour votre activité professionnelle et vous permet de prendre des mesures lorsque les seuils sont atteints, comme arrêter la planification des tâches.

Environnement de file d'attente

Un environnement de file d'attente définit les scripts qui s'exécutent sur chaque travailleur pour configurer ou démonter l'environnement de charge de travail. Ils sont utiles pour définir des variables d'environnement, installer des logiciels et configurer le stockage des actifs.

Profil de stockage

Un profil de stockage est une configuration pour un groupe d'hôtes et de postes de travail, qui indique où se trouvent les données dans le système de fichiers. Deadline Cloud utilise des profils de stockage pour cartographier les chemins lors de l'exécution de tâches sur des hôtes configurés différemment, comme une tâche soumise Windows et exécutée sur Linux.

Limite

Une limite vous permet de suivre l'utilisation des ressources partagées, telles que les licences flottantes, et de contrôler la manière dont elles sont réparties entre les tâches. Les limites sont associées à des files d'attente associées à des limites de file d'attente.

Surveillance

Le moniteur configure l'URL de l'application Web Deadline Cloud Monitor, permettant aux utilisateurs finaux de surveiller et de gérer les tâches. Il est accessible dans un navigateur ou via l'application de bureau Deadline Cloud Monitor.

Ressources pour l'exécution des tâches

Ce diagramme montre comment les ressources de travail de Deadline Cloud fonctionnent ensemble.

Tâche

Une tâche est un ensemble de tâches qu'un utilisateur soumet à Deadline Cloud pour être planifié et exécuté sur les travailleurs disponibles. Une tâche peut effectuer le rendu d'une scène 3D ou exécuter une simulation. Les tâches sont créées à partir de modèles de tâches réutilisables, qui

définissent l'environnement d'exécution et les processus, ainsi que des paramètres spécifiques aux tâches. Les tâches contiennent des étapes et des tâches qui définissent le travail à effectuer, et elles peuvent être configurées avec des priorités, le nombre maximum de travailleurs et des paramètres de nouvelle tentative.

Priorité du job

La priorité des tâches est l'ordre approximatif dans lequel Deadline Cloud traite une tâche dans une file d'attente. Vous pouvez définir la priorité des tâches entre 1 et 100, les tâches ayant une priorité numérique plus élevée sont généralement traitées en premier. Les tâches ayant la même priorité sont traitées dans l'ordre de réception.

Propriétés de la tâche

Les propriétés de la tâche sont des paramètres que vous définissez lorsque vous soumettez une tâche de rendu. Parmi les exemples, citons la plage d'images, le chemin de sortie, les pièces jointes aux tâches, la caméra rendable, etc. Les propriétés varient en fonction du DCC à partir duquel le rendu est soumis.

Step (Étape)

Une étape fait partie d'une tâche qui fournit un modèle pour exécuter de nombreuses tâches identiques, à l'exception des valeurs des paramètres de tâche. Les étapes peuvent être dépendantes d'autres étapes, ce qui vous permet de créer des flux de travail complexes avec des chemins d'exécution séquentiels ou parallèles. Dans les tâches de rendu, une étape définit souvent la commande de rendu d'un cadre et utilise le numéro du cadre comme paramètre de tâche.

Sous-tâche

Une tâche est la plus petite unité de travail dans Deadline Cloud. Les tâches font partie des étapes et sont exécutées par les travailleurs, ce qui représente des opérations individuelles qui doivent être effectuées dans le cadre d'un travail. Les tâches peuvent être configurées avec des paramètres spécifiques et sont attribuées aux travailleurs en fonction de leurs capacités et de leur disponibilité. Dans les tâches de rendu, une tâche effectue souvent le rendu d'une seule image.

Noeuds

Les travailleurs font partie d'une flotte et exécutent des tâches à partir de leur poste. Les travailleurs peuvent être configurés avec des fonctionnalités spécifiques telles que les accélérateurs GPU, l'architecture du processeur et le système d'exploitation. Dans les flottes gérées par des services, les travailleurs sont créés automatiquement au fur et à mesure que le parc évolue.

Instance

Les flottes utilisent des instances pour les ressources du processeur. Une instance est une instance Amazon EC2 Performance. Deadline Cloud utilise des instances On-Demand et Spot.

Instance à la demande

Les instances à la demande sont facturées à la seconde, n'ont aucun engagement à long terme et ne seront pas interrompues.

Instance ponctuelle

Les instances ponctuelles sont des capacités non réservées que vous pouvez utiliser à un prix réduit, mais qui peuvent être interrompues par des demandes à la demande.

Attendez et économisez

La fonction Wait and Save permet une planification différée des tâches à moindre coût et peut être interrompue par des demandes ponctuelles ou à la demande. Wait and Save n'est disponible que dans les flottes gérées par le service Deadline Cloud.

Wait and Save permet de gérer l'exécution des charges de travail informatiques visuelles dans AWS Deadline Cloud. Consultez les [conditions AWS de service](#) pour plus de détails.

Session

Une session représente la séquence de travail d'un travailleur sur une tâche. Au cours d'une même session, un travailleur peut se voir attribuer plusieurs tâches qu'il exécute les unes après les autres. Les sessions comportent souvent des actions de configuration qui configurent les environnements et chargent les actifs avant d'exécuter les actions de tâche.

Action de session

Une action de session représente des opérations spécifiques effectuées au cours d'une session, telles que la configuration de l'environnement, l'exécution d'une tâche et la synchronisation des actifs.

Autres concepts et terminologies importants

Explorateur d'utilisation

L'explorateur d'utilisation est une fonctionnalité du moniteur Deadline Cloud. Il fournit une estimation approximative de vos coûts et de votre utilisation.

Directeur du budget

Le gestionnaire de budget fait partie du moniteur Deadline Cloud. Utilisez le gestionnaire de budget pour créer et gérer des budgets. Vous pouvez également l'utiliser pour limiter les activités afin de respecter le budget.

Bibliothèque cliente de Deadline Cloud

La bibliothèque client open source inclut une interface de ligne de commande et une bibliothèque pour gérer Deadline Cloud. Les fonctionnalités incluent la soumission de lots de tâches basés sur la spécification Open Job Description à Deadline Cloud, le téléchargement des résultats des pièces jointes aux tâches et la surveillance de votre ferme à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI).

Application de création de contenu numérique (DCC)

Les applications de création de contenu numérique (DCCs) sont des produits tiers dans lesquels vous créez du contenu numérique. Deadline Cloud intègre des intégrations avec de nombreuses entreprises DCCs telles qu'Autodesk Maya, Blender et Maxon Cinema 4D, ce qui vous permet de soumettre des tâches depuis le DCC et d'effectuer des rendus sur des flottes gérées par des services avec des logiciels et des licences préconfigurés.

Pièces jointes aux offres d'emploi

Les pièces jointes aux tâches sont une fonctionnalité de Deadline Cloud qui vous permet de charger et de télécharger des éléments dans le cadre d'une tâche, tels que des textures, des modèles 3D et des appareils d'éclairage. Les pièces jointes aux tâches sont stockées dans Amazon S3 et évitent le besoin d'un stockage réseau partagé.

Modèle de tâche

Un modèle de tâche définit l'environnement d'exécution et tous les processus exécutés dans le cadre d'une tâche Deadline Cloud.

Expéditeur de Deadline Cloud

Un émetteur Deadline Cloud est un plugin pour un DCC qui permet aux utilisateurs de soumettre facilement des tâches depuis le DCC.

Endpoint de licence

Un point de terminaison de licence rend les licences basées sur l'utilisation de Deadline Cloud pour les produits tiers disponibles dans votre VPC. Ce modèle est payant au fur et à mesure, et vous êtes facturé en fonction du nombre d'heures et de minutes que vous utilisez. Les points

de terminaison de licence ne sont pas connectés aux parcs de serveurs et peuvent être utilisés indépendamment.

Étiquettes

Une étiquette est une étiquette que vous pouvez attribuer à une AWS ressource. Chaque balise est composée d'une clé et d'une valeur facultative que vous définissez. Les balises vous permettent de classer vos AWS ressources de différentes manières, par exemple par objectif, propriétaire ou environnement.

Licences basées sur l'utilisation (UBL)

Les licences basées sur l'utilisation (UBL) sont un modèle de licence à la demande disponible pour certains produits tiers. Ce modèle est payant au fur et à mesure, et vous êtes facturé en fonction du nombre d'heures et de minutes que vous utilisez.

Commencer à utiliser Deadline Cloud

Utilisez Deadline Cloud pour créer rapidement un parc de rendu avec des paramètres et des ressources par défaut, tels que la configuration des EC2 instances Amazon et les compartiments Amazon Simple Storage Service (Amazon S3).

Vous pouvez également définir les paramètres et les ressources lorsque vous créez un parc de rendu. Cette méthode prend plus de temps que l'utilisation des paramètres et des ressources par défaut, mais elle vous donne plus de contrôle.

Une fois que vous serez familiarisé avec les [concepts et la terminologie](#) de Deadline Cloud, consultez la section [Mise en route pour obtenir](#) des step-by-step instructions sur la création de votre ferme, l'ajout d'utilisateurs et des liens vers des informations utiles.

Accès à Deadline Cloud

Vous pouvez accéder à Deadline Cloud de l'une des manières suivantes :

- Console Deadline Cloud : accédez à la console dans un navigateur pour créer une ferme et ses ressources, et gérer l'accès des utilisateurs. Pour plus d'informations, consultez la section [Mise en route](#).
- Deadline Cloud monitor : gérez vos tâches de rendu, notamment en mettant à jour les priorités et les statuts des tâches. Surveillez votre ferme et consultez les journaux et le statut des tâches.

Pour les utilisateurs disposant d'autorisations de propriétaire, le moniteur Deadline Cloud permet également d'explorer l'utilisation et de créer des budgets. Le moniteur Deadline Cloud est disponible à la fois sous forme de navigateur Web et d'application de bureau.

- **AWSSDK et AWS CLI** — Utilisez le AWS Command Line Interface (AWS CLI) pour appeler les opérations de l'API Deadline Cloud depuis la ligne de commande de votre système local. Pour plus d'informations, consultez la section [Configuration d'un poste de développement](#).

Services connexes

Deadline Cloud fonctionne avec les solutions suivantes Services AWS :

- **Amazon CloudWatch** — Avec CloudWatch, vous pouvez suivre vos projets et les AWS ressources associées. Pour plus d'informations, consultez la section [Surveillance avec CloudWatch](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.
- **Amazon EC2** — Cela Service AWS fournit des serveurs virtuels qui exécutent vos applications dans le cloud. Vous pouvez configurer vos projets pour utiliser les EC2 instances Amazon pour vos charges de travail. Pour plus d'informations, consultez la section [EC2 Instances Amazon](#).
- **Amazon EC2 Auto Scaling** — Avec Auto Scaling, vous pouvez automatiquement augmenter ou diminuer le nombre d'instances en fonction de l'évolution de la demande sur vos instances. Auto Scaling permet de s'assurer que vous exécutez le nombre d'instances souhaité, même en cas de défaillance d'une instance. Si vous activez Auto Scaling avec Deadline Cloud, les instances lancées par Auto Scaling sont automatiquement enregistrées auprès de la charge de travail. De même, les instances mises hors service par Auto Scaling sont automatiquement désenregistrées de la charge de travail. Pour plus d'informations, consultez le [guide de l'utilisateur d'Amazon EC2 Auto Scaling](#).
- **AWS PrivateLink**— AWS PrivateLink fournit une connectivité privée entre les clouds privés virtuels (VPCs) et vos réseaux sur site, sans exposer votre trafic à l'Internet public. Services AWS AWS PrivateLink permet de connecter facilement les services entre différents comptes et VPCs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [AWS PrivateLink](#).
- **Amazon S3** — Amazon S3 est un service de stockage d'objets. Deadline Cloud utilise des compartiments Amazon S3 pour stocker les pièces jointes aux tâches. Pour plus d'informations, consultez le [guide de l'utilisateur Amazon S3](#).
- **IAM Identity Center** — IAM Identity Center est un Service AWS endroit où vous pouvez fournir aux utilisateurs un accès par authentification unique à tous les comptes et applications qui leur sont attribués à partir d'un seul endroit. Vous pouvez également gérer de manière centralisée l'accès à

plusieurs comptes et les autorisations des utilisateurs pour tous vos comptes. AWS Organizations
Pour de plus amples informations, veuillez consulter [AWS IAM Identity CenterFAQs](#).

Comment fonctionne Deadline Cloud

Avec Deadline Cloud, vous pouvez créer et gérer des projets et des tâches de rendu directement à partir de pipelines et de postes de travail de création de contenu numérique (DCC).

Vous soumettez des tâches à Deadline Cloud à l'aide du AWS SDK, AWS Command Line Interface (AWS CLI) ou des émetteurs de tâches de Deadline Cloud. Deadline Cloud prend en charge l'Open Job Description (OpenJD) pour la spécification des modèles de tâches. Pour plus d'informations, consultez [Open Job Description](#) sur le GitHub site Web.

Deadline Cloud fournit des soumissionnaires d'offres d'emploi. Un émetteur de tâches est un plugin DCC permettant de soumettre des tâches de rendu à partir d'une interface DCC tierce, telle que Maya ou Maya Nuke. Avec un émetteur, les artistes peuvent soumettre des travaux de rendu depuis une interface tierce à Deadline Cloud, où les ressources du projet sont gérées et les tâches sont surveillées, le tout en un seul endroit.

Avec une ferme Deadline Cloud, vous pouvez créer des files d'attente et des flottes, gérer les utilisateurs et gérer l'utilisation des ressources et les coûts du projet. Une ferme se compose de files d'attente et de flottes. Une file d'attente est l'endroit où se trouvent les tâches soumises et où leur rendu est prévu. Une flotte est un groupe de nœuds de travail qui exécutent des tâches pour effectuer des tâches. Une file d'attente doit être associée à un parc afin que les tâches puissent être affichées. Une seule flotte peut prendre en charge plusieurs files d'attente et une file d'attente peut être prise en charge par plusieurs flottes.

Les tâches se composent d'étapes, et chaque étape comprend des tâches spécifiques. Avec le moniteur Deadline Cloud, vous pouvez accéder aux statuts, aux journaux et à d'autres indicateurs de résolution des problèmes relatifs aux tâches, aux étapes et aux tâches.

Autorisations dans Deadline Cloud

Deadline Cloud prend en charge les fonctionnalités suivantes :

- Gérer l'accès à ses opérations d'API à l'aide de Gestion des identités et des accès AWS (IAM)
- Gestion de l'accès des utilisateurs du personnel à l'aide d'une intégration avec AWS IAM Identity Center

Avant que quiconque puisse travailler sur un projet, il doit avoir accès à ce projet et à la ferme associée. Deadline Cloud est intégré à IAM Identity Center pour gérer l'authentification et l'autorisation du personnel. Les utilisateurs peuvent être ajoutés directement à IAM Identity Center, ou les autorisations peuvent être connectées à votre fournisseur d'identité (IdP) existant tel que Okta ou Active Directory. Les administrateurs informatiques peuvent accorder des autorisations d'accès aux utilisateurs et aux groupes à différents niveaux. Chaque niveau suivant inclut les autorisations des niveaux précédents. La liste suivante décrit les quatre niveaux d'accès, du niveau le plus bas au niveau le plus élevé :

- **Visionneur** : autorisation de voir les ressources des fermes, des files d'attente, des flottes et des emplois auxquels elles ont accès. Un utilisateur ne peut pas soumettre de tâches ou y apporter des modifications.
- **Contributeur** : identique à un téléspectateur, mais avec l'autorisation de soumettre des tâches à une file d'attente ou à un parc de serveurs.
- **Gestionnaire** : identique au contributeur, mais il est autorisé à modifier les tâches dans les files d'attente auxquelles il a accès et à accorder des autorisations sur les ressources auxquelles il a accès.
- **Propriétaire** — Identique au responsable, mais peut consulter et créer des budgets et voir l'utilisation.

 Note

Ces autorisations ne permettent pas aux utilisateurs d'accéder à l'infrastructure de Deadline Cloud AWS Management Console ou de la modifier.

Les utilisateurs doivent avoir accès à une ferme avant de pouvoir accéder aux files d'attente et aux flottes associées. L'accès des utilisateurs est attribué aux files d'attente et aux flottes séparément au sein d'un parc.

Vous pouvez ajouter des utilisateurs en tant qu'individus ou en tant que membres d'un groupe. L'ajout de groupes à une ferme, à une flotte ou à une file d'attente peut faciliter la gestion des autorisations d'accès pour de grands groupes de personnes. Par exemple, si une équipe travaille sur un projet spécifique, vous pouvez ajouter chacun des membres de l'équipe à un groupe. Vous pouvez ensuite accorder des autorisations d'accès à l'ensemble du groupe pour la ferme, le parc ou la file d'attente correspondants.

Support logiciel avec Deadline Cloud

Deadline Cloud fonctionne avec n'importe quelle application logicielle qui peut être exécutée à partir d'une interface de ligne de commande et contrôlée à l'aide de valeurs de paramètres. Deadline Cloud prend en charge la OpenJD spécification permettant de décrire le travail sous forme de tâches comportant des étapes de script logiciel paramétrées (par exemple sur une plage d'images) en tâches. Rassemblez OpenJD les instructions de travail dans des ensembles de tâches avec les outils et fonctionnalités de Deadline Cloud pour créer, exécuter et licencier les étapes à partir d'une application logicielle tierce.

Les travaux nécessitent une licence pour être rendus. Deadline Cloud propose usage-based-licensing (UBL) une sélection de licences d'applications logicielles facturées à l'heure par tranches de minutes en fonction de l'utilisation. Avec Deadline Cloud, vous pouvez également utiliser vos propres licences logicielles si vous le souhaitez. Si une tâche ne peut pas accéder à une licence, elle ne s'affiche pas et produit une erreur qui s'affiche dans le journal des tâches du moniteur Deadline Cloud.

Intégrez Deadline Cloud à votre pipeline

Vous pouvez intégrer vos pipelines de rendu existants à AWS Deadline Cloud pour rationaliser la gestion de vos flux de travail et vos processus de soumission de tâches.

Qu'est-ce que l'intégration des pipelines ?

L'intégration par pipeline de Deadline Cloud fait référence à la manière dont une ferme de serveurs Deadline Cloud assure le traitement par lots de vos flux de travail interactifs et automatisés. Cet exemple utilise un pipeline d'effets visuels que vous pouvez adapter aux applications et aux processus utilisés par vos opérateurs dans leurs flux de travail.

Un pipeline d'effets visuels comprend les étapes de post-production pour traiter les séquences d'entrée, les modèles 3D, les animations, les textures, l'éclairage, les images rendues, etc. Il décrit la manière dont les différents départements échangent des actifs pour effectuer les tâches dont ils sont responsables. Un pipeline bien conçu facilite la création efficace des images finales pour une émission de télévision ou similaire.

En intégrant une ferme de serveurs Deadline Cloud à votre pipeline, vous pouvez transférer des tâches de longue durée dans une file d'attente et hiérarchiser la manière dont Deadline Cloud les

planifie sur des flottes d'hôtes professionnels. Vous pouvez utiliser des flottes gérées par le service, et vous pouvez créer vos propres flottes sur site ou sur AWS.

Pour créer l'intégration de votre pipeline, tenez compte des facteurs suivants :

- Où sont stockées les données relatives à vos actifs et comment les fournirez-vous aux travailleurs hôtes de la ferme ?
- De quelles applications et plug-ins vos tâches ont-elles besoin, et comment les approvisionnerez-vous sur les hôtes de la ferme de serveurs ?
- Lorsque des artistes ou d'autres opérateurs auront des emplois à gérer, comment les proposeront-ils à la ferme ?
- Qui surveillera l'avancement et le statut des tâches, et comment allez-vous contrôler les coûts et optimiser l'utilisation des hôtes de travail ?

Exemple de studio sur site avec une ferme AWS

Cet exemple se concentre sur un pipeline dans lequel les artistes travaillent ensemble sur site et soumettent des tâches à une ferme AWS pour le rendu. L'approche présentée ici est rapide à intégrer à Deadline Cloud et fournit un point de départ flexible pour la personnalisation.

Voici les facteurs d'intégration du pipeline de cet exemple de studio :

- Les données relatives aux actifs sont stockées sur un système de fichiers partagé NAS dans leur bureau local.
 - Activé Windows, les projets sont montés sur le lecteur P : et les utilitaires sont montés sur X :.
 - Activé macOS, les projets sont montés sur /Volumes/Projects and utilities are mounted to / Volumes/Utilities.
- Ils utilisent Maya pour la modélisation 3D, Arnold pour le rendu et Nuke pour la composition. Aucun plugin personnalisé n'est installé dans ces applications.
- Ils souhaitent utiliser l'expérience de soumission par défaut.
- Les artistes surveilleront leurs propres emplois et les producteurs surveilleront les coûts et ajusteront les priorités en cas de besoin.

L'intégration du pipeline de ce studio utilise des pièces jointes pour transférer les données depuis et vers les locaux du studio AWS, car il peut être facile de démarrer et peut être adapté à de grandes

tailles de parc. Le compartiment S3 des pièces jointes aux tâches configuré dans la file d'attente agit comme un niveau de cache entre le NAS sur site et les hôtes de travail sur AWS.

Lorsque les artistes soumettent des jobs depuis Maya ou Nuke, l'émetteur intégré de Deadline Cloud scanne la scène pour identifier les fichiers nécessaires à l'exécution du job, puis les joint au job en les téléchargeant sur S3. Un hachage performant est utilisé pour identifier les fichiers qui ont été précédemment téléchargés par n'importe quel artiste dans le studio. Ainsi, lorsqu'un artiste soumet de manière itérative de nouvelles versions d'un même plan, ou qu'un artiste passe une photo à un autre, seuls les fichiers nouveaux ou modifiés doivent être téléchargés lors du processus de soumission du travail.

Le studio utilise à la fois des macOS postes de travail Windows et configure des profils de stockage avec des emplacements de système de fichiers de type local pour ses projets et ses utilitaires. Consultez la rubrique [Profils de stockage pour les pièces jointes aux tâches](#) pour plus de détails sur la manière dont cela prend en charge le mappage de chemins nécessaire lorsque les tâches s'exécutent sur un système d'exploitation différent de celui à partir duquel elles sont soumises. Ils configurent également un Linux hôte sur leur réseau pour télécharger automatiquement le résultat de toutes les tâches des tâches de la file d'attente lorsqu'elles sont terminées. Pour savoir comment le configurer, consultez la section [Téléchargements automatiques des pièces jointes aux tâches](#).

La ferme contient deux flottes Linux gérées par des services dont les exigences en matière de v CPUs et de RAM sont définies dans des plages allant de la spécification minimale dont le studio a besoin pour ses tâches. L'une des flottes est configurée pour fournir un petit nombre d'instances ponctuelles afin de fournir une capacité de rendu constante pendant les heures de travail, tandis que l'autre flotte est configurée pour attendre et économiser afin de rendre plus de tâches pendant les heures creuses à moindre coût. L'ensemble de Maya, le plugin Maya for Arnold et Nuke sont fournis pour les flottes Linux gérées par des services via le canal Deadline-Cloud Conda, ainsi que des licences basées sur l'utilisation. Afin de réduire les coûts liés à l'installation de l'application, ils remplacent l'environnement conda par défaut configuré pour la file d'attente dans la console Deadline Cloud par l'[exemple d'environnement de file d'attente conda sur github doté d'une mise en cache améliorée](#).

Pour faciliter la soumission des offres d'emploi, ils ont [configuré des émetteurs Deadline Cloud](#) sur chaque poste de travail, en sélectionnant les intégrations Maya et Nuke. Avec le moniteur Deadline Cloud, ils peuvent se connecter à la ferme, suivre l'avancement des tâches et consulter les résultats des journaux pour diagnostiquer les problèmes. Les émetteurs Maya et Nuke disposent tous deux de boîtes de dialogue intégrées permettant de soumettre des tâches depuis l'interface de l'application.

Lors de la [configuration des niveaux d'accès des utilisateurs](#) dans la ferme, ils accordent l'accès des contributeurs aux artistes afin qu'ils puissent soumettre des tâches, consulter toutes les tâches et modifier les propriétés de leurs propres tâches. Ils permettent au gestionnaire d'accéder aux wranglers de rendu afin qu'il puisse modifier les propriétés de toutes les tâches. Ils permettent au propriétaire d'accéder aux producteurs, afin qu'il puisse [suivre les dépenses et l'utilisation](#) en créant des budgets et en explorant les coûts d'utilisation.

Commencer à utiliser Deadline Cloud

Pour créer un parc dans AWS Deadline Cloud, vous pouvez utiliser la [console Deadline Cloud](#) ou le AWS Command Line Interface (AWS CLI). Utilisez la console pour une expérience guidée de création de la ferme, y compris des files d'attente et des flottes. Utilisez-le AWS CLI pour travailler directement avec le service ou pour développer vos propres outils compatibles avec Deadline Cloud.

Pour créer une ferme et utiliser le moniteur Deadline Cloud, configurez votre compte pour Deadline Cloud. Vous ne devez configurer l'infrastructure de surveillance de Deadline Cloud qu'une seule fois par compte. Depuis votre ferme, vous pouvez gérer votre projet, y compris l'accès des utilisateurs à votre ferme et à ses ressources.

Pour créer une ferme avec un minimum de ressources pour accepter des tâches, sélectionnez Quickstart sur la page d'accueil de la console. [Configurer le moniteur Deadline Cloud](#) vous guide à travers ces étapes. Ces parcs commencent par une file d'attente et une flotte automatiquement associées. Cette approche est un moyen pratique de créer des fermes de type bac à sable dans lesquelles expérimenter.

Rubriques

- [Configurez votre Compte AWS](#)
- [Configurer le moniteur Deadline Cloud](#)
- [Configurez votre poste de travail](#)

Configurez votre Compte AWS

Inscrivez-vous pour un Compte AWS

Pour commencer AWS, vous avez besoin d'un Compte AWS. Pour plus d'informations sur la création d'un Compte AWS, voir [Getting started with an Compte AWS](#) dans le Guide de Gestion de compte AWS référence.

Configurer le moniteur Deadline Cloud

Pour commencer, vous devez créer votre infrastructure de ferme Deadline Cloud, y compris un moniteur, une file d'attente et une flotte. Vous pouvez également effectuer des étapes facultatives

supplémentaires, notamment ajouter des groupes et des utilisateurs, choisir un rôle de service et ajouter des balises à vos ressources.

Étape 1 : Créez votre moniteur

Le moniteur Deadline Cloud est utilisé AWS IAM Identity Center pour autoriser les utilisateurs. Par défaut, l'instance IAM Identity Center que vous utilisez pour Deadline Cloud doit être Région AWS identique à celle du moniteur. Toutefois, si le support multirégional est activé dans IAM Identity Center, vous pouvez créer un moniteur dans une autre région. Pour plus d'informations, consultez [What is AWS IAM Identity Center](#). Si votre console utilise une autre région lorsque vous créez le moniteur, vous recevrez un rappel vous demandant de passer à la région du centre d'identité IAM.

L'infrastructure de votre moniteur comprend les composants suivants :

- **Nom du moniteur** : le nom du moniteur permet d'identifier votre moniteur, par exemple un AnyCompany moniteur. Le nom de votre moniteur détermine également l'URL de votre moniteur.
- **URL du moniteur** : vous pouvez accéder à votre moniteur à l'aide de l'URL du moniteur. L'URL est basée sur le nom du moniteur, par exemple <https://anycompanymonitor.awsapps.com>.
- **Région AWS**: Région AWSII s'agit de l'emplacement physique d'un ensemble de centres de AWS données. Lorsque vous configurez votre moniteur, la région utilise par défaut l'emplacement le plus proche de chez vous. Nous vous recommandons de changer de région afin qu'elle soit la plus proche de vos utilisateurs. Cela réduit le décalage et améliore les vitesses de transfert de données. Par défaut, AWS IAM Identity Center il doit être activé de la même manière Région AWS que Deadline Cloud, sauf si le support multirégional est activé dans IAM Identity Center. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Qu'est-ce que c'est AWS IAM Identity Center](#).

Important

Vous ne pouvez pas changer de région une fois que vous avez terminé de configurer Deadline Cloud.

Effectuez les tâches décrites dans cette section pour configurer l'infrastructure de votre moniteur.

Pour configurer l'infrastructure de votre moniteur

1. Connectez-vous au pour démarrer la configuration AWS Management Console de Welcome to Deadline Cloud, puis choisissez Next.

2. Entrez le nom du moniteur, par exemple **AnyCompany Monitor**.
3. (Facultatif) Pour modifier l'URL du moniteur, choisissez Modifier l'URL.
4. (Facultatif) Pour modifier la Région AWS zone la plus proche de vos utilisateurs, choisissez Changer de région.
 - a. Sélectionnez la région la plus proche de vos utilisateurs.
 - b. Choisissez Appliquer la région.
5. (Facultatif) Pour personnaliser davantage la configuration de votre moniteur, sélectionnez [Réglages supplémentaires](#).
6. Si vous êtes prêt [Étape 2 : définir les détails de la ferme](#), choisissez Next.

Réglages supplémentaires

La configuration de Deadline Cloud inclut des paramètres supplémentaires. Grâce à ces paramètres, vous pouvez consulter toutes les modifications apportées par la configuration de Deadline Cloud à votre compte Compte AWS, configurer votre rôle d'utilisateur de surveillance et modifier le type de clé de chiffrement.

AWS IAM Identity Center

AWS IAM Identity Center est un service d'authentification unique basé sur le cloud pour la gestion des utilisateurs et des groupes. IAM Identity Center peut également être intégré à votre fournisseur d'authentification unique (SSO) d'entreprise afin que les utilisateurs puissent se connecter avec leur compte d'entreprise.

Deadline Cloud active IAM Identity Center par défaut, et il est nécessaire pour configurer et utiliser Deadline Cloud. Par défaut, l'instance IAM Identity Center que vous utilisez pour Deadline Cloud doit être Région AWS identique à celle du moniteur. Toutefois, si le support multirégional est activé dans IAM Identity Center, vous pouvez créer un moniteur dans une autre région. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Qu'est-ce que c'est AWS IAM Identity Center](#).

Configurer le rôle d'accès au service

Un AWS service peut assumer un rôle de service pour effectuer des actions en votre nom. Deadline Cloud nécessite un rôle d'utilisateur de moniteur pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux ressources de votre moniteur.

Vous pouvez associer des politiques gérées Gestion des identités et des accès AWS (IAM) au rôle d'utilisateur du moniteur. Les politiques autorisent les utilisateurs à effectuer certaines actions, telles

que la création de tâches dans une application Deadline Cloud spécifique. Comme les applications dépendent de conditions spécifiques définies dans la stratégie gérée, si vous n'utilisez pas les politiques gérées, l'application risque de ne pas fonctionner comme prévu.

Vous pouvez modifier le rôle de l'utilisateur du moniteur une fois la configuration terminée, à tout moment. Pour plus d'informations sur les rôles des utilisateurs, consultez la section [Rôles IAM](#).

Les onglets suivants contiennent des instructions pour deux cas d'utilisation différents. Pour créer et utiliser un nouveau rôle de service, choisissez l'onglet Nouveau rôle de service. Pour utiliser un rôle de service existant, choisissez l'onglet Rôle de service existant.

New service role

Pour créer et utiliser un nouveau rôle de service

1. Sélectionnez Créer et utiliser un nouveau rôle de service.
2. (Facultatif) Entrez un nom de rôle d'utilisateur du service.
3. Choisissez Afficher les détails des autorisations pour plus d'informations sur le rôle.

Existing service role

Pour utiliser un rôle de service existant

1. Sélectionnez Utiliser un rôle de service existant.
2. Ouvrez la liste déroulante pour choisir un rôle de service existant.
3. (Facultatif) Choisissez Afficher dans la console IAM pour plus d'informations sur le rôle.

Étape 2 : définir les détails de la ferme

De retour sur la console Deadline Cloud, suivez les étapes suivantes pour définir les détails de la ferme.

1. Dans Détails de la ferme, ajoutez le nom de la ferme.
2. Dans Description, entrez la description de la ferme. Une description peut vous aider à identifier l'objectif de votre exploitation.
3. Créez un groupe et ajoutez des utilisations à votre ferme. Après avoir configuré votre ferme, vous pouvez utiliser la console de gestion Deadline Cloud pour ajouter ou modifier des groupes et des utilisateurs.

4. (Facultatif) Choisissez Paramètres de ferme supplémentaires.
 - a. (Facultatif) Par défaut, vos données sont cryptées à l'aide d'une clé que AWS détient et gère votre sécurité. Vous pouvez choisir Personnaliser les paramètres de chiffrement (avancés) pour utiliser une clé existante ou pour en créer une nouvelle que vous gérez.

Si vous choisissez de personnaliser les paramètres de chiffrement à l'aide de la case à cocher, entrez un AWS KMS ARN ou créez-en un nouveau AWS KMS en choisissant Créer une nouvelle clé KMS.
 - b. (Facultatif) Choisissez Ajouter un nouveau tag pour ajouter un ou plusieurs tags à votre ferme.
5. Choisissez l'une des options suivantes :
 - Sélectionnez Passer à la révision et Créer pour [revoir et créer votre ferme](#).
 - Sélectionnez Suivant pour passer à d'autres étapes facultatives.

(Facultatif) Étape 3 : définir les détails de la file d'attente

La file d'attente est chargée de suivre la progression et de planifier le travail pour vos tâches.

1. À partir de la section Détails de la file d'attente, indiquez un nom pour la file d'attente.
2. Dans Description, entrez la description de la file d'attente. Une description claire peut vous aider à identifier rapidement l'objectif de votre file d'attente.
3. Pour les pièces jointes aux Job, vous pouvez soit créer un nouveau compartiment Amazon S3, soit choisir un compartiment Amazon S3 existant. Si vous ne possédez pas de compartiment Amazon S3 existant, vous devez en créer un.
 - a. Pour créer un nouveau compartiment Amazon S3, sélectionnez Créer un nouveau compartiment de tâches. Vous pouvez définir le nom du job bucket dans le champ Préfixe racine. Nous vous recommandons d'appeler le bucket **deadlinecloud-job-attachments-[QUEUE_NAME]**.

Vous ne pouvez utiliser que des lettres minuscules et des tirets. Pas d'espaces ni de caractères spéciaux.
 - b. Pour rechercher et sélectionner un compartiment Amazon S3 existant, sélectionnez Choisir parmi un compartiment Amazon S3 existant. Recherchez ensuite un compartiment existant en choisissant Browse S3. Lorsque la liste de vos compartiments Amazon S3 disponibles

s'affiche, sélectionnez le compartiment Amazon S3 que vous souhaitez utiliser pour votre file d'attente.

4. (Facultatif) Choisissez Paramètres de ferme supplémentaires.

- a. Si vous utilisez des flottes gérées par le client, sélectionnez Activer l'association avec les flottes gérées par le client.
 - i. Pour les flottes gérées par le client, ajoutez un utilisateur configuré en file d'attente, puis définissez les informations d'identification POSIX Windows. and/or Vous pouvez également contourner la fonctionnalité d'exécution en tant que telle en cochant la case.
 - ii. Si vous souhaitez définir un budget pour une file d'attente, choisissez Exiger un budget pour cette file d'attente. Si vous avez besoin d'un budget, vous devez le créer à l'aide de la console Deadline Cloud pour planifier les tâches dans la file d'attente.
- b. Votre file d'attente nécessite une autorisation pour accéder à Amazon S3 en votre nom. Nous vous recommandons de créer un nouveau rôle de service pour chaque file d'attente.
 - i. Pour un nouveau rôle, procédez comme suit.
 - A. Sélectionnez Créer et utiliser un nouveau rôle de service.
 - B. Entrez un nom de rôle pour votre rôle dans la file d'attente ou utilisez le nom de rôle fourni.
 - C. (Facultatif) Ajoutez une description du rôle de file d'attente.
 - D. Vous pouvez consulter les autorisations IAM pour le rôle de file d'attente en choisissant Afficher les détails des autorisations.
 - ii. Vous pouvez également sélectionner un rôle de service existant.
- c. (Facultatif) Ajoutez des variables d'environnement pour l'environnement de file d'attente à l'aide de paires de nom et de valeur.
- d. (Facultatif) Ajoutez des balises pour la file d'attente à l'aide de paires clé/valeur.

Choisissez l'une des options suivantes :

- Sélectionnez Passer à la révision et Créer pour [revoir et créer votre ferme](#).
- Sélectionnez Suivant pour passer à d'autres étapes facultatives.

(Facultatif) Étape 4 : définir les détails de la flotte

Une flotte affecte des travailleurs pour exécuter vos tâches de rendu. Si vous avez besoin d'une flotte pour vos tâches de rendu, cochez la case Créer une flotte.

1. Détails de la flotte
 - a. Fournissez à la fois un nom et une description facultative pour votre flotte.
 - b. Passez en revue le type de flotte et le système d'exploitation pour les sensibiliser.
2. Dans la section Type de marché d'instances, choisissez Spot, On-Demand ou Wait and Save Instance. Les instances Amazon EC2 On-Demand offrent une disponibilité plus rapide et les instances Amazon EC2 Spot et Wait and Save sont meilleures pour réduire les coûts.
3. Pour le dimensionnement automatique du nombre d'instances de votre parc, choisissez à la fois un nombre minimum d'instances et un nombre maximum d'instances.

Nous vous recommandons vivement de toujours définir le nombre minimum d'instances **0** afin d'éviter des coûts supplémentaires.

4. Passez en revue les capacités des travailleurs pour les sensibiliser.
5. (facultatif) Choisissez Paramètres de flotte supplémentaires
 - a. Votre flotte a besoin d'une autorisation pour écrire CloudWatch en votre nom. Nous vous recommandons de créer un nouveau rôle de service pour chaque flotte.
 - i. Pour un nouveau rôle, procédez comme suit.
 - A. Sélectionnez Créer et utiliser un nouveau rôle de service.
 - B. Entrez un nom de rôle pour votre rôle dans la flotte ou utilisez le nom de rôle fourni.
 - C. (Facultatif) Ajoutez une description du rôle de la flotte.
 - D. Pour consulter les autorisations IAM associées au rôle de flotte, choisissez Afficher les détails des autorisations.
 - ii. Vous pouvez également utiliser un rôle de service existant.
 - b. (Facultatif) Ajoutez des balises pour la flotte à l'aide de paires clé/valeur.

Après avoir saisi tous les détails de la flotte, choisissez Next.

Étape 5 : vérification et création

Vérifiez les informations saisies pour créer votre ferme. Lorsque vous êtes prêt, choisissez Create farm.

La progression de la création de votre ferme est affichée sur la page Fermes. Un message de réussite s'affiche lorsque votre ferme est prête à être utilisée.

Configurez votre poste de travail

Ce processus est destiné aux administrateurs et aux artistes qui souhaitent installer, configurer et lancer l'émetteur AWS Deadline Cloud. Un émetteur de Deadline Cloud est un plugin de création de contenu numérique (DCC). Les artistes l'utilisent pour soumettre des offres d'emploi à partir d'une interface DCC tierce qu'ils connaissent bien.

Note

Ce processus doit être effectué sur tous les postes de travail que les artistes utiliseront pour soumettre des rendus.

Le DCC doit être installé sur chaque poste de travail avant d'installer l'émetteur correspondant. Par exemple, si vous souhaitez télécharger l'émetteur Deadline Cloud pour Blender, vous devez l'avoir Blender déjà installé sur votre poste de travail.

Nous proposons des valeurs par défaut raisonnables pour assurer la sécurité des postes de travail. Pour plus d'informations sur la sécurisation de votre poste de travail, consultez [la section Bonnes pratiques en matière de sécurité - postes de travail](#).

Rubriques

- [Étape 1 : Installation de l'émetteur Deadline Cloud](#)
- [Étape 2 : Installation et configuration du moniteur Deadline Cloud](#)
- [Étape 3 : Lancez l'émetteur Deadline Cloud](#)

Étape 1 : Installation de l'émetteur Deadline Cloud

Les sections suivantes vous indiquent les étapes d'installation de l'émetteur Deadline Cloud.

 Note

Unreal Engine : l'émetteur Unreal Engine n'est pas inclus dans le programme d'installation standard et nécessite un processus de configuration distinct. Pour les instructions d'installation, consultez le guide de [configuration d'Unreal Engine Submitter](#).

Téléchargez le programme d'installation de l'émetteur

Avant de pouvoir installer l'émetteur Deadline Cloud, vous devez télécharger le programme d'installation de l'émetteur.

1. Téléchargez le programme d'installation de l'émetteur pour votre système d'exploitation :

[Téléchargement
pour Windows](#)

[Téléchargement pour Linux](#)

[Télécharger pour
macOS \(arm64\)](#)

2. (Facultatif) [Vérifier l'authenticité du logiciel téléchargé](#).

Installation de l'émetteur Deadline Cloud

Avec le programme d'installation, vous pouvez installer les émetteurs suivants :

Logiciels	Versions prises en charge	Installateur Windows	Installateur Linux	Programme d'installation de macOS (arm64)
Adobe After Effects	2024 - 2026	Inclus	Non incluse	Inclus
Autodesk 3ds Max	2024 - 2026	Inclus	Non incluse	Non incluse
Autodesk Arnold pour Cinema 4D	4.8.4.1	Inclus	Non incluse	Inclus
Autodesk Arnold pour Maya	7,1 - 7,4	Inclus	Inclus	Inclus

Logiciels	Versions prises en charge	Installateur Windows	Installateur Linux	Programme d'installation de macOS (arm64)
Autodesk Maya	2023 - 2026	Inclus	Inclus	Inclus
Autodesk VRED	2025 - 2026	Inclus	Non incluse	Non incluse
Mixeur	3,6 - 5,1	Inclus	Inclus	Inclus
Chaos V-Ray pour Maya	6 À 7	Inclus	Inclus	Inclus
Foundry Nuke	15 à 17 ans	Inclus	Inclus	Inclus
KeyShot Studio	2023 - 2025	Inclus	Non incluse	Inclus
Maxon Cinema 4D	2024 - 2026	Inclus	Non incluse	Inclus
Maxon Redshift pour Maya	2025-2026	Inclus	Inclus	Inclus
SideFX Houdini	19,5 - 21,0	Inclus	Inclus	Inclus

Note

Unreal Engine : l'émetteur Unreal Engine n'est pas inclus dans le programme d'installation standard et nécessite un processus de configuration distinct. Pour les instructions d'installation, consultez le guide de [configuration d'Unreal Engine Submitter](#).

Windows

1. Dans un navigateur de fichiers, accédez au dossier dans lequel le programme d'installation a été téléchargé, puis sélectionnez `DeadlineCloudSubmitter-windows-x64-installer.exe`.

- a. Si une fenêtre contextuelle protégée par Windows s'affiche, sélectionnez Plus d'informations.
 - b. Choisissez tout de même Exécuter.
2. Lorsque l'assistant de configuration de AWS Deadline Cloud Submitter s'ouvre, choisissez Next.
3. Choisissez l'étendue de l'installation en effectuant l'une des étapes suivantes :
 - Pour effectuer l'installation uniquement pour l'utilisateur actuel, sélectionnez Utilisateur.
 - Pour effectuer l'installation pour tous les utilisateurs, sélectionnez Système.

Si vous choisissez Système, vous devez quitter le programme d'installation et le réexécuter en tant qu'administrateur en effectuant les étapes suivantes :

- a. Right-click activé **DeadlineCloudSubmitter-windows-x64-installer.exe**, puis choisissez Exécuter en tant qu'administrateur.
 - b. Entrez vos informations d'identification d'administrateur, puis choisissez Oui.
 - c. Choisissez System pour l'étendue de l'installation.
4. Après avoir sélectionné l'étendue de l'installation, choisissez Next.
5. Choisissez à nouveau Next pour accepter le répertoire d'installation.
6. Sélectionnez Émetteur intégré pour Nuke ou n'importe quel émetteur que vous souhaitez installer.
7. Choisissez Suivant.
8. Passez en revue l'installation, puis choisissez Next.
9. Cliquez à nouveau sur Suivant, puis sur Terminer.

Linux

Note

Le programme d'installation intégré de Deadline Cloud Linux et le moniteur Deadline Cloud ne peuvent être installés que sur Linux des distributions utilisant au moins la version GLIBC 2.31.

1. Ouvrez une fenêtre du terminal.

2. Pour effectuer une installation système du programme d'installation, entrez la commande **sudo -i** et appuyez sur Entrée pour devenir root.
3. Accédez à l'emplacement où vous avez téléchargé le programme d'installation.

Par exemple, **cd /home/*USER*/Downloads**.
4. Pour rendre le programme d'installation exécutable, entrez **chmod +x DeadlineCloudSubmitter-linux-x64-installer.run**.
5. Pour exécuter le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter, entrez. **./DeadlineCloudSubmitter-linux-x64-installer.run**
6. Lorsque le programme d'installation s'ouvre, suivez les instructions affichées à l'écran pour terminer l'assistant de configuration.

macOS (arm64)

1. Dans un navigateur de fichiers, accédez au dossier dans lequel le programme d'installation a été téléchargé, puis sélectionnez le fichier.
2. Lorsque l'assistant de configuration de AWS Deadline Cloud Submitter s'ouvre, choisissez Next.
3. Choisissez à nouveau Next pour accepter le répertoire d'installation.
4. Sélectionnez Émetteur intégré pour Maya ou n'importe quel émetteur que vous souhaitez installer.
5. Choisissez Suivant.
6. Passez en revue l'installation, puis choisissez Next.
7. Cliquez à nouveau sur Suivant, puis sur Terminer.

Étape 2 : Installation et configuration du moniteur Deadline Cloud

Vous pouvez installer l'application de bureau Deadline Cloud Monitor avec WindowsLinux, ou macOS.

Windows

1. Téléchargez le programme d'installation du moniteur Deadline Cloud pour Windows :

[Téléchargez le moniteur Deadline Cloud pour Windows](#)

2. Exécutez le programme d'installation téléchargé et suivez les instructions pour terminer l'installation.

Pour effectuer une installation silencieuse, utilisez la commande suivante :

```
DeadlineCloudMonitor_x64-setup.exe /S
```

Par défaut, le moniteur est installé dans `C:\Users{username}\AppData\Local\DeadlineCloudMonitor`. Pour modifier le répertoire d'installation, utilisez plutôt cette commande :

```
DeadlineCloudMonitor_x64-setup.exe /S /D={InstallDirectory}
```

Linux (ApplImage)

Pour installer le moniteur Deadline Cloud ApplImage sur les distributions Debian

1. Téléchargez le moniteur Deadline Cloud ApplImage :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(ApplImage\)](#)

- 2.

Note

Cette étape concerne Ubuntu 22 et versions ultérieures. Pour les autres versions d'Ubuntu, ignorez cette étape.

Pour installer libfuse2, entrez :

```
sudo apt update  
sudo apt install libfuse2
```

3. Pour créer l' ApplImage exécutable, entrez :

```
chmod a+x deadline-cloud-monitor_amd64.AppImage
```

Linux (Debian)

Pour installer le paquet Debian Deadline Cloud monitor sur les distributions Debian

1. Téléchargez le paquet Debian Deadline Cloud Monitor :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(.deb\)](#)

- 2.

 Note

Cette étape concerne Ubuntu 22 et versions ultérieures. Pour les autres versions d'Ubuntu, ignorez cette étape.

Pour installer libssl1.1, entrez :

```
wget https://archive.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/o/openssl/  
libssl1.1_1.1.1f-1ubuntu2_amd64.deb  
sudo apt install ./libssl1.1_1.1.1f-1ubuntu2_amd64.deb
```

3. Pour installer le paquet Debian Deadline Cloud monitor, entrez :

```
sudo apt update  
sudo apt install ./deadline-cloud-monitor_amd64.deb
```

4. Si l'installation échoue sur des packages dont les dépendances ne sont pas satisfaites, corrigez les packages défectueux, puis exécutez les commandes suivantes.

```
sudo apt --fix-missing update  
sudo apt update  
sudo apt install -f
```

Linux (RPM)

Pour installer le moniteur RPM de Deadline Cloud sur Rocky Linux 9 or Alma Linux 9

Note

Rocky Linux 9 et Alma Linux 9 utilisent OpenSSL 3.0 par défaut et n'incluent pas la bibliothèque. `libssl.so.1.1` Vous devez installer le `compat-openssl11` package pour que le moniteur Deadline Cloud fonctionne.

1. Téléchargez le RPM du moniteur Deadline Cloud :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(.rpm\)](#)

2. Ajoutez les packages supplémentaires pour le Enterprise Linux 9 référentiel :

```
sudo dnf install epel-release
```

3. Installation `compat-openssl11` pour la `libssl.so.1.1` dépendance :

```
sudo dnf install compat-openssl11 deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm
```

Pour installer le moniteur RPM de Deadline Cloud sur Red Hat Linux 9

Note

Red Hat Linux 9 utilise OpenSSL 3.0 par défaut et n'inclut pas la bibliothèque. `libssl.so.1.1` Vous devez installer le `compat-openssl11` package pour que le moniteur Deadline Cloud fonctionne.

1. Téléchargez le RPM du moniteur Deadline Cloud :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(.rpm\)](#)

2. Activez le CodeReady Linux Builder référentiel :

```
subscription-manager repos --enable codeready-builder-for-rhel-9-x86_64-rpms
```

3. Installez les packages supplémentaires pour Enterprise RPM :

```
sudo dnf install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-9.noarch.rpm
```

4. Installation compat-openssl11 pour la libssl.so.1.1 dépendance :

```
sudo dnf install compat-openssl11 deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm
```

Pour installer le moniteur RPM de Deadline Cloud sur Rocky Linux 8, Alma Linux 8, ou Red Hat Linux 8

1. Téléchargez le RPM du moniteur Deadline Cloud :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(.rpm\)](#)

2. Installez le moniteur Deadline Cloud :

```
sudo dnf install deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm
```

macOS (arm64)

1. Téléchargez le programme d'installation du moniteur Deadline Cloud pour macOS :

[Téléchargez le moniteur Deadline Cloud pour macOS \(arm64\)](#)

2. Ouvrez le fichier téléchargé. Lorsque la fenêtre s'affiche, sélectionnez et faites glisser l'icône du moniteur Deadline Cloud dans le dossier Applications.

Une fois le téléchargement terminé, vous pouvez vérifier l'authenticité du logiciel téléchargé. Vous pouvez le faire pour vous assurer que personne n'a altéré les fichiers pendant ou après le processus de téléchargement. Voir [Vérifier l'authenticité du logiciel téléchargé](#) à l'étape 1.

Après avoir téléchargé le moniteur Deadline Cloud et vérifié son authenticité, utilisez la procédure suivante pour configurer le moniteur Deadline Cloud.

Pour configurer le moniteur Deadline Cloud

1. Ouvrez le moniteur Deadline Cloud.
2. Lorsque vous êtes invité à créer un nouveau profil, procédez comme suit.

- a. Entrez l'URL de votre moniteur dans l'URL d'entrée, qui ressemble à **https://MY-MONITOR.deadlinecloud.amazonaws.com/**
- b. Entrez un nom de profil.
- c. Choisissez Créer un profil.

Votre profil est créé et vos informations d'identification sont désormais partagées avec tous les logiciels utilisant le nom de profil que vous avez créé.

3. Après avoir créé le profil du moniteur Deadline Cloud, vous ne pouvez pas modifier le nom du profil ni l'URL du studio. Si vous devez apporter des modifications, procédez plutôt comme suit :
 - a. Supprimez le profil. Dans le volet de navigation de gauche, choisissez Deadline Cloud monitor > Paramètres > Supprimer.
 - b. Créez un nouveau profil avec les modifications souhaitées.
4. Dans le volet de navigation de gauche, utilisez l'option >Deadline Cloud monitor pour effectuer les opérations suivantes :
 - Modifiez le profil du moniteur Deadline Cloud pour vous connecter à un autre moniteur.
 - Activez la connexion automatique afin de ne pas avoir à saisir l'URL de votre moniteur lors des prochaines ouvertures du moniteur Deadline Cloud.
5. Fermez la fenêtre de surveillance de Deadline Cloud. Il continue de fonctionner en arrière-plan et permet aux autres outils de Deadline Cloud d'accéder à votre ferme de rendu.
6. Pour chaque application de création de contenu numérique (DCC) que vous prévoyez d'utiliser pour vos projets de rendu, procédez comme suit :
 - a. Depuis votre émetteur Deadline Cloud, ouvrez la configuration du poste de travail Deadline Cloud.
 - b. Dans la configuration du poste de travail, sélectionnez le profil que vous avez créé dans le moniteur Deadline Cloud. Vos informations d'identification Deadline Cloud sont désormais partagées avec ce DCC et vos outils devraient fonctionner comme prévu.

Étape 3 : Lancez l'émetteur Deadline Cloud

L'exemple suivant montre comment installer l'émetteur Blender. Vous pouvez installer d'autres émetteurs en suivant des étapes similaires.

Pour lancer l'émetteur Deadline Cloud dans Mixeur

Note

Support fourni à Blender l'aide de l'condaenvironnement des flottes gérées par des services. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Par défaut conda environnement de file d'attente](#).

1. Ouvrir Blender.
2. Dans le menu Render, choisissez Soumettre à AWS Deadline Cloud.
 - a. Si vous n'êtes pas encore authentifié dans l'émetteur Deadline Cloud, le statut des informations d'identification s'affiche sous la forme NEEDS_LOGIN.
 - b. Choisissez Login (Connexion). Vous serez invité à vous connecter à l'aide de vos informations d'identification d'utilisateur dans un navigateur.
 - c. Vous êtes maintenant connecté et le statut des informations d'identification indique AUTHENTIFIÉ.
3. Sélectionnez Soumettre.

Votre travail est maintenant soumis à votre ferme Deadline Cloud et sera traité par une flotte compatible. Pour plus d'informations sur la façon de visualiser l'avancement des tâches sur le moniteur, voir [Utilisation du moniteur](#).

Utilisation du moniteur Deadline Cloud

Le moniteur AWS Deadline Cloud vous fournit une vue d'ensemble de vos tâches de calcul visuel. Vous pouvez l'utiliser pour surveiller et gérer les tâches, consulter l'activité des employés sur les flottes, suivre les budgets et l'utilisation, et pour télécharger les résultats d'une tâche.

Chaque file d'attente dispose d'un moniteur de tâches qui vous indique l'état des tâches, des étapes et des tâches. Le moniteur permet de gérer les tâches directement depuis le moniteur. Vous pouvez modifier les priorités, annuler des tâches, les mettre en attente et les soumettre à nouveau.

Le moniteur Deadline Cloud comporte un tableau qui indique le statut récapitulatif d'une tâche. Vous pouvez également sélectionner une tâche pour consulter les journaux de tâches détaillés qui vous aideront à résoudre les problèmes liés à une tâche.

Vous pouvez utiliser le moniteur Deadline Cloud pour télécharger les résultats à l'emplacement indiqué sur votre poste de travail lors de la création de la tâche.

Le moniteur Deadline Cloud vous aide également à surveiller l'utilisation et à gérer les coûts. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Suivez les dépenses et l'utilisation des fermes Deadline Cloud](#).

Rubriques

- [Créez des moniteurs dans d'autres régions](#)
- [Partagez l'URL du moniteur Deadline Cloud](#)
- [Ouvrez le moniteur Deadline Cloud](#)
- [Soumettre un ensemble d'offres d'emploi](#)
- [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#)
- [Gérez les tâches, les étapes et les tâches dans Deadline Cloud](#)
- [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#)
- [Afficher une étape dans Deadline Cloud](#)
- [Afficher une tâche dans Deadline Cloud](#)
- [Afficher les journaux de session et de travail dans Deadline Cloud](#)
- [Afficher les détails du collaborateur dans le tableau de bord du collaborateur](#)
- [Télécharger le résultat final dans Deadline Cloud](#)

- [Parcourir les pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud](#)
- [Automatisez Deadline Cloud, surveillez le déploiement et les flux de travail](#)

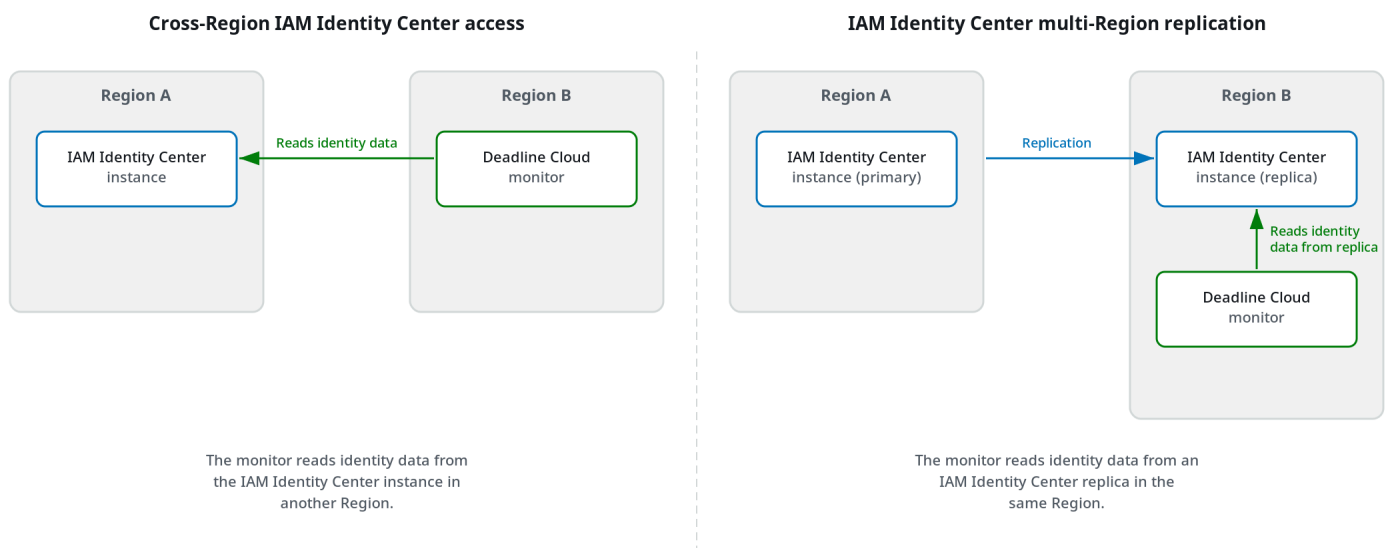
Créez des moniteurs dans d'autres régions

Chaque moniteur Deadline Cloud gère les ressources en un seul outil Région AWS. Pour gérer les ressources dans des régions supplémentaires, vous pouvez créer un moniteur distinct dans chaque région.

Si votre instance IAM Identity Center n'est pas disponible dans la région où vous souhaitez créer un moniteur, les options suivantes s'offrent à vous :

- **Cross-Region Accès au centre d'identité IAM** : créez un moniteur dans une autre région, et Deadline Cloud lit les données d'identité du centre d'identité IAM depuis la région où se trouve votre instance de centre d'identité IAM. Cette option ne nécessite aucune modification de la configuration de votre IAM Identity Center.
- **Réplication multirégionale du centre d'identité IAM** : répliquez votre instance d'IAM Identity Center dans des régions supplémentaires afin que les moniteurs de ces régions utilisent une réplique du centre d'identité IAM dans la même région. Cette option permet de réduire la latence et la disponibilité régionale, mais nécessite une configuration supplémentaire de l'IAM Identity Center.

Le schéma suivant montre le fonctionnement de chaque approche.



Le tableau suivant compare les deux approches.

Comparaison des approches multirégionales

Considération	Cross-Region Accès à l'IAM Identity Center	Réplication multirégionale d'IAM Identity Center
Configurations d'installation requises	Aucune configuration supplémentaire du IAM Identity Center n'est requise	Nécessite la configuration de la réplication IAM Identity Center
Localisation des données d'identité	Reste uniquement dans la région du centre d'identité IAM	Répliqué dans chaque région configurée
Latence	Dépend de la distance jusqu'à la région du centre d'identité IAM	Latence réduite lorsqu'une réplique d'IAM Identity Center se trouve dans la même région
Disponibilité par région	Dépend de la disponibilité de la région du centre d'identité IAM	Continue de fonctionner si la région principale du centre d'identité IAM n'est pas disponible

Cross-Region Accès à l'IAM Identity Center

Avec un accès interrégional à IAM Identity Center, vous créez un moniteur Deadline Cloud dans une région différente de celle de votre instance IAM Identity Center. Deadline Cloud lit les données d'identité IAM Identity Center depuis la région où se trouve votre instance IAM Identity Center.

Lorsque vous créez un moniteur à l'aide de la console Deadline Cloud, celle-ci détecte automatiquement votre instance IAM Identity Center et y connecte le moniteur, même si l'instance se trouve dans une autre région. Lorsque vous créez un moniteur à l'aide d'un AWS SDK, spécifiez la région dans laquelle se trouve votre instance IAM Identity Center.

Considérations

- Cross-Region L'accès à IAM Identity Center nécessite que votre instance IAM Identity Center figure dans une publicité. Région AWS Les instances IAM Identity Center dans les régions optionnelles ne sont pas prises en charge.

- Vous ne pouvez pas modifier la région du centre d'identité IAM après avoir créé le moniteur.

Réplication multirégionale d'IAM Identity Center

La réplication multirégionale d'IAM Identity Center synchronise les données de votre banque d'identités IAM Identity Center, y compris les utilisateurs, les groupes et les appartenances à des groupes, avec des données supplémentaires. Régions AWS Après avoir activé la réplication vers une région, vous pouvez connecter le moniteur de cette région à la réplique d'IAM Identity Center.

Multi-Region la réplication est utile dans les scénarios suivants :

- Vous avez besoin d'une latence plus faible pour les utilisateurs les plus proches de la région répliquée.
- Vous avez besoin de moniteurs qui continuent de fonctionner si la région principale du centre d'identité IAM n'est pas disponible.

Pour activer la réplication multirégionale, reportez-vous à la section [Utilisation d'IAM Identity Center sur plusieurs régions Régions AWS](#) dans le guide de l'utilisateur d'IAM Identity Center. Après avoir activé la réplication pour une région, vous pouvez y créer des moniteurs Deadline Cloud à l'aide de la console ou d'un AWS SDK.

Partagez l'URL du moniteur Deadline Cloud

Lorsque vous configurez le service Deadline Cloud, vous créez par défaut une URL qui ouvre le moniteur Deadline Cloud pour votre compte. Utilisez cette URL pour ouvrir le moniteur dans votre navigateur ou sur votre bureau. Partagez l'URL avec d'autres utilisateurs afin qu'ils puissent accéder au moniteur Deadline Cloud.

Avant qu'un utilisateur puisse ouvrir le moniteur Deadline Cloud, vous devez lui accorder l'accès. Pour accorder l'accès, ajoutez l'utilisateur à la liste des utilisateurs autorisés pour le moniteur ou ajoutez-le à un groupe ayant accès au moniteur. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Gestion des utilisateurs dans Deadline Cloud](#).

Pour partager l'URL du moniteur

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).
2. Dans Commencer, choisissez Accéder au tableau de bord de Deadline Cloud.

3. Dans le volet de navigation, sélectionnez Dashboard (Tableau de bord).
4. Dans la section Aperçu du compte, sélectionnez Détails du compte.
5. Copiez puis envoyez en toute sécurité l'URL à toute personne ayant besoin d'accéder au moniteur Deadline Cloud.

Ouvrez le moniteur Deadline Cloud

Vous pouvez ouvrir le moniteur Deadline Cloud de l'une des manières suivantes :

- Console : connectez-vous à la console Deadline Cloud AWS Management Console et ouvrez-la.
- Web : accédez à l'URL du moniteur que vous avez créée lors de la configuration de Deadline Cloud.
- Surveiller — Utilisez le moniteur Deadline Cloud pour ordinateur de bureau.

Lorsque vous utilisez la console, vous devez être en mesure de vous connecter à AWS l'aide d'une Gestion des identités et des accès AWS identité, puis de vous connecter au moniteur avec des AWS IAM Identity Center informations d'identification. Si vous ne disposez que des informations d'identification IAM Identity Center, vous devez vous connecter à l'aide de l'URL du moniteur ou de l'application de bureau.

Pour ouvrir le moniteur Deadline Cloud (web)

1. À l'aide d'un navigateur, ouvrez l'URL du moniteur que vous avez créée lors de la configuration de Deadline Cloud.
2. Connectez-vous à l'aide de vos identifiants d'utilisateur.

Pour ouvrir le moniteur Deadline Cloud (console)

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).
2. Dans le volet de navigation, sélectionnez Fermes.
3. Sélectionnez une ferme, puis choisissez Gérer les tâches pour ouvrir la page de surveillance de Deadline Cloud.
4. Connectez-vous à l'aide de vos identifiants d'utilisateur.

Pour ouvrir le moniteur Deadline Cloud (ordinateur de bureau)

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).

-ou-

Ouvrez le moniteur Deadline Cloud - Web à partir de l'URL du moniteur.

2.
 - Sur la console Deadline Cloud, procédez comme suit :
 1. Sur le moniteur, choisissez Accéder au tableau de bord de Deadline Cloud, puis sélectionnez Téléchargements dans le menu de gauche.
 2. Dans le moniteur Deadline Cloud, choisissez la version du moniteur pour votre ordinateur de bureau.
 3. Choisissez Téléchargement.
 - Sur le moniteur Web de Deadline Cloud, procédez comme suit :
 - Dans le menu de gauche, choisissez Configuration du poste de travail. Si l'élément de configuration du poste de travail n'est pas visible, utilisez la flèche pour ouvrir le menu de gauche.
 - Choisissez Téléchargement.
 - Dans Sélectionnez un système d'exploitation, sélectionnez votre système d'exploitation.
3. Téléchargez le moniteur Deadline Cloud pour ordinateur.
4. Après avoir téléchargé et installé le moniteur, ouvrez-le sur votre ordinateur.
 - Si c'est la première fois que vous ouvrez le moniteur Deadline Cloud, vous devez fournir l'URL du moniteur et créer un nom de profil. Ensuite, vous vous connectez au moniteur avec vos informations d'identification Deadline Cloud.
 - Après avoir créé un profil, vous pouvez ouvrir le moniteur en sélectionnant un profil. Vous devrez peut-être saisir vos informations d'identification Deadline Cloud.

Modifiez vos paramètres de langue

Après avoir créé et ouvert votre moniteur Deadline Cloud, vous pouvez modifier vos paramètres de langue. Par défaut, la langue du moniteur est définie selon les paramètres de langue de votre système.

Pour modifier vos paramètres de langue depuis le moniteur Deadline Cloud (ordinateur de bureau)

1. Dans votre profil utilisateur, sélectionnez Paramètres, puis Langue.
2. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'une des langues disponibles.
3. Vérifiez que la langue que vous avez choisie est l'option répertoriée, puis choisissez Confirmer et appliquez pour appliquer la modification.

Une fois le moniteur actualisé, il s'affiche dans la langue choisie.

Une fois que vous avez modifié le paramètre de langue, il devient le paramètre par défaut à l'ouverture et le reste jusqu'à ce que vous le modifiiez à nouveau ou que vous désinstalliez l'application de bureau.

Pour modifier la langue du moniteur Deadline Cloud sur le Web, modifiez la langue préférée dans les paramètres de votre navigateur.

Note

Si votre navigateur ou votre système d'exploitation est configuré sur une langue qui n'est pas prise en charge par Deadline Cloud, l'anglais devient la langue par défaut pour le moniteur Deadline Cloud.

Soumettre un ensemble d'offres d'emploi

Vous pouvez soumettre un ensemble de tâches directement depuis l'application de bureau AWS Deadline Cloud Monitor. Un ensemble de tâches est un répertoire qui contient les fichiers et les informations nécessaires pour soumettre une tâche à Deadline Cloud. Pour des exemples de lots de tâches, consultez le référentiel [deadline-cloud-samples](#) sur GitHub.

Pour soumettre un ensemble d'offres d'emploi

- Dans l'application de bureau Deadline Cloud Monitor, choisissez File, Submit Job Bundle. Cette fonctionnalité n'est pas disponible dans les versions Linux AppImage ou macOS x64.

Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud

Vous pouvez utiliser le moniteur Deadline Cloud pour visualiser la configuration des files d'attente et des flottes de votre ferme. Vous pouvez également utiliser le moniteur pour voir la liste des tâches d'une file d'attente ou des travailleurs d'un parc de véhicules.

Vous devez être VIEWING autorisé à consulter les détails de la file d'attente et de la flotte. Si les informations ne s'affichent pas, contactez votre administrateur pour obtenir les autorisations appropriées.

Pour afficher les détails de la file d'attente

1. [Ouvrez le moniteur Deadline Cloud.](#)
2. Dans la liste des fermes, choisissez la ferme qui contient la file d'attente qui vous intéresse.
3. Dans la liste des files d'attente, choisissez une file pour en afficher les détails. Pour comparer la configuration de deux files d'attente ou plus, cochez plusieurs cases.
4. Pour voir la liste des tâches de la file d'attente, choisissez le nom de la file d'attente dans la liste des files d'attente ou dans le panneau de détails.

Si le moniteur est déjà ouvert, vous pouvez sélectionner la file d'attente dans la liste des files d'attente du volet de navigation de gauche.

Pour afficher les détails d'une flotte

1. [Ouvrez le moniteur Deadline Cloud.](#)
2. Dans la liste des fermes, choisissez la ferme qui contient la flotte qui vous intéresse.
3. Dans Ressources agricoles, sélectionnez Fleets.
4. Dans la liste des flottes, choisissez une flotte pour en afficher les détails. Pour comparer la configuration de deux flottes ou plus, cochez plusieurs cases.
5. Pour voir la liste des travailleurs de la flotte, choisissez le nom de la flotte dans la liste des flottes ou dans le panneau des détails.

Si le moniteur est déjà ouvert, vous pouvez sélectionner la flotte dans la liste des flottes du volet de navigation de gauche.

Gérez les tâches, les étapes et les tâches dans Deadline Cloud

Lorsque vous sélectionnez une file d'attente, la section de surveillance des tâches du moniteur Deadline Cloud affiche les tâches de cette file d'attente, les étapes de la tâche et les tâches de chaque étape. Lorsque vous sélectionnez une tâche, une étape ou une tâche, vous pouvez utiliser le menu Actions pour les gérer.

Pour ouvrir le moniteur de tâches, suivez les étapes pour afficher une file d'attente [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#), puis sélectionnez le travail, l'étape ou la tâche à utiliser.

Pour les tâches, les étapes et les tâches, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Modifiez le statut sur En attente, Succès, Échec ou Annulé.
- Téléchargez le résultat traité à partir de la tâche, de l'étape ou de la tâche.
- Copiez l'ID de la tâche, de l'étape ou de la tâche.

Pour la tâche sélectionnée, vous pouvez :

- Archivez le job.
- Modifiez les propriétés de la tâche, notamment le nom, la description, la priorité ou le nombre maximal de travailleurs.
- Afficher les dépendances étape par étape.
- Affichez des détails supplémentaires à l'aide des paramètres de la tâche.
- Soumettez à nouveau le travail.

Pour plus d'informations, consultez [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#).

Pour chaque étape, vous pouvez :

- Affichez les dépendances de l'étape. Les dépendances d'une étape doivent être terminées avant que l'étape ne s'exécute.

Pour en savoir plus, consultez [Afficher une étape dans Deadline Cloud](#).

Pour chaque tâche, vous pouvez :

- Afficher les journaux de la tâche.
- Afficher les paramètres des tâches.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Afficher une tâche dans Deadline Cloud](#).

Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud

La page Job monitor du moniteur Deadline Cloud fournit les informations suivantes :

- Vue d'ensemble de l'avancement d'une tâche.
- Vue des étapes et des tâches qui constituent le travail.

Choisissez une tâche dans la liste pour afficher la liste des étapes de la tâche, puis choisissez une étape dans la liste des étapes pour afficher les tâches associées à la tâche. Après avoir choisi un élément, vous pouvez utiliser le menu Actions correspondant à cet élément pour en afficher les détails.

Pour consulter les détails du poste

1. Suivez les étapes pour afficher une file d'attente dans [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#).
2. Dans le volet de navigation, sélectionnez la file d'attente dans laquelle vous avez soumis votre tâche.
3. Sélectionnez une tâche à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
 - a. Dans la liste des tâches, sélectionnez une tâche pour en afficher les détails.
 - b. Dans le champ de recherche, entrez le texte associé à la tâche, tel que le nom de la tâche ou l'utilisateur qui l'a créée. Dans les résultats qui s'affichent, sélectionnez le travail que vous souhaitez consulter.

Les détails d'une tâche incluent les étapes de la tâche et les tâches de chaque étape. Vous pouvez utiliser le menu Actions pour effectuer les opérations suivantes :

- Modifiez le statut de la tâche. Vous pouvez mettre une tâche en attente, la reprendre, la suspendre, la marquer comme réussie, la marquer comme un échec ou l'annuler.
- Soumettez à nouveau le travail avec des propriétés ou des paramètres différents.

- Archivez le job. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Archiver une tâche](#).
- Affichez et modifiez les propriétés d'une tâche.
 - Vous pouvez visualiser les dépendances entre les étapes de la tâche.
 - Vous pouvez modifier la priorité de la tâche dans une file d'attente. Les tâches dont la priorité numérique est supérieure sont traitées avant les tâches dont la priorité numérique est inférieure. Les emplois peuvent avoir une priorité comprise entre 1 et 100. Lorsque deux tâches ont la même priorité, la tâche la plus ancienne est planifiée en premier.
 - Vous pouvez modifier le nombre maximal de travailleurs, le nombre maximal de tâches ayant échoué et le nombre maximal de tentatives par tâche.
- Affichez les paramètres de la tâche qui ont été définis lors de la soumission de la tâche.
- Téléchargez le résultat d'une tâche. Lorsque vous téléchargez le résultat d'un travail, celui-ci contient tous les résultats générés par les étapes et les tâches du travail.
- Parcourez les pièces jointes d'entrée et de sortie de la tâche. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Parcourir les pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud](#).

Archiver une tâche

Pour archiver une tâche, elle doit être dans un état terminal `FAILED`, `SUCCEEDED`, `SUSPENDED`, ou `CANCELED`. L'état `ARCHIVED` est définitif. Une fois qu'une tâche est archivée, elle ne peut pas être mise en attente ou modifiée.

Les données de la tâche ne sont pas affectées par l'archivage de la tâche. Les données sont supprimées lorsque le délai d'inactivité est atteint ou lorsque la file d'attente contenant le travail est supprimée.

Autres problèmes liés aux tâches archivées :

- Les tâches archivées sont masquées dans le moniteur Deadline Cloud.
- Les tâches archivées sont visibles en lecture seule depuis la CLI de Deadline Cloud pendant 120 jours avant d'être supprimées.

Demander une offre d'emploi

Lorsque vous demandez une tâche, toutes les tâches ne dépendant pas d'étapes passent à `READY`. L'état des étapes comportant des dépendances passe à `READY` ou à `PENDING` mesure qu'elles sont restaurées.

- Toutes les tâches, étapes et tâches passent àPENDING.
- Si une étape n'a pas de dépendance, elle passe àREADY.

Soumettre à nouveau une offre d'emploi

Il peut arriver que vous souhaitiez exécuter à nouveau une tâche, mais avec des propriétés et des paramètres différents. Par exemple, vous pouvez soumettre une tâche pour afficher un sous-ensemble de trames de test, vérifier le résultat, puis exécuter à nouveau la tâche avec la plage d'images complète. Pour ce faire, soumettez à nouveau le travail.

Lorsque vous soumettez à nouveau une tâche, de nouvelles tâches sans dépendances le deviennentREADY. De nouvelles tâches avec dépendances deviennentPENDING.

- Tous les nouveaux emplois, étapes et tâches deviennentPENDING.
- Si une nouvelle étape n'a pas de dépendance, elle le devientREADY.

Lorsque vous soumettez à nouveau une tâche, vous ne pouvez modifier que les propriétés définies comme configurables lors de sa création initiale. Par exemple, si le nom d'une tâche n'est pas défini comme une propriété configurable de la tâche lors de sa première soumission, le nom ne peut pas être modifié lors d'une nouvelle soumission.

Afficher une étape dans Deadline Cloud

Utilisez le moniteur AWS Deadline Cloud pour visualiser les étapes de vos tâches de traitement. Dans le moniteur de tâches, la liste des étapes affiche la liste des étapes composant le travail sélectionné. Lorsque vous sélectionnez une étape, la liste des tâches affiche les tâches de l'étape.

Pour consulter une étape

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez une tâche dans la liste de Tâches.
3. Sélectionnez une étape dans la liste des étapes.

Vous pouvez utiliser le menu Actions pour effectuer les opérations suivantes :

- Modifiez le statut de l'étape. Vous pouvez mettre une étape en file d'attente, la reprendre, la suspendre, la marquer comme réussie, la marquer comme un échec ou l'annuler.
- Téléchargez le résultat de l'étape. Lorsque vous téléchargez le résultat d'une étape, celui-ci contient tous les résultats générés par les tâches de l'étape.
- Parcourez les pièces jointes d'entrée et de sortie de l'étape. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Parcourir les pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud](#).
- Affichez les dépendances d'une étape. Le tableau des dépendances présente une liste des étapes qui doivent être terminées avant que l'étape sélectionnée ne commence, ainsi qu'une liste des étapes en attente de la fin de cette étape.

Afficher une tâche dans Deadline Cloud

Utilisez le moniteur AWS Deadline Cloud pour visualiser les tâches de vos tâches de traitement. Dans le Moniteur des tâches, la liste des tâches affiche les tâches qui constituent l'étape sélectionnée dans la liste des étapes.

Pour afficher une tâche

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez une tâche dans la liste de Tâches.
3. Sélectionnez une étape dans la liste des étapes.
4. Sélectionnez une tâche dans la liste des tâches.

Vous pouvez utiliser le menu Actions pour effectuer les opérations suivantes :

- Modifiez le statut de la tâche. Vous pouvez mettre une tâche en file d'attente, la suspendre, la marquer comme réussie, la marquer comme un échec ou l'annuler.
- Consultez les exécutions de tâches pour consulter l'historique des tentatives de la tâche.
- Consultez les journaux de session et les journaux des travailleurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Afficher les journaux de session et de travail dans Deadline Cloud](#).
- Consultez le tableau de bord du travailleur qui a traité la tâche. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Afficher les détails du collaborateur dans le tableau de bord du collaborateur](#).
- Affichez les paramètres définis lors de la création de la tâche.

- Téléchargez le résultat de la tâche. Lorsque vous téléchargez le résultat d'une tâche, celui-ci contient uniquement le résultat généré par la tâche sélectionnée.
- Parcourez les pièces jointes d'entrée et de sortie de la tâche. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Parcourir les pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud](#).

Afficher les journaux de session et de travail dans Deadline Cloud

Les journaux vous fournissent des informations détaillées sur le statut et le traitement des tâches. Dans le moniteur AWS Deadline Cloud, vous pouvez voir les deux types de journaux suivants :

- Les journaux de session détaillent la chronologie des actions, notamment :
 - Actions de configuration, telles que la synchronisation des pièces jointes et le chargement de l'environnement logiciel
 - Exécution d'une tâche ou d'un ensemble de tâches
 - Actions de fermeture, telles que la fermeture de l'environnement d'un travailleur

Une session inclut le traitement d'au moins une tâche et peut inclure plusieurs tâches. Les journaux de session contiennent également des informations sur le type d'instance Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), le vCPU et la mémoire. Les journaux de session incluent également un lien vers le journal du travailleur utilisé dans la session.

- Les journaux des travailleurs fournissent des détails sur la chronologie des actions qu'un travailleur exécute au cours de son cycle de vie. Les journaux des travailleurs peuvent contenir des informations sur plusieurs sessions.

Vous pouvez télécharger les journaux de session et de travail afin de pouvoir les consulter hors ligne.

Pour consulter les journaux de session

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez une tâche dans la liste de Tâches.
3. Sélectionnez une étape dans la liste des étapes.
4. Sélectionnez une tâche dans la liste des tâches.
5. Dans le menu Actions, choisissez Afficher les journaux.

La section Chronologies présente un résumé des actions associées à la tâche. Pour voir d'autres tâches exécutées au cours de la session et pour voir les actions de fermeture de la session, choisissez Afficher les journaux de toutes les tâches.

Pour consulter les journaux des employés à partir d'une tâche

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez une tâche dans la liste de Tâches.
3. Sélectionnez une étape dans la liste des étapes.
4. Sélectionnez une tâche dans la liste des tâches.
5. Dans le menu Actions, choisissez Afficher les journaux.
6. Choisissez Informations sur la session.
7. Choisissez Afficher le journal des travailleurs.

Pour consulter les journaux des travailleurs à partir des détails du parc

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#) pour voir une flotte.
2. Sélectionnez un ID de travailleur dans la liste des travailleurs.
3. Dans le menu Actions, choisissez Afficher les journaux des travailleurs.

Afficher les détails du collaborateur dans le tableau de bord du collaborateur

Le tableau de bord du travailleur fournit des informations détaillées sur le travailleur qui traite une tâche. Vous pouvez voir :

- Les métadonnées, telles que le type d'instance, pour le travailleur.
- Les actions de session effectuées par le travailleur.
- Performances des utilisateurs, y compris l'utilisation du processeur, de la mémoire et du disque. Le tableau de bord indique également l'utilisation du GPU pour les GPU-accelerated instances.
- Graphique de l'utilisation du processeur, de la mémoire et du disque au fil du temps. Le graphique inclut également l'utilisation du GPU pour les GPU-accelerated instances.

- Graphique de la vitesse du disque au fil du temps.
- Le journal de travail associé à la tâche.

Pour afficher le tableau de bord du travailleur à partir d'une tâche

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez une tâche dans la liste de Tâches.
3. Sélectionnez une étape dans la liste des étapes.
4. Sélectionnez une tâche dans la liste des tâches.
5. Dans le tableau des tâches, dans le menu Actions, choisissez Afficher le tableau de bord du collaborateur.

Pour consulter le tableau de bord des travailleurs à partir des détails du parc

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#) pour voir une flotte.
2. Sélectionnez un travailleur dans la liste des travailleurs.
3. Dans le menu Actions, choisissez Afficher le tableau de bord du collaborateur.

Cas d'utilisation

Détecter les instances sous-provisionnées

Lorsque les rendus prennent plus de temps que prévu, le tableau de bord des travailleurs peut vous aider à déterminer si la taille de vos instances est adaptée à vos charges de travail. Bien que l'utilisation de 100 % des vCPU soit normale pour de nombreux moteurs de rendu, une utilisation constante de la mémoire proche de la capacité maximale et une utilisation élevée de l'espace disque peuvent indiquer que vos instances sont sous-provisionnées. En ce qui concerne les charges de travail GPU-accelerated, une utilisation constamment élevée du GPU peut également indiquer que vous avez besoin d'une capacité GPU supplémentaire. Dans de tels cas, la mise à niveau de la configuration des instances de votre parc peut réduire les erreurs de rendu et améliorer considérablement les temps de rendu. Cependant, il est important de continuer à surveiller les performances du personnel après la mise à niveau afin de vous assurer que vous avez trouvé

l'équilibre optimal. Une mise à niveau trop agressive peut entraîner des coûts inutiles en raison d'un provisionnement excessif.

Détecter les instances surprovisionnées

Même lorsque les tâches sont menées à bien, il peut être possible d'optimiser vos coûts. Le tableau de bord des employés peut indiquer si vous payez pour une puissance de calcul supérieure à celle requise par vos charges de travail. Si vous constatez que l'utilisation moyenne des vCPU par le travailleur est faible, qu'il utilise peu de mémoire et qu'il y a un excédent d'espace disque inutilisé, vous pouvez réduire la taille de la configuration des instances de votre parc.

Résolution des problèmes ayant échoué

Lorsque vous étudiez des tâches qui ont échoué, le tableau de bord du travailleur constitue un outil de diagnostic précieux. Portez une attention particulière aux pics d'utilisation de la mémoire et de l'espace disque. Si ces indicateurs approchent ou atteignent 100 %, ils sont probablement à l'origine de l'échec de vos tâches. Un tel épuisement des ressources indique que vos instances actuelles ne sont pas en mesure de gérer efficacement vos charges de travail. Dans ces cas, le provisionnement des instances avec de la mémoire ou de l'espace disque accru contribuera à garantir la réussite des tâches.

Taux d'utilisation des instances optimal

Utilisation des vCPU

Plage cible : 70 à 90 %

- Moins de 70 % : sous-utilisation probable des ressources informatiques, ce qui signifie que vous payez pour un processeur supérieur aux besoins de votre charge de travail
- 70 à 90 % : plage optimale où vous utilisez efficacement les ressources sans vous heurter à des goulots d'étranglement
- Constamment à 100 % : cela peut indiquer un engorgement du processeur susceptible de ralentir les rendus

N'oubliez pas que certaines tâches de rendu seront naturellement plus nombreuses CPU-intensives que d'autres et que l'utilisation de 100 % des vCPU peut ne pas poser de problème. Real-time les tâches de visualisation peuvent montrer une utilisation du processeur plus cohérente, tandis que les tâches dont les exigences de calcul changent peuvent avoir des modèles différents.

Utilisation de la mémoire

Plage cible : 70 à 85 %

- Moins de 50 % : instances potentiellement surdimensionnées pour votre charge de travail
- 70 à 85 % : utilisation optimale avec une marge de manœuvre suffisante pour les pics
- Au-delà de 90 % : risque de dégradation des performances ou d'erreurs liées à l'épuisement de la mémoire

Les besoins en mémoire peuvent varier considérablement en fonction de la complexité de la scène, de la résolution de la texture et des données de simulation. Il est important de surveiller les tendances de la mémoire au fil du temps pour déterminer si vos charges de travail augmentent en termes de besoins en mémoire.

Utilisation de l'espace disque

Plage cible : 60 à 80 %

- Moins de 40 % : stockage probablement surprovisionné
- 60 à 85 % : Bonne utilisation avec de la place pour les fichiers temporaires et les caches
- Au-delà de 85 % : risque de manquer d'espace lors de grands rendus

N'oubliez pas que les I/O performances du disque peuvent être tout aussi importantes que la capacité, en particulier pour les charges de travail comportant de read/write grandes quantités de texture ou mettant en cache des fichiers lors du rendu.

Télécharger le résultat final dans Deadline Cloud

Une fois le travail terminé, vous pouvez utiliser le moniteur AWS Deadline Cloud pour télécharger les résultats sur votre poste de travail. Le fichier de sortie est stocké avec le nom et l'emplacement que vous avez spécifiés lors de la création de la tâche.

Les fichiers de sortie sont stockés indéfiniment. Pour réduire les coûts de stockage, pensez à créer une configuration S3 Lifecycle pour le compartiment Amazon S3 de votre file d'attente. Pour plus d'informations, consultez [Gérer votre cycle de vie de stockage](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Simple Storage Service.

Pour télécharger le résultat final d'une tâche, d'une étape ou d'une tâche

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez le travail, l'étape ou la tâche pour laquelle vous souhaitez télécharger le résultat.
 - Si vous sélectionnez une tâche, vous pouvez télécharger tous les résultats correspondant à toutes les tâches correspondant à toutes les étapes de cette tâche.
 - Si vous sélectionnez une étape, vous pouvez télécharger tous les résultats pour toutes les tâches de cette étape.
 - Si vous sélectionnez une tâche, vous pouvez télécharger le résultat correspondant à cette tâche individuelle.
3. Dans le menu Actions, choisissez Télécharger le résultat.
4. La sortie sera téléchargée à l'emplacement défini lors de la soumission de la tâche.

 Note

Le téléchargement de la sortie à l'aide du menu n'est actuellement pris en charge que pour Windows et Linux. Si vous avez un Mac et que vous choisissez l'élément de menu Télécharger la sortie, une fenêtre affiche la AWS CLI commande que vous pouvez utiliser pour télécharger la sortie rendue.

Pour parcourir et télécharger de manière sélective des fichiers individuels au lieu de toutes les sorties, voir [Parcourir les pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud](#).

Parcourir les pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud

Utilisez le navigateur de pièces jointes dans le moniteur Deadline Cloud pour voir la structure des fichiers des pièces jointes d'entrée et de sortie de votre tâche. Vous pouvez télécharger des fichiers de manière sélective, parcourir la hiérarchie des dossiers et filtrer par entrée ou sortie. Pour les types de fichiers pris en charge, vous pouvez également prévisualiser le contenu en ligne sans le télécharger.

Le navigateur de pièces jointes affiche à la fois les fichiers d'entrée (soumis avec le travail) et les fichiers de sortie (produits par les travailleurs pendant le traitement). Vous pouvez filtrer la vue pour afficher uniquement les entrées, uniquement les sorties ou tous les fichiers ensemble.

Ouverture du navigateur de pièces jointes

Vous pouvez ouvrir le navigateur de pièces jointes à partir d'une tâche, d'une étape ou d'une tâche. L'étendue des fichiers affichés dépend du niveau à partir duquel vous ouvrez le navigateur.

Pour parcourir les pièces jointes d'une tâche

1. Suivez les étapes ci-dessous [Afficher et gérer les détails des tâches dans Deadline Cloud](#) pour afficher la liste des offres d'emploi.
2. Sélectionnez le travail pour lequel vous souhaitez parcourir les pièces jointes.
3. Dans le menu Actions, choisissez Parcourir les pièces jointes.

Pour afficher les pièces jointes d'une étape ou d'une tâche spécifique, sélectionnez l'étape ou la tâche, puis choisissez Parcourir les pièces jointes dans le menu Actions. Lorsque vous naviguez au niveau de l'étape ou de la tâche, le navigateur affiche uniquement les fichiers de sortie produits par l'étape ou la tâche.

Vous pouvez également ouvrir le menu contextuel d'une tâche, d'une étape ou d'une tâche et choisir Parcourir les pièces jointes.

Navigation et filtrage de fichiers

Le navigateur de pièces jointes affiche les fichiers dans une arborescence extensible organisée selon leur chemin de fichier d'origine. Utilisez les commandes suivantes pour naviguer :

- Contrôle des segments : basculez entre l'affichage de tous les fichiers, de sortie ou d'entrée.
- Filtre de texte : filtrez la liste des fichiers par nom pour rechercher des fichiers spécifiques.
- Expansion de dossiers : choisissez un dossier pour développer ou réduire son contenu.

Téléchargement de fichiers

Vous pouvez télécharger des fichiers individuels ou une sélection de fichiers à partir du navigateur de pièces jointes.

Pour télécharger les fichiers sélectionnés

1. Dans le navigateur de pièces jointes, cochez les cases à côté des fichiers ou des dossiers que vous souhaitez télécharger. La sélection d'un dossier permet de sélectionner tous les fichiers qu'il contient.
2. Choisissez Téléchargement.
3. Choisissez une méthode de téléchargement :
 - AWS Command Line Interface (AWS CLI) — Télécharge les fichiers sur les chemins de votre profil de stockage, en préservant la structure de répertoire d'origine. Utilisez cette méthode pour les fichiers volumineux ou lorsque vous avez besoin de fichiers dans leur emplacement d'origine.
 - Téléchargement par navigateur : télécharge les fichiers sélectionnés sous forme d'archive ZIP directement dans votre navigateur. Utilisez cette méthode pour accéder rapidement à un petit nombre de fichiers. Un avertissement s'affiche lorsque la taille totale dépasse 500 Mo.

Note

Sur l'application de bureau Deadline Cloud Monitor (Windows, macOS, et Linux), le AWS CLI téléchargement s'exécute directement sans que vous ayez à copier une commande. L'application de bureau prend également en charge le téléchargement de fichiers vers leur chemin de profil de stockage d'origine.

Prévisualisation de fichiers

Pour les types de fichiers pris en charge, le navigateur de pièces jointes peut afficher un aperçu en ligne sans télécharger le fichier.

Pour prévisualiser un fichier

1. Dans le navigateur de pièces jointes, sélectionnez un nom de fichier dans le tableau.
2. Consultez le panneau de détails qui s'ouvre sur le côté. Le panneau affiche les métadonnées telles que la taille du fichier, le chemin et la date de modification. Pour les types de fichiers pris en charge, un aperçu intégré se charge automatiquement.
3. (Facultatif) Pour ouvrir un aperçu en plein écran, choisissez l'icône de développement qui apparaît lorsque vous passez le curseur sur une ligne de fichier.

Les types de fichiers suivants prennent en charge l'aperçu en ligne :

- Images : PNG, JPG, JPEG, GIF, BMP, WebP, SVG, ICO
- Texte : TXT, LOG, JSON, XML, YAML, YML, CSV, MD, INI, CFG, CONF, SH, BAT, PY, JS, TS, TSX, JSX, HTML, CSS, TOML
- Vidéo : MP4, WebM, OGG
- Audio : MP3, WAV, OGG, FLAC, AAC, WebM

Automatisez Deadline Cloud, surveillez le déploiement et les flux de travail

L'application de bureau AWS Deadline Cloud Monitor inclut une interface de ligne de commande (CLI) que les administrateurs peuvent utiliser pour configurer des profils pour les utilisateurs et que les artistes et les développeurs peuvent utiliser pour intégrer le moniteur dans des flux de travail automatisés sur leurs postes de travail.

Trouver le fichier exécutable du moniteur Deadline Cloud

Pour utiliser les commandes CLI, exécutez l'exécutable du moniteur Deadline Cloud depuis un terminal. L'emplacement d'installation par défaut dépend de votre système d'exploitation et de votre méthode d'installation.

Windows

```
%LOCALAPPDATA%\DeadlineCloudMonitor\DeadlineCloudMonitor.exe
```

macOS

```
/Applications/DeadlineCloudMonitor.app/Contents/MacOS/DeadlineCloudMonitor
```

Linux(paquet deb ou RPM)

```
/usr/bin/deadline-cloud-monitor
```

Linux (ApplImage)

Exécutez le ApplImage fichier directement depuis l'emplacement où vous l'avez téléchargé.

Dans les exemples suivants, remplacez `DeadlineCloudMonitor` par le chemin complet du fichier exécutable correspondant à votre système d'exploitation.

Configuration d'un profil pour un accès utilisateur simplifié

Les administrateurs utilisent la `create-profile` commande pour créer des profils de surveillance Deadline Cloud pour les utilisateurs. Cette commande configure un profil afin que les utilisateurs puissent ouvrir le moniteur, se connecter et commencer à travailler sans configuration supplémentaire ni sélection de profil.

La `create-profile` commande accepte les drapeaux suivants :

- `--enable-auto-login`— Configure le moniteur pour qu'il se connecte automatiquement avec le dernier profil utilisé au démarrage de l'application.
- `--set-as-deadline-default`— Définit le profil par défaut pour les outils Deadline Cloud, notamment l'émetteur Deadline Cloud, la CLI Deadline et l'interface graphique de Deadline Cloud. Ce drapeau n'affecte pas le AWS Command Line Interface (AWS CLI).

Lorsque les deux indicateurs sont activés, les utilisateurs ouvrent le moniteur et se connectent automatiquement sans qu'aucune autre configuration ou sélection de profil ne soit requise.

Pour créer un profil

Exécutez la commande suivante en remplaçant les valeurs d'espace réservé par les informations de votre moniteur.

```
DeadlineCloudMonitor create-profile \  
  --profile profile-name \  
  --monitor-id monitor-id \  
  --monitor-url https://monitorName.region.deadlinecloud.amazonaws.com \  
  --enable-auto-login \  
  --set-as-deadline-default
```

La commande crée le profil et écrit la configuration dans les fichiers de configuration de Deadline Cloud sur le poste de travail de l'utilisateur. L'URL du moniteur doit être au format `https://monitorName.region.deadlinecloud.amazonaws.com`.

 Note

La `create-profile` commande s'arrête après la création du profil. Pour ouvrir le moniteur avec le nouveau profil, exécutez la `login` commande ou ouvrez l'application de bureau Deadline Cloud Monitor.

Intégrer le moniteur Deadline Cloud à vos flux de travail

Utilisez les `handle-url` commandes `login`/`logout`, et pour intégrer le moniteur Deadline Cloud dans les scripts et les flux de travail automatisés de votre poste de travail.

Connexion et déconnexion

Utilisez les `logout` commandes `login` et pour contrôler l'authentification dans le cadre d'un flux de travail. Par exemple, un script qui soumet des tâches peut utiliser la `login` commande pour s'assurer que l'utilisateur est authentifié avant le début de la soumission.

Lorsque vous utilisez la `login` commande, le moniteur s'ouvre directement sur le profil spécifié, sans passer par l'écran de sélection du profil. Une fois l'authentification terminée, le moniteur passe à la barre d'état système afin que votre flux de travail puisse se poursuivre. Si le moniteur est déjà en cours d'exécution pour le profil spécifié, la fenêtre existante apparaît au premier plan au lieu de démarrer une nouvelle instance.

Pour vous connecter à un profil

Exécutez la commande suivante en la *profile-name* remplaçant par le nom de votre profil de moniteur Deadline Cloud.

```
DeadlineCloudMonitor login --profile profile-name
```

Pour vous déconnecter d'un profil

Exécutez la commande suivante pour effacer les informations d'identification d'un profil et signaler à toute instance de moniteur en cours d'exécution la fermeture de ce profil.

```
DeadlineCloudMonitor logout --profile profile-name
```


Ouvrir le moniteur sur une page spécifique

Utilisez la `handle-url` commande pour ouvrir le moniteur Deadline Cloud sur une page spécifique. Cette commande est utile lorsqu'un script exécute une action, telle que la création d'une tâche, et que vous souhaitez ouvrir automatiquement le moniteur pour afficher le résultat. Par exemple, une fois qu'un script a soumis une tâche, le script peut appeler `handle-url` pour ouvrir le moniteur directement sur la page des détails de la tâche.

Vous pouvez également utiliser `deadline-cloud-monitor://URL` comme lien sur les sites Web de l'entreprise, les wikis ou les outils de suivi des tâches pour permettre aux utilisateurs d'ouvrir le moniteur directement sur une page spécifique.

L'URL utilise le schéma de `deadline-cloud-monitor://` protocole avec une `launch` commande. L'URL inclut le nom du profil et l'URL de la page de surveillance à ouvrir.

Pour ouvrir le moniteur sur une page spécifique

Exécutez la commande suivante en la *monitor-page-url* remplaçant par l'URL de la page du URL-encoded moniteur et *profile-name* par le nom de votre profil.

```
DeadlineCloudMonitor handle-url --url "deadline-cloud-monitor://launch?url=monitor-page-url&profile=profile-name"
```

Fermes cloud Deadline

Avec une ferme Deadline Cloud, vous pouvez gérer les utilisateurs et les ressources du projet. Une ferme est l'endroit où se trouvent les ressources de votre projet. Votre ferme est composée de files d'attente et de flottes. Une file d'attente est l'endroit où se trouvent les tâches soumises et où leur rendu est prévu. Une flotte est un groupe de nœuds de travail qui exécutent des tâches pour effectuer des tâches. Après avoir créé une ferme, vous pouvez créer des files d'attente et des flottes pour répondre aux besoins de votre projet.

Création d'une ferme

1. Dans la [console Deadline Cloud](#), choisissez Accéder au tableau de bord.
2. Dans la section Fermes du tableau de bord de Deadline Cloud, choisissez Actions → Créer une ferme.
 - Sinon, dans le panneau de gauche, choisissez Fermes et autres ressources, puis choisissez Créer une ferme.
3. Ajoutez un nom à votre ferme.
4. Dans Description, entrez la description de la ferme. Une description claire peut vous aider à identifier rapidement l'objectif de votre exploitation.
5. (Facultatif) Par défaut, vos données sont cryptées à l'aide d'une clé qui AWS détient et gère votre sécurité. Vous pouvez choisir Personnaliser les paramètres de chiffrement (avancés) pour utiliser une clé existante ou pour en créer une nouvelle que vous gérez.

Si vous choisissez de personnaliser les paramètres de chiffrement à l'aide de la case à cocher, entrez un AWS KMS ARN ou créez-en un nouveau AWS KMS en choisissant Créer une nouvelle clé KMS.

6. (Facultatif) Pour le facteur d'échelle des coûts, entrez une valeur pour ajuster la façon dont les coûts sont affichés dans l'explorateur d'utilisation et le gestionnaire de budget. Les valeurs inférieures à 1 représentent les remises, les valeurs supérieures à 1 représentent les primes et 1 (valeur par défaut) laisse les coûts inchangés. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Facteur d'échelle des coûts](#).
7. (Facultatif) Choisissez Ajouter un nouveau tag pour ajouter un ou plusieurs tags à votre ferme.
8. Choisissez Create farm. Une fois créée, votre ferme s'affiche.

Files d'attente de Deadline Cloud

Une file d'attente est une ressource agricole qui gère et traite les tâches.

Pour travailler avec des files d'attente, vous devez déjà avoir configuré un moniteur et une ferme.

Rubriques

- [Création d'une file d'attente](#)
- [Création d'un environnement de file d'attente](#)
- [Associer une file d'attente et une flotte](#)

Création d'une file d'attente

1. Dans le tableau de bord de [la console Deadline Cloud](#), sélectionnez le parc pour lequel vous souhaitez créer une file d'attente.
 - Sinon, dans le panneau de gauche, choisissez Fermes et autres ressources, puis sélectionnez la ferme pour laquelle vous souhaitez créer une file d'attente.
2. Dans l'onglet Files d'attente, choisissez Créer une file d'attente.
3. Entrez un nom pour votre file d'attente.
4. Dans Description, entrez la description de la file d'attente. Une description vous aide à identifier l'objectif de votre file d'attente.
5. Pour les pièces jointes aux Job, vous pouvez soit créer un nouveau compartiment Amazon S3, soit choisir un compartiment Amazon S3 existant.
 - a. Pour créer un nouveau compartiment Amazon S3
 - i. Sélectionnez Créer un nouveau compartiment de tâches.
 - ii. Nommez le compartiment. Nous vous recommandons de donner un nom au bucketdeadlinecloud-job-attachments-[MONITORNAME].
 - iii. Entrez un préfixe racine pour définir ou modifier l'emplacement racine de votre file d'attente.
 - b. Pour choisir un compartiment Amazon S3 existant
 - i. Sélectionnez Choisir un compartiment S3 existant > Parcourir S3.

- ii. Sélectionnez le compartiment S3 pour votre file d'attente dans la liste des compartiments disponibles.
6. (Facultatif) Pour associer votre file d'attente à un parc géré par le client, sélectionnez Activer l'association aux flottes gérées par le client.
7. Si vous activez l'association avec des flottes gérées par le client, vous devez suivre les étapes suivantes.

 Important

Nous vous recommandons vivement de spécifier des utilisateurs et des groupes pour la fonctionnalité d'exécution en tant que telle. Si vous ne le faites pas, cela dégradera la sécurité de votre exploitation, car les tâches peuvent alors faire tout ce que l'agent du travailleur peut faire. Pour plus d'informations sur les risques de sécurité potentiels, voir [Exécuter des tâches en tant qu'utilisateurs et en tant que groupes](#).

a. Pour Exécuter en tant qu'utilisateur :

Pour fournir des informations d'identification pour les tâches de la file d'attente, sélectionnez Queue-configured utilisateur.

Ou, pour refuser de définir vos propres informations d'identification et d'exécuter des tâches en tant qu'utilisateur de l'agent de travail, sélectionnez l'utilisateur de l'agent de travail.

- b. (Facultatif) Pour Exécuter en tant qu'informations d'identification utilisateur, entrez un nom d'utilisateur et un nom de groupe pour fournir des informations d'identification pour les tâches de la file d'attente.

Si vous utilisez une Windows flotte, vous devez créer un AWS Secrets Manager secret contenant le mot de passe pour exécuter en tant qu'utilisateur. Si le mot de passe n'est associé à aucun secret, choisissez Create secret pour ouvrir la console Secrets Manager afin de créer un secret. Pour plus d'informations, consultez la section [Gérer l'accès aux secrets des utilisateurs du Windows job](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

8. Le fait d'exiger un budget permet de gérer les coûts de votre file d'attente. Sélectionnez Ne pas exiger de budget ou Exiger un budget.
9. Votre file d'attente nécessite une autorisation pour accéder à Amazon S3 en votre nom. Vous pouvez créer un nouveau rôle de service ou utiliser un rôle de service existant. Si vous n'avez pas de rôle de service existant, créez-en un nouveau et utilisez-en un nouveau.

- a. Pour utiliser un rôle de service existant, sélectionnez Choisir un rôle de service, puis sélectionnez un rôle dans la liste déroulante.
 - b. Pour créer un nouveau rôle de service, sélectionnez Créer et utiliser un nouveau rôle de service, puis entrez un nom et une description du rôle.
10. (Facultatif) Pour ajouter des variables d'environnement pour l'environnement de la file d'attente, choisissez Ajouter une nouvelle variable d'environnement, puis entrez un nom et une valeur pour chaque variable que vous ajoutez.
11. (Facultatif) Choisissez Ajouter un nouveau tag pour ajouter un ou plusieurs tags à votre file d'attente.
12. Pour créer un environnement de conda file d'attente par défaut, maintenez la case à cocher sélectionnée. Pour en savoir plus sur les environnements de file d'attente, voir [Création d'un environnement de file d'attente](#). Si vous créez une file d'attente pour un parc géré par le client, décochez la case.
13. Choisissez Créez une file d'attente.

Création d'un environnement de file d'attente

Un environnement de file d'attente est un ensemble de variables et de commandes d'environnement qui configurent les employés du parc automobile. Vous pouvez utiliser les environnements de file d'attente pour fournir des applications logicielles, des variables d'environnement et d'autres ressources aux tâches de la file d'attente.

Lorsque vous créez une file d'attente, vous avez la possibilité de créer un environnement de conda file d'attente par défaut. Cet environnement permet aux flottes gérées par les services d'accéder aux packages destinés aux applications et moteurs de rendu DCC partenaires. L'environnement par défaut Pour plus d'informations, consultez [Par défaut conda environnement de file d'attente](#).

Vous pouvez ajouter des environnements de file d'attente à l'aide de la console ou en modifiant directement le modèle json ou YAML. Cette procédure décrit comment créer un environnement avec la console.

1. Pour ajouter un environnement de file d'attente à une file d'attente, accédez à la file d'attente et sélectionnez l'onglet Environnements de file d'attente.
2. Choisissez Actions, puis Créer un nouveau formulaire.

3. Entrez un nom et une description pour l'environnement de file d'attente.
4. Choisissez Ajouter une nouvelle variable d'environnement, puis entrez un nom et une valeur pour chaque variable que vous ajoutez.
5. (Facultatif) Entrez une priorité pour l'environnement de file d'attente. La priorité indique l'ordre dans lequel cet environnement de file d'attente sera exécuté sur le travailleur. Les environnements de file d'attente ayant une priorité plus élevée seront exécutés en premier.
6. Choisissez Créer un environnement de file d'attente.

Par défaut conda environnement de file d'attente

Lorsque vous créez une file d'attente associée à un parc géré par des services, vous avez la possibilité d'ajouter un environnement de file d'attente par défaut qui prend en charge [conda](#) le téléchargement et l'installation de packages dans un environnement virtuel pour vos tâches.

Si vous ajoutez un environnement de file d'attente par défaut avec la [console](#) Deadline Cloud, l'environnement est créé pour vous. Si vous ajoutez une file d'attente d'une autre manière, par exemple avec AWS CLI ou avec CloudFormation, vous devez créer vous-même l'environnement de file d'attente. Pour vous assurer que vous disposez du contenu adapté à l'environnement, vous pouvez vous référer aux fichiers YAML du modèle d'environnement de file d'attente sur GitHub. Pour le contenu de l'environnement de file d'attente par défaut, consultez le [fichier YAML de l'environnement de file d'attente par défaut](#) sur GitHub.

Il existe d'autres [modèles d'environnement de file d'attente](#) GitHub que vous pouvez utiliser comme point de départ pour vos propres besoins.

Conda fournit des forfaits à partir de chaînes. Un canal est un emplacement où les packages sont stockés. Deadline Cloud fournit un canal qui héberge des conda packages compatibles avec les applications et les moteurs de rendu DCC partenaires. `deadline-cloud` Sélectionnez chaque onglet ci-dessous pour voir les packages disponibles pour Linux ou Windows.

Linux

- Autodesk Arnold pour Cinema 4D
 - `cinema4d-c4dtoa=2025`
- Autodesk Arnold pour Maya
 - `maya-mtoa=2024.5.3`
 - `maya-mtoa=2025.5.4`

- `maya-mtoa=2026.5.5`
- Autodesk Maya
 - `maya=2024`
 - `maya=2025`
 - `maya=2026`
 - `maya-openjd`
- Autodesk VRED
 - `vredcore=2025`
 - `vredcore=2026`
- Mixeur
 - `blender=3.6`
 - `blender=4.2`
 - `blender=4.5`
 - `blender=5.0`
 - `blender=5.1`
 - `blender-openjd`
- Chaos V-Ray pour Maya
 - `maya-vray=2025.7`
 - `maya-vray=2026.7`
- Foundry Nuke
 - `nuke=15`
 - `nuke=16`
 - `nuke=17`
 - `nuke-openjd`
- Maxon Cinema 4D
 - `cinema4d=2025`
 - `cinema4d=2026`
 - `cinema4d-openjd`
- Maxon Redshift pour Maya

- maya-redshift=2026.2
- SideFX Houdini
 - houdini=19.5
 - houdini=20.0
 - houdini=20.5
 - houdini=21.0
 - houdini-openjd

Windows

- Adobe After Effects
 - aftereffects=24.6
 - aftereffects=25.1
 - aftereffects=25.2
 - aftereffects=25.6
 - aftereffects=26.0
- Autodesk Arnold pour Cinema 4D
 - cinema4d-c4dtoa=2025
 - cinema4d-c4dtoa=2026
- Maxon Cinema 4D
 - cinema4d=2024
 - cinema4d=2025
 - cinema4d=2026
 - cinema4d-openjd
- Unreal Engine
 - unrealengine=5.4
 - unrealengine=5.5
 - unrealengine=5.6
 - unrealengine=5.7
 - unrealengine-openjd

Note

Pour Cinema 4D, le package Linux conda ne prend pas en charge les matériaux 3D substantiels. Les tâches utilisant ce matériau échouent avec l'une des erreurs suivantes :

```
Commandline: ./modules/io_substance/source/substance_framework/src/details/
detailsengine.cpp:794:
SubstanceAir::Details::Engine::Context::Context(SubstanceAir::Details::Engine&,
SubstanceAir::RenderCallbacks*): Assertion `res==0' failed.
```

```
/home/job-user/.conda/envs/<hash>/Lib/deadline/cinema4d_adaptor/Cinema4DAdaptor/
adaptor.sh: line 44: 10832 Segmentation fault      (core dumped) $C4DEXE
${ARGS[*]}
```

Nous vous recommandons de soumettre des offres d'emploi contenant des matières premières à la Windows place.

Dans Cinema 4D 2025.3.3 ou version ultérieureLinux, les chemins d'actifs mondialisés peuvent provoquer des erreurs de segmentation. Par conséquent, le package Linux conda contient Cinema 4D 2025.3.1 avec Redshift 2025.6.0 à la place. Si vous avez besoin de fonctionnalités ou de corrections de bogues dans Cinema 4D 2025.3.3, nous vous recommandons deux options : passer à Cinema 4D 2026 ou envoyer ces tâches à la place. Windows

Pour Cinema 4D OpenJD, afin d'éviter tout problème de délai d'exécution, nous vous recommandons de définir le délai d'exécution des tâches de manière à doubler le temps de rendu attendu, au lieu d'utiliser le délai d'expiration de 2 jours par défaut.

Lorsque vous soumettez une tâche à une file d'attente avec l'condaenvironnement par défaut, l'environnement ajoute deux paramètres à la tâche. Ces paramètres spécifient les conda packages et les canaux à utiliser pour configurer l'environnement de la tâche avant le traitement des tâches. Les paramètres sont les suivants :

- CondaPackages— une liste séparée par des espaces des [spécifications de correspondance des packages](#), telles `blender=3.6` que ou. `numpy>1.22` La valeur par défaut est vide pour ignorer la création d'un environnement virtuel.
- CondaChannels— une liste de [condachânes séparées par des espaces](#), par exemple `deadline-cloudconda-forge`, ou `3://amzn-s3-demo-bucket/conda/channel`. Par

défaultheadline-cloud, il s'agit d'un canal accessible aux flottes gérées par des services qui fournit des applications et des moteurs de rendu DCC partenaires.

Lorsque vous utilisez un émetteur intégré pour envoyer une tâche à Deadline Cloud depuis votre DCC, l'émetteur renseigne la valeur du CondaPackages paramètre en fonction de l'application DCC et de l'expéditeur. Par exemple, si vous utilisez Blender, le CondaPackage paramètre est défini `surb Blender=3.6.* blender-openjd=0.4.*`.

Nous vous recommandons d'épingler les soumissions uniquement aux versions répertoriées dans le tableau ci-dessus, par exemple `blender=3.6`. Il est recommandé d'épingler la version majeure .minor car les mises à jour affectent les packages disponibles. Par exemple, lorsque nous publierons la version Blender 3.6.17, nous ne Blender distribuerons plus la version 3.6.16. Toute soumission épinglée à `blender=3.6.16` échouera. Si vous utilisez `blender=3.6`, vous obtiendrez la dernière version du correctif distribué et les tâches ne seront pas affectées. Par défaut, les émetteurs DCC épinglent les versions actuelles répertoriées dans le tableau ci-dessus, à l'exception du numéro de correctif, tel que `blender=3.6`.

Associer une file d'attente et une flotte

Pour traiter les tâches, vous devez associer une file d'attente à un parc. Vous pouvez associer une seule flotte à plusieurs files d'attente et une file unique à plusieurs flottes. Lorsque vous associez une flotte à plusieurs files d'attente, ses employés sont répartis équitablement entre eux. De même, lorsque vous associez une file d'attente à plusieurs flottes, les tâches sont réparties uniformément entre ces flottes.

Note

Pour utiliser le mode Wait and Save, nous vous recommandons d'associer votre file d'attente uniquement à un parc utilisant des types d'instances Wait and Save. Si vous associez votre file d'attente à plusieurs flottes et que l'une de ces flottes utilise des types d'instances ponctuelles ou à la demande, il est possible que votre flotte ne traite pas vos tâches avec des instances d'attente et de sauvegarde.

Pour associer une file d'attente existante à un parc existant, procédez comme suit :

1. Dans votre parc Deadline Cloud, sélectionnez la file d'attente que vous souhaitez associer à une flotte. La file d'attente s'affiche.

2. Pour sélectionner une flotte à associer à votre file d'attente, choisissez Associer des flottes.
3. Choisissez le menu déroulant Sélectionner des flottes. La liste des flottes disponibles s'affiche.
4. Dans la liste des flottes disponibles, cochez la case à côté de la flotte ou des flottes que vous souhaitez associer à votre file d'attente.
5. Choisissez Associer. Le statut d'association de flotte doit désormais être actif.

Arrêter une association de flottes de files d'attente

Pour arrêter une association de flottes de files d'attente, procédez comme suit :

1. Dans votre file d'attente, sélectionnez l'onglet Flottes associées.
2. Cochez la case correspondant à la flotte que vous souhaitez arrêter d'associer à la file d'attente.
3. Dans le menu déroulant Actions, sélectionnez Arrêt éventuel ou Arrêt immédiat.

Pour terminer les tâches de traitement avant l'arrêt de l'association, sélectionnez Arrêt éventuel.
Pour arrêter immédiatement le traitement des tâches, sélectionnez Arrêt immédiat.

4. Dans la fenêtre de confirmation, entrez, **confirm** puis choisissez Arrêter.
5. (Facultatif) Pour dissocier le parc de la file d'attente, procédez comme suit :
 - a. Attendez que le statut de l'association passe à Arrêté.
 - b. Une fois l'association terminée, si ce n'est pas déjà fait, cochez la case correspondant à la flotte.
 - c. Dans le menu déroulant Actions, sélectionnez Dissocier la flotte.
 - d. Dans la fenêtre de confirmation, choisissez Dissocier.

Réactiver une association de flottes de files d'attente

Pour réactiver une association de flottes de files d'attente, procédez comme suit :

1. Dans votre file d'attente, sélectionnez l'onglet Flottes associées.
2. Cochez la case correspondant au parc pour lequel vous souhaitez réactiver l'association du parc de files d'attente.
3. Dans le menu déroulant Actions, sélectionnez Démarrer. Le statut de l'association passe à Actif.

Flottes Deadline Cloud

Cette section explique comment gérer les flottes gérées par les services et les flottes gérées par le client (CMF) pour Deadline Cloud.

Vous pouvez configurer deux types de flottes Deadline Cloud :

- Les flottes gérées par des services sont des flottes de travailleurs dont les paramètres par défaut sont fournis par Deadline Cloud. Ces paramètres par défaut sont conçus pour être efficaces et rentables.
- Les flottes gérées par le client (CMFs) vous permettent de contrôler totalement votre pipeline de traitement. Un CMF peut résider au sein AWS d'une infrastructure, sur site ou dans un centre de données colocalisé. CMFs incluent l'approvisionnement, les opérations, la gestion et le démantèlement du personnel de la flotte.

Lorsque vous associez une flotte à plusieurs files d'attente, ses employés sont répartis de manière égale entre ces files d'attente.

Rubriques

- [Service-managed flottes](#)
- [Flottes gérées par le client](#)
- [Configuration de mise à l'échelle automatique](#)

Service-managed flottes

Un parc géré par des services (SMF) est un parc de travailleurs dont les paramètres par défaut sont fournis par Deadline Cloud. Ces paramètres par défaut sont conçus pour être efficaces et économiques.

Certains paramètres par défaut limitent la durée pendant laquelle les travailleurs et les tâches peuvent être exécutés. Un travailleur ne peut s'exécuter que pendant sept jours et une tâche ne peut s'exécuter que pendant cinq jours. Lorsque la limite est atteinte, la tâche ou le travailleur s'arrête. Dans ce cas, vous risquez de perdre le travail que ce travailleur ou cette tâche exécutait. Pour éviter cela, surveillez vos employés et vos tâches pour vous assurer qu'ils ne dépassent pas les limites de durée maximale. Pour en savoir plus sur le suivi de vos employés, consultez [Utilisation du moniteur Deadline Cloud](#).

Création d'un parc géré par des services

Vous pouvez choisir 3 types d'options d'instance pour votre parc géré par des services : sur place, à la demande et en attente et économie. Les instances Spot sont des capacités non réservées que vous pouvez utiliser à un prix réduit, mais qui peuvent être interrompues par des demandes à la demande. On-demand les instances sont facturées à la seconde, n'ont aucun engagement à long terme et ne seront pas interrompues. Wait-and-save permet une planification différée des tâches à moindre coût et peut être interrompue par des demandes ponctuelles ou à la demande.

1. Depuis la [console Deadline Cloud](#), accédez à la ferme dans laquelle vous souhaitez créer la flotte.
2. Sélectionnez l'onglet Flottes, puis choisissez Create fleet.
3. Entrez le nom de votre flotte.
4. (Facultatif) Entrez une description. Une description claire peut vous aider à identifier rapidement l'objectif de votre flotte.
5. Sélectionnez le type de Service-managedflotte.
6. Choisissez l'option de marché On-demandd'instances Spot ou Wait and Save pour votre flotte. Par défaut, les flottes utilisent l'option Spot.
7. Pour accéder aux services de votre flotte, sélectionnez un rôle existant ou créez-en un nouveau. Un rôle de service fournit des informations d'identification aux instances du parc, leur accordant l'autorisation de traiter les tâches, et aux utilisateurs du moniteur afin qu'ils puissent lire les informations du journal.
8. Choisissez Suivant.
9. Choisissez entre des instances utilisant uniquement le processeur ou des instances accélérées par le GPU. Les instances accélérées par GPU peuvent traiter vos tâches plus rapidement, mais elles peuvent être plus coûteuses.
10. Sélectionnez le système d'exploitation pour vos employés. Vous pouvez conserver la valeur par défaut Linuxou choisir Windows.
11. (Facultatif) Si vous avez sélectionné des instances accélérées par GPU, définissez le nombre maximum et minimum de GPU dans chaque instance. À des fins de test, vous êtes limité à un seul GPU. Pour demander davantage pour vos charges de travail de production, consultez la section [Demander une augmentation de quota](#) dans le Guide de l'utilisateur du Service Quotas.
12. Entrez les vCPU minimum et maximum dont vous avez besoin pour votre parc.
13. Entrez la mémoire minimale et maximale dont vous avez besoin pour votre flotte.

14. (Facultatif) Vous pouvez choisir d'autoriser ou d'exclure des types d'instances spécifiques de votre parc afin de garantir que seuls ces types d'instances sont utilisés pour ce parc.
15. (Facultatif) Définissez le nombre maximum d'instances pour dimensionner le parc afin que la capacité soit disponible pour les tâches de la file d'attente. Nous vous recommandons de maintenir le nombre minimum d'instances à ce niveau **0** afin de garantir que le parc libère toutes les instances lorsqu'aucune tâche n'est mise en file d'attente.
16. Choisissez Suivant.
17. Sous Capacités de stockage, choisissez un mode de stockage pour votre flotte :
 - Stockage persistant (recommandé) : préserve les données mises en cache tout au long des événements du cycle de vie des travailleurs, en éliminant les retards liés au démarrage à froid en maintenant les caches, les packages et les espaces de travail des applications. Des frais de stockage supplémentaires s'appliquent à Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS).
 - Stockage racine uniquement : ne met pas en cache les données relatives aux événements du cycle de vie des travailleurs. Idéal pour les tâches avec un minimum de dépendances ou des temps de démarrage rapides.

Configurez les paramètres de stockage racine (taille, IOPS et débit) pour le volume de démarrage. Si vous avez choisi le stockage persistant, configurez également les paramètres du volume persistant (taille, chemin de montage, débit, temps d'inactivité maximal et IOPS). Pour plus d'informations sur le stockage persistant, consultez [Stockage permanent pour les flottes gérées par des services](#).

18. Choisissez Suivant.
19. (Facultatif) Définissez des capacités de travail personnalisées qui définissent les fonctionnalités de ce parc qui peuvent être combinées avec les capacités d'hôte personnalisées spécifiées dans les soumissions de tâches. Par exemple, un type de licence particulier est celui d'un type de licence si vous prévoyez de connecter votre flotte à votre propre serveur de licences.
20. Choisissez Suivant.
21. (Facultatif) Pour associer votre flotte à une file d'attente, sélectionnez une file d'attente dans le menu déroulant. Si la file d'attente est configurée avec l'environnement de conda file d'attente par défaut, votre flotte reçoit automatiquement des packages compatibles avec les applications et les moteurs de rendu DCC partenaires. Pour obtenir la liste des packages fournis, consultez [Par défaut conda environnement de file d'attente](#).
22. Choisissez Suivant.

23. (Facultatif) Pour ajouter une étiquette à votre flotte, choisissez Ajouter une nouvelle étiquette, puis entrez la clé et la valeur de cette étiquette.
24. Choisissez Suivant.
25. Passez en revue les paramètres de votre flotte, puis choisissez Créer une flotte.

Utiliser un accélérateur GPU

Vous pouvez configurer les hôtes de travail de vos flottes gérées par des services afin d'utiliser un ou plusieurs GPU afin d'accélérer le traitement de vos tâches. L'utilisation d'un accélérateur peut réduire le temps nécessaire au traitement d'une tâche, mais peut augmenter le coût de chaque instance de travail. Vous devez tester vos charges de travail pour comprendre les compromis entre un parc utilisant des accélérateurs GPU et des flottes qui n'en utilisent pas.

Les GPU ne sont pas disponibles pour les flottes dotées d'instances d'attente et de sauvegarde.

Note

À des fins de test, vous êtes limité à un seul GPU. Pour demander davantage pour vos charges de travail de production, consultez la section [Demander une augmentation de quota](#) dans le Guide de l'utilisateur du Service Quotas.

Vous décidez si votre flotte utilisera des accélérateurs GPU lorsque vous spécifiez les capacités de l'instance de travail. Si vous décidez d'utiliser des GPU, vous pouvez spécifier le nombre minimum et maximum de GPU pour chaque instance, les types de puces GPU à utiliser et le pilote d'exécution des GPU.

Les accélérateurs GPU disponibles sont les suivants :

- T4- Processeur graphique NVIDIA T4 Tensor Core
- A10G- Processeur graphique NVIDIA A10G Tensor Core
- L4- Processeur graphique NVIDIA L4 Tensor Core
- L40s- Processeur graphique NVIDIA L40S Tensor Core
- RTX PRO Server 6000- Processeur graphique NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Server Edition

Vous pouvez choisir parmi les pilotes d'exécution suivants :

- `latest`- Utilisez le dernier environnement d'exécution disponible pour la puce. Si vous spécifiez `latest` et qu'une nouvelle version du moteur d'exécution est publiée, la nouvelle version du moteur d'exécution est utilisée.
- `grid:r580`- [Logiciel NVIDIA vGPU 19](#).
- `grid:r570`- [Logiciel NVIDIA vGPU 18](#).
- `grid:r535`- [Logiciel NVIDIA vGPU 16](#).
- `grid:r550`(obsolète) - Logiciel NVIDIA [vGPU 17](#).

Si vous ne spécifiez aucun environnement d'exécution, Deadline Cloud `latest` l'utilise par défaut. Toutefois, si vous avez plusieurs accélérateurs et que vous en spécifiez `latest` certains et en laissez d'autres vides, Deadline Cloud déclenche une exception.

Stockage permanent pour les flottes gérées par des services

AWS Le stockage persistant de Deadline Cloud (Deadline Cloud) fournit des volumes Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) dédiés, distincts du volume de démarrage racine, pour les employés du parc géré par les services (SMF). Ces volumes préservent les données tout au long des événements du cycle de vie des travailleurs. Grâce au stockage persistant, les installations de packages Conda, les caches d'applications et les fichiers d'actifs restent disponibles lorsque le personnel est remplacé lors d'opérations de maintenance ou de dimensionnement de routine.

Comment fonctionne le stockage persistant

Lorsque vous activez le stockage persistant sur un parc géré par des services, Deadline Cloud gère automatiquement le cycle de vie des volumes Amazon EBS pour vos employés :

1. Lorsqu'un worker démarre, Deadline Cloud crée ou réutilise un volume Amazon EBS disponible dans la même zone de disponibilité et attache le volume au worker.
2. Deadline Cloud formate le volume (s'il est nouveau) et le monte sur le chemin que vous spécifiez dans la configuration de la flotte.
3. Lorsque le travailleur met fin à son emploi ou est remplacé, Deadline Cloud détache le volume et le rend disponible pour qu'un futur collaborateur de la même flotte et de la même zone de disponibilité puisse le réutiliser.

Les volumes étant réutilisés au sein de la même flotte et de la même zone de disponibilité, les travailleurs suivants bénéficient des données précédemment écrites sur le volume. Le volume fournit une bande passante dédiée et des IOPS sans conflits entre les travailleurs.

Note

Le stockage permanent n'est disponible que pour les flottes gérées par des services. Pour les flottes gérées par le client, vous gérez votre propre infrastructure de stockage.

Avantages du stockage persistant

Le stockage persistant offre les avantages suivants pour les charges de travail des flottes gérées par des services :

- Démarrage plus rapide des tâches : les installations de packages Conda, les shaders compilés et les actifs traités persistent pendant le remplacement du personnel, éliminant ainsi les téléchargements et les installations répétés.
- Performances dédiées : chaque collaborateur reçoit son propre volume Amazon EBS avec des IOPS et un débit dédiés, ce qui permet d'éviter les conflits liés au stockage réseau partagé.
- Gestion automatique : Deadline Cloud gère la création, l'attachement, le formatage, le montage et le nettoyage des volumes sans intervention manuelle.
- Intégration à l'environnement d'exécution : les environnements d'exécution pris en charge, tels que les environnements de file d'attente conda et le cache immuable du système de fichiers virtuel (VFS), utilisent automatiquement le stockage persistant lorsqu'il est disponible, sans qu'il soit nécessaire de modifier la configuration de votre tâche.
- Contrôle des coûts — Configurez une durée de vie (TTL) pour nettoyer automatiquement les volumes inutilisés et réduire les coûts de stockage pendant les périodes d'inactivité.

Quand utiliser le stockage persistant

Envisagez d'activer le stockage persistant pour votre parc géré par des services dans les scénarios suivants :

- Vos tâches utilisent des packages conda qui nécessitent un temps de téléchargement et d'installation important.

- Vos charges de travail de rendu compilent des shaders ou des actifs de processus qui peuvent être réutilisés dans les rendus suivants.
- Vous utilisez Perforce ou d'autres systèmes de contrôle de version dans lesquels l'état de synchronisation de l'espace de travail réduit le transfert de données lors des mises à jour ultérieures.
- Vos tâches utilisent le système de fichiers virtuel (VFS) et bénéficieraient d'un cache de ressources permanent et immuable.
- Vous souhaitez des performances de stockage dédiées sans les frais opérationnels liés à la gestion de systèmes de fichiers réseau partagés.
- Vous installez des moteurs de rendu personnalisés ou d'autres logiciels sur les serveurs par le biais de scripts de configuration de l'hôte et vous souhaitez que ces installations soient mises en cache sur le volume persistant.

Configuration du stockage persistant pour une flotte

Vous pouvez configurer le stockage persistant lorsque vous créez un nouveau parc géré par des services ou que vous mettez à jour un parc existant.

Configuration du stockage persistant (console)

Avant de commencer, vous devez disposer d'une ferme existante avec au moins un parc géré par des services, ou être prêt à créer un nouveau parc de véhicules.

Pour configurer le stockage persistant pour une flotte

1. Connectez-vous à la console AWS de gestion et ouvrez la [console Deadline Cloud](#).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Fermes, puis sélectionnez votre ferme.
3. Choisissez l'onglet Flottes, puis choisissez Créer une flotte, ou sélectionnez une flotte gérée par des services existants et choisissez Modifier.
4. Sous Capacités de stockage, pour le mode de stockage, choisissez Stockage persistant.
5. Configurez les paramètres de stockage racine pour le volume de démarrage (taille, IOPS et débit).
6. Sous Stockage permanent, configurez les paramètres suivants :
 - Taille : taille du volume persistant. La plage valide est comprise entre 1 et 65 536 GiB. Vérifiez que la taille par défaut est adaptée à vos charges de travail de rendu et envisagez

d'augmenter la taille du volume pour les flux de travail qui utilisent des ressources ou des caches plus importants.

- Chemin de montage : chemin absolu où le volume est monté sur le worker (par exemple, /mnt/persistent pour Linux). Pour Windows les travailleurs, spécifiez une lettre de lecteur telle que D:.
- Débit : débit provisionné pour le volume. La plage valide est comprise entre 125 et 2 000 MiB/s.
- Durée d'inactivité maximale : durée pendant laquelle un volume disponible peut rester inactif avant d'être supprimé. Sélectionnez une valeur dans le menu déroulant (par exemple, 12 heures).
- IOPS : nombre d'IOPS provisionnées pour le volume. La plage valide est comprise entre 3 000 et 80 000 IOPS. Les IOPS doivent être au moins 4 fois le débit.

7. Effectuez les étapes de configuration de flotte restantes et choisissez Créer une flotte ou Enregistrer les modifications.

Configuration du stockage persistant (AWS CLI)

Pour configurer le stockage persistant à l'aide du AWS Command Line Interface (AWS CLI), incluez le `persistentVolumeConfiguration` paramètre dans la configuration de votre flotte lorsque vous créez ou mettez à jour une flotte.

L'exemple suivant crée une flotte avec le stockage persistant activé :

```
{
  "configuration": {
    "serviceManagedEc2FleetConfiguration": {
      "instanceCapabilities": {
        "vCpuCount": {"min": 4, "max": 8},
        "memoryMiB": {"min": 16384, "max": 32768},
        "osFamily": "LINUX"
      },
      "instanceMarketOptions": {
        "type": "spot"
      },
      "persistentVolumeConfiguration": {
        "sizeGiB": 2048,
        "iops": 16000,
        "throughputMiB": 500,
        "mountPath": "/mnt/persistent",

```

```
        "lastUsedTtlHours": 168
      }
    }
  }
}
```

Intégration à Runtime

Lorsque le stockage persistant est correctement monté sur un worker, Deadline Cloud définit la variable d'environnement `DEADLINE_PERSISTENT_MOUNT` sur le chemin de montage configuré. Les utilisateurs d'exécution suivants utilisent automatiquement le stockage persistant lorsque la variable d'environnement est présente :

- Environnements de files d'attente Conda : les installations de packages sont stockées sur le volume persistant, de sorte que les utilisateurs suivants réutilisent les packages déjà installés au lieu de les télécharger et de les réinstaller.
- Cache immuable du système de fichiers virtuel (VFS) : le VFS stocke son cache d'actifs immuable sur le volume persistant, de sorte que les actifs précédemment téléchargés sont disponibles sans avoir à être retéléchargés depuis Amazon Simple Storage Service (Amazon S3).

Vous pouvez également utiliser la variable d'environnement `DEADLINE_PERSISTENT_MOUNT` dans vos propres modèles de tâches et scripts pour stocker des données qui devraient persister tout au long des événements du cycle de vie des travailleurs.

Gestion des volumes persistants

Vous pouvez consulter et gérer les volumes persistants de votre flotte à l'aide de la console ou de l'API Deadline Cloud. AWS CLI Les opérations suivantes sont disponibles :

- Répertorier les volumes : affichez tous les volumes persistants associés à une flotte, y compris leur état, leur taille et leur zone de disponibilité.
- Obtenir des informations détaillées sur un volume : récupérez des informations détaillées sur un volume spécifique, notamment son état actuel, le statut des pièces jointes et sa configuration.
- Supprimer un volume : supprimez définitivement un volume persistant non connecté dont vous n'avez plus besoin. Vous ne pouvez pas supprimer un volume qui est actuellement attaché à un travailleur.

Mise à jour de la configuration du stockage persistant

Vous pouvez mettre à jour la configuration du stockage persistant sur un parc existant. Les modifications suivantes sont prises en charge :

- IOPS et débit : Deadline Cloud applique les modifications la prochaine fois qu'il attache un volume à un travailleur.
- Taille du volume (augmentation uniquement) — Deadline Cloud agrandit les volumes avant la prochaine pièce jointe. Vous ne pouvez pas diminuer la taille du volume.
- Désactiver le stockage persistant : Deadline Cloud nettoie automatiquement les volumes existants lorsqu'ils ne sont plus attachés à un utilisateur.

Important

Les modifications de configuration n'affectent pas les travailleurs existants. Les modifications s'appliquent uniquement aux nouveaux travailleurs lancés après la mise à jour.

Chiffrement

Les volumes persistants utilisent les paramètres de chiffrement configurés au niveau du parc de serveurs. Si vous avez configuré une clé gérée par le client AWS Key Management Service (AWS KMS) pour votre parc, les volumes persistants sont chiffrés avec cette clé. Dans le cas contraire, les volumes persistants sont chiffrés à l'aide d'une clé appartenant au service.

Considérations

Tenez compte des points suivants lorsque vous utilisez le stockage persistant :

- Les volumes persistants sont une optimisation de la mise en cache et non un stockage principal durable. Utilisez des volumes persistants uniquement pour les données que vous pouvez recréer, telles que les installations de packages, les shaders compilés et les caches d'actifs. Deadline Cloud peut remplacer un volume à tout moment, et vous ne pouvez pas accéder directement aux volumes persistants.
- Deadline Cloud configure le répertoire personnel du travailleur pour utiliser le volume persistant. Les logiciels qui stockent des données dans le répertoire de base (tels que les packages conda et les caches d'applications) bénéficient automatiquement de la persistance. Si votre logiciel écrit sur des chemins situés en dehors du répertoire de base, vous devez le reconfigurer pour utiliser le

chemin de montage persistant, sinon ces fichiers ne seront pas conservés lors des événements du cycle de vie du travailleur.

- Les volumes persistants ne sont pas attachés simultanément à plusieurs travailleurs. Chaque volume est destiné à un seul collaborateur à la fois, mais il est réutilisé par différents utilisateurs au fil des événements du cycle de vie.
- Les volumes sont limités à une flotte et à une zone de disponibilité spécifiques. Un volume créé dans une zone de disponibilité ne peut pas être réutilisé par un utilisateur dans une autre zone de disponibilité.
- Il n'est pas garanti qu'un travailleur en particulier reçoive le même volume qu'il a utilisé auparavant. Tout volume disponible dans la même flotte et la même zone de disponibilité peut être attribué.
- Si le stockage persistant ne peut pas être provisionné (par exemple, en raison de limites de quotas), la tâche échoue. Les employés ne recommencent pas à fonctionner sans stockage permanent.
- Le stockage persistant vous est facturé en fonction du nombre de volumes actifs et de leur configuration. Pour contrôler les coûts pendant les périodes d'inactivité, configurez un TTL ou supprimez la configuration de stockage persistant de votre parc.

Licences logicielles pour les flottes gérées par des services

Deadline Cloud fournit des licences basées sur l'utilisation (UBL) pour les logiciels couramment utilisés. Les logiciels pris en charge sont automatiquement licenciés lorsqu'ils sont exécutés sur un parc géré par des services. Il n'est pas nécessaire de configurer ou de gérer un serveur de licences logicielles. Les licences évoluent afin que vous ne soyez pas à court de tâches plus importantes.

Vous pouvez installer des packages logiciels compatibles UBL à l'aide du canal conda intégré de Deadline Cloud, ou vous pouvez utiliser vos propres packages. Pour plus d'informations sur le canal Conda, consultez [Création d'un environnement de file d'attente](#).

Pour obtenir la liste des logiciels pris en charge et des informations sur la tarification d'UBL, consultez la section [Tarification de AWS Deadline Cloud](#).

Apportez votre propre licence avec des flottes gérées par des services

Avec les licences basées sur l'utilisation (UBL) de Deadline Cloud, vous n'avez pas besoin de gérer des contrats de licence distincts avec les fournisseurs de logiciels. Toutefois, si vous possédez des licences existantes ou si vous devez utiliser un logiciel qui n'est pas disponible via UBL, vous pouvez utiliser vos propres licences logicielles avec vos flottes gérées par le service Deadline Cloud. Vous

connectez votre SMF au serveur de licences logicielles via Internet pour obtenir une licence pour chaque travailleur du parc.

Pour un exemple de connexion à un serveur de licences à l'aide d'un proxy, consultez la section [Connecter des flottes gérées par des services à un serveur de licences personnalisé](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Plateforme de référence VFX compatibilité

VFX Reference Platform s'agit d'une plate-forme cible courante pour l'industrie des effets visuels. Pour utiliser l'instance Amazon EC2 de parc géré par des services standard exécutant Amazon Linux 2023 avec un logiciel compatible, vous devez tenir compte VFX Reference Platform des considérations suivantes lorsque vous utilisez un parc géré par des services.

VFX Reference Platform est mis à jour chaque année. Ces considérations relatives à l'utilisation d'un AL2023, y compris les flottes gérées par le service Deadline Cloud, sont basées sur les plateformes de référence de l'année civile (CY) 2022 à 2024. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [VFX Reference Platform](#).

Note

Si vous créez un custom Amazon Machine Image (AMI) pour un parc géré par le client, vous pouvez ajouter ces exigences lorsque vous préparez l'instance Amazon EC2.

Pour utiliser un logiciel VFX Reference Platform pris en charge sur une instance Amazon EC2 AL2023, tenez compte des points suivants :

- La version glibc installée avec AL2023 est compatible pour une utilisation en environnement d'exécution, mais pas pour la création de logiciels compatibles avec le VFX Reference Platform CY2024 ou une version antérieure.
- Python 3.9 et 3.11 sont fournis avec le parc géré par les services, ce qui le rend compatible avec VFX Reference Platform CY2022 et CY2024. Python 3.7 et 3.10 ne sont pas fournis dans le parc géré par les services. Les logiciels qui les nécessitent doivent fournir l'installation de Python dans la file d'attente ou dans l'environnement de travail.
- Certains composants de la bibliothèque Boost fournis dans le parc géré par les services sont en version 1.75, qui n'est pas compatible avec le VFX Reference Platform. Si votre application utilise Boost, vous devez fournir votre propre version de la bibliothèque pour des raisons de compatibilité.

- La mise à jour 3 d'Intel TBB est fournie dans le parc géré par les services. Cette version est compatible avec VFX Reference Platform CY2022, CY2023 et CY2024.
- Les autres bibliothèques dont les versions sont spécifiées par le ne VFX Reference Platform sont pas fournies par le parc géré par le service. Vous devez fournir à la bibliothèque toute application utilisée sur un parc géré par des services. Pour une liste des bibliothèques, consultez la [plateforme de référence](#).

Contenu du logiciel Worker AMI

Cette section fournit des informations sur les logiciels installés sur les serveurs gérés par le service (AMI) de AWS Deadline Cloud. Amazon Machine Image

AWS Les AMI de travail gérées par le service Deadline Cloud sont basées à la fois sur Windows Server 2022 et Amazon Linux 2023, et incluent des logiciels supplémentaires spécialement installés pour prendre en charge les charges de travail de rendu. Ces AMI sont continuellement mises à jour afin de maintenir leur fonctionnalité.

Le logiciel de ces AMI est organisé selon l'une des catégories de support suivantes :

Service-provided progiciels

Logiciel spécifiquement installé et maintenu pour le rendu des charges de travail

Logiciel système supplémentaire

Tous les autres logiciels susceptibles de changer sans préavis

Service-provided progiciels

Ces progiciels sont installés pour prendre en charge les charges de travail de rendu et sont maintenus à des fins de compatibilité. Vous pouvez prendre en toute sécurité des dépendances à l'égard de ces packages.

&Langages des outils de développement

Linux(AL2023) :

- Python 3.11
- Git

Windows(Serveur 2022) :

- Python 3.11
- Git pour Windows

AWS outils

Les deux plateformes :

- AWS Interface de ligne de commande v2 (AWS CLI v2)

&Utilitaires des bibliothèques système

Linux:

- bibliothèques FUSE et FUSE3 pour les opérations sur les systèmes de fichiers
- Bibliothèques d'images
 - libpng
 - libjpeg
 - libtiff
- Bibliothèques OpenGL
 - Mesa-Libglu
 - MESA-LibGL
 - MESA-LibEL
 - libglvnd-opengl
- Bibliothèques de développement :
 - json-c (analyse JSON)
 - libnsl (bibliothèque de services réseau)
 - libxcrypt-compat (compatibilité avec le chiffrement)
- Bibliothèques X Window
 - LibXmu
 - LibXpm
 - Rama de LibXin
 - libXcomposite

- libXrender
- LibXR
- Curseur LibX
- libXi
- libx damage
- libXtst
- libxkbcommon
- libSM
- Utilitaires réseau et système
 - tcsh

Flottes accélérées par GPU

- Pilotes Nvidia Grid

Gestionnaires de package.

Linux:

- conda/Mamba gestionnaire de packages (installé dans /opt/conda)
- Gestionnaire de packages DNF (packages système)
- pip (installateur de paquets Python)

Windows:

- conda/Mamba gestionnaire de packages (installé dans C:\ProgramData\conda)
- pip (installateur de paquets Python)

Logiciel système supplémentaire

Tous les autres logiciels de l'AMI peuvent être mis à jour, supprimés ou modifiés sans préavis. Ne prenez aucune dépendance à l'égard d'un logiciel qui n'est pas explicitement répertorié dans la section Packages logiciels pris en charge ci-dessus. Cette restriction inclut, sans toutefois s'y limiter :

- Packages et bibliothèques du système d'exploitation

- Composants de gestion des services
- Logiciel et pilotes AMI de base
- Dépendances logicielles et bibliothèques d'exécution
- Outils et utilitaires de configuration du système

Exemples de logiciels système supplémentaires

Linux: Packages système tels que systemd, les modules du noyau, les pilotes matériels, les composants réseau et les bibliothèques de support installés dans le cadre de la distribution de base AL2023.

Windows: composants Windows du système, Microsoft Edge, logiciel de service Amazon EC2, pilotes matériels et composants Windows d'exécution.

Bonnes pratiques

Gestion des dépendances : ne prenez en compte que les dépendances aux logiciels répertoriés dans la section Packages logiciels pris en charge.

Versions de packages : pour des versions logicielles spécifiques, installez des packages spécifiques à l'aide de gestionnaires de packages (tels que pip, conda, etc.) plutôt que de vous fier aux AMI-provided versions.

Isolation de l'environnement : utilisez des environnements virtuels (tels que les environnements Python, venv et conda) pour isoler vos dépendances spécifiques.

Modèle de mise à jour de l'AMI

Notez les informations suivantes sur le mode de mise à jour de l'AMI de travail.

- Les AMI de travail sont continuellement mises à jour sans système de gestion des versions.
- Les mises à jour sont effectuées automatiquement dans le cadre du fonctionnement du service.
- Aucun système de notification préalable n'est fourni pour les mises à jour de l'AMI.

Flottes gérées par le client

Lorsque vous souhaitez utiliser un parc de travailleurs que vous gérez, vous pouvez créer un parc géré par le client (CMF) que Deadline Cloud utilise pour traiter vos tâches. Utilisez un CMF lorsque :

- Vous avez des employés sur site existants à intégrer à Deadline Cloud.
- Vous avez des employés dans un centre de données colocalisé.
- Vous souhaitez contrôler directement les employés d'Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).

Lorsque vous utilisez un CMF, vous avez le contrôle total et la responsabilité de la flotte. Cela inclut le provisionnement, les opérations, la gestion et le démantèlement du personnel de la flotte.

Pour plus d'informations, consultez la section [Création et utilisation de flottes gérées par les clients de Deadline Cloud](#) dans le Guide du développeur de Deadline Cloud.

Configuration de mise à l'échelle automatique

Deadline Cloud propose des options de configuration à dimensionnement automatique qui vous permettent de personnaliser la manière dont votre flotte fait évoluer les effectifs à la hausse ou à la baisse. Ces paramètres vous aident à trouver un équilibre entre vitesse de traitement des tâches et rentabilité en fonction des exigences de votre flux de travail.

Vous pouvez configurer les paramètres de mise à l'échelle automatique suivants pour votre flotte :

- Nombre minimum de travailleurs — Spécifie le nombre minimum de travailleurs maintenus dans le parc à tout moment.
- Nombre maximum de travailleurs : limite le nombre de travailleurs pouvant exécuter simultanément.
- Taux d'évolutivité : contrôle la rapidité avec laquelle les travailleurs sont ajoutés à votre flotte.
- Durée d'inactivité du travailleur : contrôle le temps pendant lequel les travailleurs attendent un nouveau travail avant de fermer leurs portes.
- Nombre de travailleurs en attente — Maintient un pool de travailleurs inactifs au chaud pour démarrer rapidement des tâches.

Le fonctionnement de l'autodimensionnement dépend du type de flotte :

- Flottes gérées par des services : Deadline Cloud implémente automatiquement le dimensionnement automatique en fonction de votre configuration. Vous configurez les paramètres et le service gère le provisionnement des travailleurs.

- **Flottes gérées par le client** — Si vous avez terminé la configuration du dimensionnement automatique pour votre parc géré par le client, la configuration du dimensionnement automatique fonctionne de la même manière que pour les flottes gérées par des services. Le service utilise la configuration pour calculer la capacité souhaitée et envoie les événements relatifs à la taille de flotte recommandée à votre flotte. Pour plus d'informations, consultez la section [Configurer le dimensionnement automatique pour les flottes gérées par le client](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Taux d'échelonnement

Le paramètre Scale Out Rate (`scaleOutWorkersPerMinute`) contrôle le nombre de travailleurs qui commencent à se lancer par minute lorsque votre flotte augmente. Le lancement des instances Amazon EC2 pouvant prendre plusieurs minutes, il est possible que les travailleurs ne soient pas immédiatement disponibles.

Tenez compte des points suivants lors de la configuration du taux d'échelonnement :

- Un taux plus élevé permet de recruter plus de travailleurs rapidement, ce qui peut réduire le temps d'exécution des tâches importantes.
- Un taux plus élevé peut entraîner le recrutement d'un plus grand nombre de travailleurs que nécessaire pour des tâches de courte durée, ce qui augmente les coûts.
- Un taux inférieur peut aider à détecter les échecs plus tôt et à réduire les coûts liés au gaspillage de calcul lié à des tâches défaillantes.
- Pour les tâches de courte durée, une approche de mise à l'échelle conservatrice peut s'avérer plus rentable, car les employés passent moins de temps à charger les environnements qu'à exécuter les tâches réelles.

Note

Le taux d'échelonnement est un paramètre basé sur le meilleur effort. La vitesse de mise à l'échelle réelle peut varier en fonction de la disponibilité de l'instance et d'autres facteurs liés au système. Dans de rares cas, le taux réel peut dépasser brièvement la valeur configurée.

Durée d'inactivité du travailleur

Le paramètre de durée d'inactivité du travailleur (`workerIdleDurationSeconds`) contrôle la durée pendant laquelle un travailleur reste disponible après avoir terminé le traitement d'une tâche, mesurée en secondes. La valeur par défaut est de 300 secondes (5 minutes).

Ce paramètre est utile pour les flux de travail itératifs dans lesquels les artistes révisent et soumettent fréquemment des travaux. En maintenant les travailleurs disponibles plus longtemps, les soumissions d'emploi suivantes peuvent commencer à être traitées immédiatement sans attendre le lancement de nouveaux travailleurs.

Tenez compte des points suivants lors de la configuration de la durée d'inactivité du travailleur :

- Une durée plus longue permet aux travailleurs de rester disponibles pour des itérations rapides, réduisant ainsi les temps d'attente entre les soumissions d'offres d'emploi. Cependant, les durées plus longues augmentent les coûts car les travailleurs inactifs continuent de payer des frais.
- Une durée plus courte réduit les coûts en arrêtant plus rapidement les travailleurs inactifs.
- Pour les flottes gérées par des services, la valeur maximale est de 86 400 secondes (24 heures) car les travailleurs sont actualisés toutes les 24 heures. Si un travailleur est en activité depuis 23 heures et que vous définissez une durée d'inactivité de 10 heures, le travailleur s'arrête au bout d'une heure lorsqu'il atteint la limite de 24 heures.

Nombre de travailleurs en attente

Le paramètre Nombre de travailleurs en attente (`standbyWorkerCount`) indique le nombre de travailleurs inactifs à maintenir en tant que pool d'attente chaud. Ces travailleurs peuvent traiter de nouvelles tâches sans avoir à attendre le lancement de nouvelles instances.

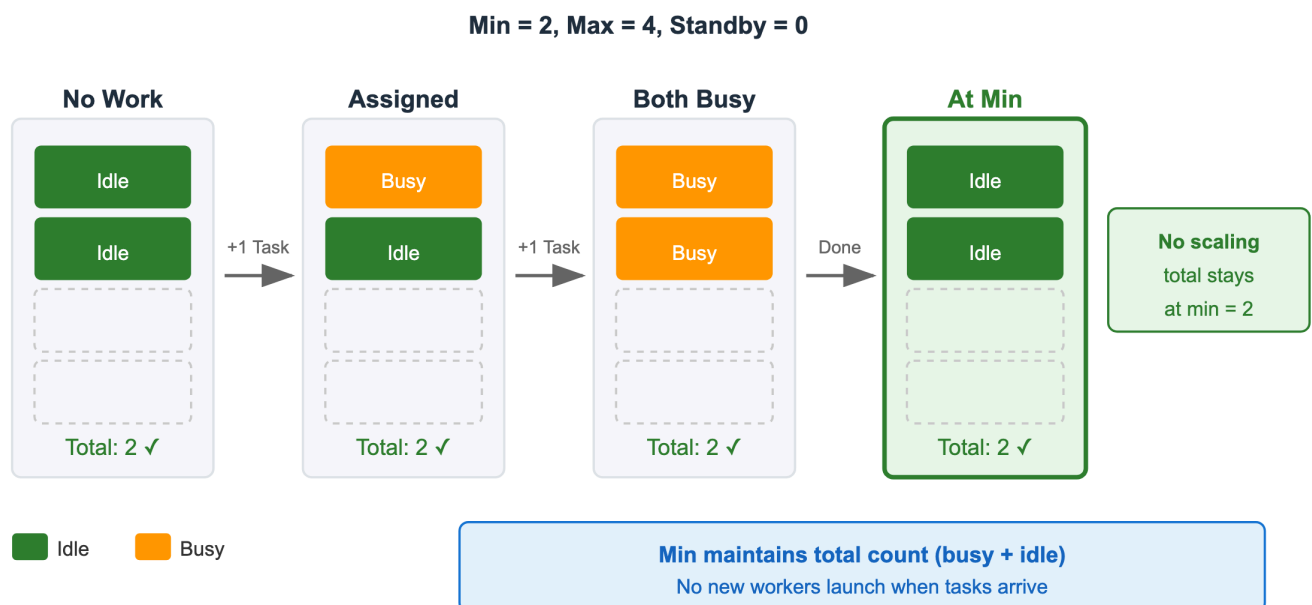
Ce paramètre est utile lorsque vous souhaitez réduire la latence de démarrage des tâches. Par exemple, les opérateurs de secours sont utiles lors du rendu avec des instances Windows, lors de l'utilisation de scripts de configuration hôte qui installent des dépendances locales ou lorsque les utilisateurs nécessitent un temps de configuration important. Le parc essaie de maintenir le nombre configuré de travailleurs inactifs, mais le nombre de travailleurs inactifs peut diminuer temporairement pendant le lancement des équipes de remplacement.

Tenez compte des points suivants lors de la configuration du nombre de travailleurs en attente :

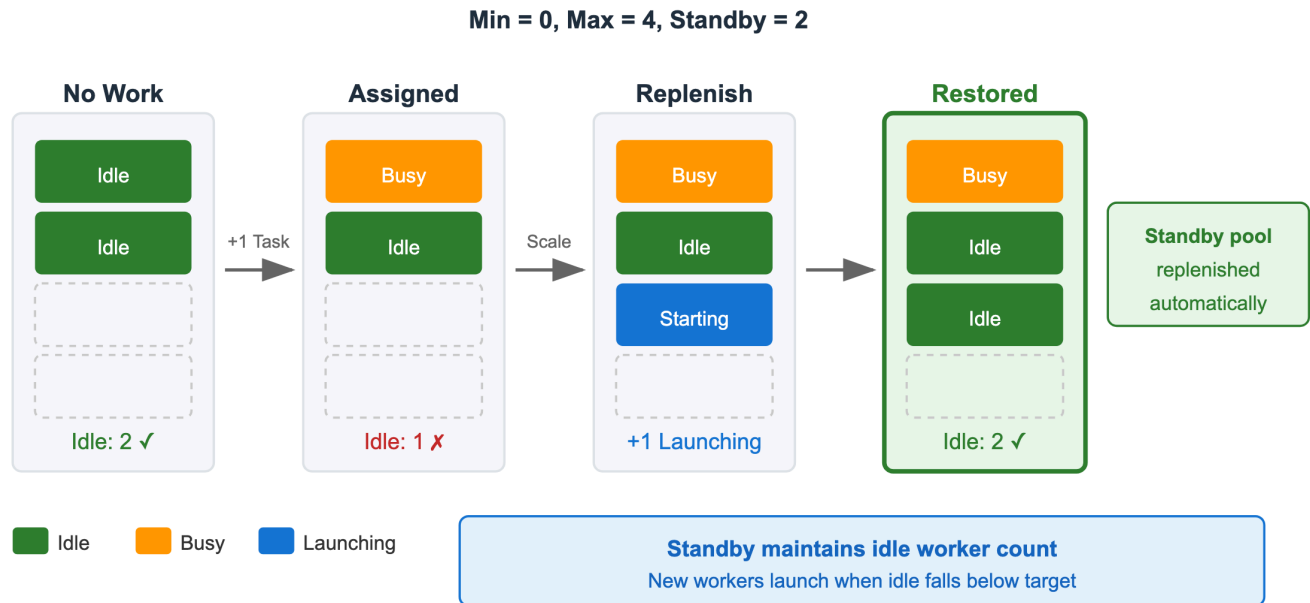
- Les travailleurs en disponibilité ont des coûts même lorsqu'ils ne traitent pas des tâches. Équilibrez le nombre de travailleurs en attente par rapport à votre budget et à vos exigences en matière de latence au démarrage des tâches.
- Lorsque le parc atteint son nombre maximal de travailleurs, le pool de réserve risque de ne pas être entièrement maintenu. Par exemple, si tous les travailleurs sont occupés et que le parc atteint sa taille maximale, aucun autre travailleur inactif n'est recruté.
- Lorsque le nombre de travailleurs en attente dépasse le nombre minimum de travailleurs, le nombre minimum de travailleurs est effectivement annulé. Par exemple, avec un minimum de 1 et une réserve de 2, le parc maintient 2 travailleurs inactifs lorsqu'il n'y a pas de travail disponible, ce qui rend le réglage minimum superflu.

Les diagrammes suivants montrent comment le nombre minimum de travailleurs et le nombre de travailleurs en attente affectent le comportement de mise à l'échelle du parc. Choisissez un onglet pour afficher chaque scénario.

Minimum worker count



Standby worker count



Pour ajuster automatiquement le nombre de vos travailleurs de réserve selon un calendrier, utilisez le modèle sample AWS CloudFormation (CloudFormation) sur [fleet_standby_scheduling](#) on. GitHub

Configuration des paramètres de mise à l'échelle automatique

Vous pouvez configurer les paramètres de mise à l'échelle automatique lorsque vous créez une flotte ou que vous mettez à jour une flotte existante.

Pour configurer les paramètres de mise à l'échelle automatique

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).
2. Naviguez jusqu'à la ferme qui contient votre flotte.
3. Choisissez l'onglet Flottes.
4. Sélectionnez le parc que vous souhaitez configurer, puis choisissez Modifier.
5. Dans la section Auto scaling, configurez les paramètres suivants :
 - Nombre minimum de travailleurs — Entrez le nombre minimum de travailleurs à maintenir.
 - Nombre maximum de travailleurs — Entrez le nombre maximum de travailleurs autorisés.
 - Taux d'échelonnement : entrez le nombre de travailleurs à lancer par minute.

- Durée d'inactivité du travailleur : entrez le nombre de secondes pendant lesquelles les travailleurs restent inactifs avant de fermer.
- Nombre de travailleurs en attente — Entrez le nombre de travailleurs en attente à maintenir.

6. Sélectionnez Enregistrer les modifications.

Gestion des utilisateurs dans Deadline Cloud

AWS Deadline Cloud est utilisé AWS IAM Identity Center pour gérer les utilisateurs et les groupes. IAM Identity Center est un service d'authentification unique basé sur le cloud qui peut être intégré à votre fournisseur d'authentification unique (SSO) d'entreprise. Grâce à l'intégration, les utilisateurs peuvent se connecter avec leur compte d'entreprise.

Deadline Cloud active IAM Identity Center par défaut, et il est nécessaire pour configurer et utiliser Deadline Cloud. Le propriétaire de votre organisation AWS Organizations est chargé de gérer les utilisateurs et les groupes qui ont accès à votre moniteur Deadline Cloud. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Qu'est-ce que c'est AWS Organizations](#).

La façon dont vous gérez les utilisateurs dépend de la configuration de votre source d'identité IAM Identity Center. La source d'identité définit l'endroit où IAM Identity Center obtient les informations utilisateur.

Rubriques

- [Comprendre la source de votre identité](#)
- [Créez et gérez des utilisateurs avec Répertoire IAM Identity Center](#)
- [Gérez les utilisateurs avec un fournisseur d'identité externe](#)
- [Restreindre les utilisateurs autorisés à accéder au moniteur](#)
- [Comprendre les niveaux d'accès](#)

Comprendre la source de votre identité

IAM Identity Center utilise une source d'identité pour définir où les utilisateurs sont gérés. Il existe deux types de sources d'identité :

Répertoire IAM Identity Center

Il s'agit de la source d'identité par défaut. Les utilisateurs sont créés et gérés directement dans IAM Identity Center. Vous pouvez créer des utilisateurs via la console Deadline Cloud ou la console IAM Identity Center. Les utilisateurs reçoivent des invitations par e-mail pour rejoindre votre organisation, et les mots de passe sont gérés dans IAM Identity Center.

Fournisseur d'identité externe (IdP)

Les utilisateurs sont fédérés à partir d'un système externe tel que Okta/Microsoft Entra ID, ou d'autres fournisseurs d'identité SAML 2.0. Les utilisateurs doivent d'abord être créés dans le système externe. La console Deadline Cloud ne peut pas créer d'utilisateurs lorsqu'un IdP externe est configuré, mais vous pouvez attribuer des autorisations aux utilisateurs existants. Les mots de passe sont gérés par l'IdP externe.

Pour vérifier la configuration de votre source d'identité ou la modifier, consultez la section [Gérer votre source d'identité](#) dans le guide de l'utilisateur d'IAM Identity Center.

Créez et gérez des utilisateurs avec Répertoire IAM Identity Center

Si votre source d'identité est définie sur Répertoire IAM Identity Center, vous pouvez créer et gérer des utilisateurs et des groupes directement via la console Deadline Cloud. Les utilisateurs créés dans la console recevront des invitations par e-mail de la part d'IAM Identity Center. Après avoir accepté l'invitation, les utilisateurs peuvent accéder au moniteur Deadline Cloud.

Note

Si votre IAM Identity Center est connecté à un fournisseur d'identité externe, vous ne pouvez pas créer d'utilisateurs via la console Deadline Cloud. Consultez [the section called “Gérer les utilisateurs avec un IdP externe”](#) pour plus d'informations sur la gestion des utilisateurs avec un IdP externe.

1. Connectez-vous à la [console Deadline Cloud AWS Management Console et ouvrez-la](#). Sur la page principale, dans la section Commencer, choisissez Configurer Deadline Cloud ou Accéder au tableau de bord.
2. Dans le volet de navigation de gauche, choisissez Gestion des utilisateurs. Par défaut, l'onglet Groupes est sélectionné.

En fonction de l'action à effectuer, choisissez l'onglet Groupes ou l'onglet Utilisateurs.

Groups

Pour créer un groupe

1. Choisissez Créer un groupe.
2. Entrez un nom de groupe. Le nom doit être unique parmi les groupes de votre organisation IAM Identity Center.

Pour supprimer un groupe

1. Sélectionnez le groupe à supprimer.
2. Cliquez sur Supprimer.
3. Dans la boîte de dialogue de confirmation, choisissez Supprimer le groupe.

Note

Vous êtes en train de supprimer le groupe d'IAM Identity Center. Les membres du groupe ne peuvent plus se connecter au Deadline Cloud ni accéder aux ressources de la ferme.

Users

Pour ajouter des utilisateurs

1. Sélectionnez l'onglet Utilisateurs.
2. Sélectionnez Ajouter des utilisateurs.
3. Entrez le nom, l'adresse e-mail et le nom d'utilisateur du nouvel utilisateur.
4. (Facultatif) Choisissez un ou plusieurs groupes IAM Identity Center auxquels ajouter le nouvel utilisateur.
5. Choisissez Envoyer une invitation pour envoyer au nouvel utilisateur un e-mail contenant des instructions pour rejoindre votre organisation IAM Identity Center.

Pour supprimer un utilisateur

1. Sélectionnez l'utilisateur que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur Supprimer.

3. Dans la boîte de dialogue de confirmation, choisissez Supprimer l'utilisateur.

 Note

Vous supprimez l'utilisateur d'IAM Identity Center. L'utilisateur ne peut plus se connecter au moniteur Deadline Cloud ni accéder aux ressources de la ferme.

Gérez les utilisateurs avec un fournisseur d'identité externe

Si votre centre d'identité IAM est connecté à un fournisseur d'identité externe (IdP) Okta tel que Microsoft Entra ID ou, les utilisateurs doivent être créés et gérés dans ce système externe. La console Deadline Cloud ne peut pas créer de nouveaux utilisateurs lorsqu'un IdP externe est configuré.

Une fois les utilisateurs créés dans votre IdP externe et synchronisés avec IAM Identity Center, vous pouvez leur attribuer des autorisations d'accès aux ressources de Deadline Cloud. Consultez [the section called “Comprendre les niveaux d'accès”](#) pour plus d'informations sur l'attribution d'autorisations au niveau de la ferme, de la file d'attente et du parc.

Pour plus d'informations sur la gestion de la configuration de votre fournisseur d'identité externe, consultez la section [Gérer votre source d'identité](#) dans le guide de l'utilisateur d'IAM Identity Center.

Restreindre les utilisateurs autorisés à accéder au moniteur

Pour se connecter au moniteur Deadline Cloud, un utilisateur a besoin de deux niveaux d'accès :

- AWS IAM Identity Center Accès à l'application (IAM Identity Center) : autorisation de se connecter à l'application de surveillance Deadline Cloud.
- Date limite d'accès aux ressources Cloud : autorisation de consulter les fermes, les files d'attente et les autres ressources après la connexion.

Par défaut, l'accès à l'application IAM Identity Center est ouvert à tous les utilisateurs de votre banque d'identités. Date limite L'accès aux ressources dans le cloud est la principale couche de contrôle d'accès. Cependant, vous pouvez ajouter un deuxième niveau de contrôle en limitant les personnes autorisées à se connecter à l'application de surveillance.

Pour restreindre la connexion au moniteur, activez le paramètre Exiger des attributions dans l'application de surveillance Deadline Cloud dans IAM Identity Center. Une fois ce paramètre activé, seuls les utilisateurs et les groupes que vous attribuez explicitement à l'application peuvent se connecter au moniteur.

Pour activer Exiger des assignations pour l'application de surveillance

1. Ouvrez la console IAM Identity Center à <https://console.aws.amazon.com/singlesignon/> l'adresse.
2. Dans le volet de navigation, choisissez Applications.
3. Sélectionnez l'application de surveillance Deadline Cloud.
4. Dans la configuration des attributions de l'application, activez Exiger des attributions.
5. Attribuez les utilisateurs et les groupes spécifiques qui ont besoin d'accéder à l'application.

Les utilisateurs et les groupes que vous n'attribuez pas à l'application ne peuvent pas se connecter au moniteur, même s'ils existent dans votre banque d'identités IAM Identity Center.

Pour plus d'informations sur les attributions d'applications, voir [Attribuer un accès utilisateur aux applications](#) dans le guide de l'utilisateur d'IAM Identity Center.

Comprendre les niveaux d'accès

Quelle que soit votre source d'identité, vous attribuez des autorisations aux utilisateurs et aux groupes au niveau de la ferme, de la file d'attente et du parc via la console Deadline Cloud. Vous pouvez accorder des autorisations d'accès à différents niveaux. Chaque niveau suivant inclut les autorisations des niveaux précédents. La liste suivante décrit les quatre niveaux d'accès, du niveau le plus bas au niveau le plus élevé :

- Visionneur : autorisation de voir les ressources des fermes, des files d'attente, des flottes et des emplois auxquels elles ont accès. Un utilisateur ne peut pas soumettre de tâches ou y apporter des modifications.
- Contributeur : identique à un téléspectateur, mais avec l'autorisation de soumettre des tâches à une file d'attente ou à un parc de serveurs.
- Gestionnaire : identique au contributeur, mais il est autorisé à modifier les tâches dans les files d'attente auxquelles il a accès et à accorder des autorisations sur les ressources auxquelles il a accès.

- **Propriétaire** — Identique au responsable, mais il peut consulter et créer des budgets et voir l'utilisation.

Pour plus d'informations sur la personnalisation de ces niveaux d'accès, consultez la section [Rôle du moniteur](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Rubriques

- [Matrice des autorisations relatives aux niveaux d'accès](#)
- [Héritage des membres](#)
- [Attribuer des autorisations aux utilisateurs et aux groupes](#)

Matrice des autorisations relatives aux niveaux d'accès

Les tableaux suivants présentent les autorisations spécifiques disponibles à chaque niveau d'accès pour les parcs de serveurs, les files d'attente et les flottes lors de l'utilisation des politiques AWS gérées par défaut. La gestion de l'accès des utilisateurs n'est actuellement disponible que via la console Deadline Cloud et n'est pas disponible dans le moniteur Deadline Cloud. Pour plus d'informations sur la personnalisation de ces niveaux d'accès, consultez la section [Rôle du moniteur](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Autorisations de ferme par niveau d'accès

Autorisations	Lecteur	Participant	Responsable	Propriétaire
Afficher les détails de la ferme	Oui	Oui	Oui	Oui
Afficher les files d'attente et les flottes	Oui	Oui	Oui	Oui
Soumettre des emplois	Non	Oui	Oui	Oui
Gérer l'accès des utilisateurs	Non	Non	Oui	Oui
Afficher et créer des budgets	Non	Non	Non	Oui
Afficher les données d'utilisation	Non	Non	Non	Oui

Autorisations de file d'attente par niveau d'accès

Autorisations	Lecteur	Participant	Responsable	Propriétaire
Afficher les détails de la file	Oui	Oui	Oui	Oui
Afficher les tâches en file d'attente	Oui	Oui	Oui	Oui
Soumettre les tâches à la file d'attente	Non	Oui	Oui	Oui
Modifier et annuler des tâches	Non	Non	Oui	Oui
Gérer l'accès des utilisateurs aux files d'attente	Non	Non	Oui	Oui
Afficher l'allocation budgétaire de la file d'attente	Non	Non	Non	Oui

Autorisations de flotte par niveau d'accès

Autorisations	Lecteur	Participant	Responsable	Propriétaire
Afficher les détails de la flotte	Oui	Oui	Oui	Oui
Afficher les employés de la flotte	Oui	Oui	Oui	Oui
Gérez l'accès des utilisateurs du parc	Non	Non	Oui	Oui
Afficher les données sur les coûts du parc	Non	Non	Non	Oui

Héritage des membres

Deadline Cloud utilise un modèle d'adhésion hiérarchique dans lequel les autorisations peuvent être attribuées au niveau de la ferme, de la file d'attente ou du parc. Comprendre le fonctionnement de l'héritage des membres vous permet de configurer efficacement le contrôle d'accès.

Farm-level adhésion

Lorsque vous attribuez l'adhésion d'un utilisateur ou d'un groupe au niveau de la ferme, cette adhésion s'applique à toutes les files d'attente et à toutes les flottes de la ferme. Farm-level l'adhésion fournit un accès étendu et est utile pour les utilisateurs qui doivent travailler sur plusieurs files d'attente ou flottes.

Par exemple, si vous assignez un utilisateur en tant que contributeur au niveau de la ferme, cet utilisateur peut soumettre des tâches à n'importe quelle file d'attente de la batterie de serveurs.

Adhésion au niveau de la file d'attente et de la flotte

Vous pouvez également attribuer des membres au niveau de la file d'attente ou de la flotte pour un contrôle d'accès plus précis. Queue-level et l'adhésion au niveau de la flotte ne s'applique qu'à cette ressource spécifique.

Par exemple, si vous affectez un utilisateur en tant que responsable d'une file d'attente spécifique, cet utilisateur peut modifier les tâches et gérer l'accès uniquement pour cette file d'attente, pas pour les autres files d'attente de la batterie de serveurs.

Les utilisateurs ne peuvent avoir accès qu'à une file d'attente ou à un parc sans être membres de la ferme. Dans ce cas, l'utilisateur ne peut pas voir la ferme dans sa liste de fermes, mais peut soumettre des tâches et consulter uniquement les files d'attente ou les flottes auxquelles il a accès.

Autorisations en vigueur

Lorsqu'un utilisateur possède plusieurs niveaux d'adhésion, Deadline Cloud utilise le niveau d'accès le plus élevé. Par exemple :

- Un utilisateur disposant d'un accès Viewer au niveau du parc de serveurs et d'un accès Manager sur une file d'attente spécifique dispose des autorisations Manager sur cette file d'attente et des autorisations Viewer sur toutes les autres files d'attente.

- Un utilisateur disposant d'un accès contributeur au niveau de la ferme et d'un accès propriétaire sur une flotte spécifique dispose d'autorisations de propriétaire sur cette flotte et d'autorisations de contributeur ailleurs.

Note

Les utilisateurs qui n'ont aucun abonnement au niveau de la ferme, de la file d'attente ou de la flotte ne peuvent pas accéder à ces ressources, même s'ils sont authentifiés via IAM Identity Center.

Pour obtenir des instructions sur l'attribution d'une adhésion à des utilisateurs et à des groupes, consultez [the section called “Attribution des autorisations”](#).

Attribuer des autorisations aux utilisateurs et aux groupes

Utilisez la console Deadline Cloud pour attribuer des niveaux d'accès aux utilisateurs et aux groupes au niveau de la ferme, de la file d'attente ou du parc.

Note

Les modifications apportées aux autorisations d'accès peuvent prendre jusqu'à 10 minutes pour être prises en compte dans le système.

Pour accéder à la gestion des accès

1. Connectez-vous à la [console Deadline Cloud AWS Management Console et ouvrez-la](#).
2. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez Fermes et autres ressources.
3. Sélectionnez la ferme à gérer. Choisissez le nom de la ferme pour ouvrir la page de détails. Vous pouvez rechercher la ferme à l'aide de la barre de recherche.
4. (Facultatif) Pour gérer une file d'attente ou un parc plutôt que le parc, choisissez l'onglet Files d'attente ou Flottes, puis choisissez la file d'attente ou le parc à gérer.
5. Choisissez l'onglet Gestion des accès.

En fonction de l'action à effectuer, choisissez l'onglet Groupes ou l'onglet Utilisateurs.

Groups

Pour ajouter des groupes

1. Sélectionnez le bouton Groupes.
2. Choisissez Add Group (Ajouter un groupe).
3. Dans le menu déroulant, sélectionnez les groupes à ajouter.
4. Pour le niveau d'accès au groupe, choisissez l'une des options suivantes :
 - Lecteur
 - Participant
 - Directeur
 - Propriétaire
5. Choisissez Ajouter.

Pour supprimer des groupes

1. Sélectionnez les groupes à supprimer.
2. Cliquez sur Supprimer.
3. Dans la boîte de dialogue de confirmation, choisissez Supprimer le groupe.

Users

Pour ajouter des utilisateurs

1. Pour ajouter un utilisateur, choisissez Ajouter un utilisateur.
2. Dans le menu déroulant, sélectionnez les utilisateurs à ajouter.
3. Pour le niveau d'accès utilisateur, choisissez l'une des options suivantes :
 - Lecteur
 - Participant
 - Directeur
 - Propriétaire
4. Choisissez Ajouter.

Pour supprimer des utilisateurs

1. Sélectionnez l'utilisateur à supprimer.
2. Cliquez sur Supprimer.
3. Dans la boîte de dialogue de confirmation, choisissez Supprimer l'utilisateur.

Emplois chez Deadline Cloud

Une tâche est un ensemble d'instructions que AWS Deadline Cloud utilise pour planifier et exécuter le travail des employés disponibles. Lorsque vous créez une tâche, vous choisissez le parc et la file d'attente auxquels envoyer la tâche.

Un soumissionnaire est un plugin pour votre application de création de contenu numérique (DCC) qui gère la création d'une tâche dans l'interface de votre application DCC. Après avoir créé la tâche, vous devez demander à l'expéditeur de l'envoyer à Deadline Cloud pour traitement.

L'émetteur crée un modèle Open [Job Specification \(OpenJD\)](#) qui décrit le travail. En même temps, il télécharge vos fichiers d'actifs dans un compartiment Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Pour réduire le temps de chargement, l'expéditeur envoie uniquement les fichiers modifiés depuis le dernier téléchargement à Amazon S3.

Vous pouvez également créer une tâche de différentes manières.

- Depuis un terminal : pour les utilisateurs qui soumettent une tâche et qui sont à l'aise avec la ligne de commande.
- À partir d'un script, pour personnaliser et automatiser les charges de travail.
- À partir d'une application : lorsque le travail de l'utilisateur est effectué dans une application ou lorsque le contexte d'une application est important.

Pour plus d'informations, consultez [Comment soumettre une tâche à Deadline Cloud](#) dans le Guide du développeur de Deadline Cloud.

Un emploi consiste à :

- **Priorité** : ordre approximatif dans lequel Deadline Cloud traite une tâche dans une file d'attente. Vous pouvez définir la priorité des tâches entre 0 et 100, les tâches dont la priorité numérique est plus élevée sont généralement traitées en premier. Les tâches ayant la même priorité sont traitées dans l'ordre de réception.
- **Étapes** — Définit le script à exécuter sur les travailleurs. Les étapes peuvent avoir des exigences telles qu'une mémoire de travail minimale ou d'autres étapes qui doivent d'abord être effectuées. Chaque étape comporte une ou plusieurs tâches.

- **Tâches** : unité de travail envoyée à un travailleur pour qu'il l'exécute. Une tâche est une combinaison du script d'une étape et de paramètres, tels qu'un numéro de trame, utilisés dans le script. La tâche est terminée lorsque toutes les tâches sont terminées pour toutes les étapes.
- **Environnement** — Configurez et démontez les instructions partagées par plusieurs étapes ou tâches.

Utilisation d'un émetteur Deadline Cloud

Un émetteur est un outil qui s'intègre à la création de votre contenu numérique afin que vous puissiez envoyer des tâches de rendu directement à Deadline Cloud. Cette intégration rationalise votre flux de travail en éliminant le besoin de passer d'une application à l'autre ou de transférer manuellement des fichiers. Cela permet de gagner du temps et de réduire les risques d'erreurs.

Des émetteurs sont disponibles pour de nombreuses applications DCC populaires. L'installation d'un émetteur ajoute des options spécifiques à Deadline Cloud à l'interface de votre application, généralement dans les paramètres de rendu ou dans le menu d'exportation.

Avec un émetteur Deadline Cloud, vous pouvez :

- Configurez les paramètres de la tâche de rendu dans votre environnement DCC habituel
- Soumettez des offres d'emploi à Deadline Cloud sans quitter votre candidature
- Réduisez les risques d'erreurs associés aux transferts manuels de fichiers
- Gagnez du temps car vous n'avez pas besoin de passer d'une application à l'autre

Pour trouver un émetteur pour votre demande DCC, consultez la page. [Configurez votre poste de travail](#) Suivez ensuite les instructions [Configurez votre poste de travail](#) pour installer l'émetteur.

Si aucun émetteur n'est pris en charge pour votre application, vous pouvez toujours exécuter des tâches pour votre application. Un exemple de bundle de tâches est peut-être disponible pour cela, ou vous pouvez créer un simple émetteur pour la commande render CLI de l'application. Pour plus d'informations, consultez les [modèles Open Job Description \(OpenJD\) pour Deadline Cloud](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Les exemples présentés dans cette rubrique utilisent l'Blenderémetteur, mais les étapes relatives à l'utilisation d'autres émetteurs sont similaires.

 Note

Pour utiliser un émetteur, vous devez être connecté au moniteur Deadline Cloud.

L'expéditeur dispose de quatre onglets :

Rubriques

- [Onglet Paramètres des tâches partagées](#)
- [Onglet Paramètres spécifiques à la tâche](#)
- [Onglet Pièces jointes aux tâches](#)
- [onglet Exigences relatives à l'hôte](#)

Onglet Paramètres des tâches partagées

The screenshot shows a window titled "Submit to AWS Deadline Cloud" with four tabs: "Shared job settings", "Job-specific settings", "Job attachments", and "Host requirements". The "Shared job settings" tab is active and contains three sections: "Job Properties", "Deadline Cloud settings", and "Queue Environment: Conda".

Job Properties

- Name: testCube
- Description: (empty)
- Priority: 50
- Initial state: READY
- Maximum failed tasks count: 20
- Maximum retries per task: 5
- Maximum worker count: ☒ No max worker count, ☐ Set max worker count

Deadline Cloud settings

- Farm: DocTestMonitor farm
- Queue: DocTestMonitor queue

Queue Environment: Conda

- Conda Packages: blender=4.2.* blender-openjd=0.5.*
- Conda Channels: deadline-cloud

Authentication and Action Buttons

- Credential source: DEADLINE_CLOUD_MONITOR_LOGIN
- Authentication status: AUTHENTICATED
- AWS Deadline Cloud API: AUTHORIZED
- Buttons: Login, Logout, Settings..., Submit, Export bundle

L'onglet Paramètres des tâches partagées contient les paramètres communs à toutes les tâches envoyées à Deadline Cloud à l'aide de l'expéditeur. Les trois sections sont les suivantes :

- **Propriétés de la tâche** : définit les propriétés générales de la tâche. Ces propriétés sont présentes dans les émetteurs pour toutes les applications DCC.
- **Paramètres de Deadline Cloud** : indique le parc et la file d'attente auxquels le travail est envoyé. Pour modifier le parc et la file d'attente, utilisez les paramètres... bouton en bas de l'expéditeur.
- **Environnement de file d'attente** : définit les valeurs des paramètres définis dans l'environnement de file d'attente. Deadline Cloud ajoute les valeurs de paramètres par défaut pour votre application DCC, vous pouvez ajouter des valeurs supplémentaires si nécessaire.

Onglet Paramètres spécifiques à la tâche

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | **Job-specific settings** | Job attachments | Host requirements

Project Path: C:\Users\user\testCube.blend

Output Directory: C:\Users\user ...

Output File Prefix: output_####

Scene: Scene

Render Engine: cycles

View Layers: ViewLayer

Cameras: Camera

☐ Cycles GPU Rendering: CUDA

☐ Override Frame Range: 1-250

Credential source: DEADLINE_CLOUD_MONITOR_LOGIN | Authentication status: AUTHENTICATED | AWS Deadline Cloud API: AUTHORIZED

Login | Logout | Settings... | Submit | Export bundle

L'onglet des paramètres spécifiques à la tâche contient les paramètres spécifiques à votre application DCC. Spécifiez ces paramètres en fonction des options disponibles dans votre application.

Onglet Pièces jointes aux tâches

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | Job-specific settings | **Job attachments** | Host requirements

General submission settings

☐ Require all input paths exist

Attach input files

Add... Remove selected 1 auto, 0 added, 0 selected ☒ Show auto-detected

C:\Users\user\testCube.blend

Attach input directories

Add... Remove selected 0 auto, 0 added, 0 selected ☒ Show auto-detected

Specify output directories

Add... Remove selected 0 auto, 0 added, 0 selected ☒ Show auto-detected

Credential source: **DEADLINE_CLOUD_MONITOR_LOGIN** Authentication status: **AUTHENTICATED** AWS Deadline Cloud API: **AUTHORIZED**

Login Logout Settings... Submit Export bundle

L'onglet Pièces jointes aux tâches affiche tous les fichiers nécessaires pour effectuer un rendu. L'expéditeur essaie de trouver tous les fichiers nécessaires au rendu. Les fichiers qu'il identifie apparaissent dans les listes en italique.

Vous pouvez ajouter des fichiers d'entrée et des répertoires supplémentaires contenant d'autres actifs nécessaires au rendu qui n'ont pas été détectés automatiquement.

Si votre tâche écrit des fichiers dans plusieurs répertoires de sortie, vous devez spécifier les répertoires ici afin qu'ils fassent partie du téléchargement de la tâche.

onglet Exigences relatives à l'hôte

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | Job-specific settings | Job attachments | **Host requirements**

☒ Run on all available worker hosts

☐ Run on worker hosts that meet the following requirements

All fields below are optional

Operating system -

CPU architecture -

Hardware requirements

vCPUs	Min	-	Max	-
Memory (GiB)	Min	-	Max	-
GPUs	Min	-	Max	-
GPU memory (GiB)	Min	-	Max	-
Scratch space	Min	-	Max	-

Custom host requirements

[More info](#)

Add amount Add attribute

Credential source: **DEADLINE_CLOUD_MONITOR_LOGIN**

Authentication status: **AUTHENTICATED**

AWS Deadline Cloud API: **AUTHORIZED**

Login Logout Settings... Submit Export bundle

Les onglets relatifs aux exigences de l'hôte définissent les capacités du parc requises pour traiter le travail. Les capacités sont spécifiées pour l'ensemble de la flotte, et non pour les travailleurs individuels de la flotte.

Si votre file d'attente est associée à des limites de ressources, utilisez le bouton Ajouter un montant pour spécifier la limite. Pour plus d'informations, voir [Créer des limites de ressources pour les tâches](#)

Processing Deadline Cloud : tâches

Lorsqu'une tâche entre dans une file d'attente, Deadline Cloud la planifie sur une ou plusieurs flottes associées aux files d'attente. La flotte est choisie en fonction des capacités configurées pour la flotte et des exigences de l'hôte pour une étape spécifique. Si une tâche comporte une exigence qui ne peut être satisfaite par aucune des flottes associées à la file d'attente, le statut de la tâche est défini sur « Non compatible » et les autres étapes de la tâche sont annulées.

Deadline Cloud envoie ensuite des instructions aux travailleurs pour qu'ils configurent une session pour l'étape. Le logiciel requis pour l'étape doit être disponible sur l'instance de travail pour que la tâche puisse s'exécuter. Le service ouvre des sessions sur plusieurs travailleurs si les paramètres de dimensionnement des flottes le permettent.

Vous pouvez configurer le logiciel dans un Amazon Machine Image (AMI), ou votre utilisateur peut le charger au moment de l'exécution à partir d'un référentiel ou d'un gestionnaire de packages. Vous pouvez utiliser des environnements de file d'attente, de travail ou d'étapes pour déployer le logiciel que vous préférez.

Le service Deadline Cloud utilise le modèle OpenJD pour identifier les étapes requises pour le travail et les tâches requises pour chaque étape. Certaines étapes sont dépendantes d'autres étapes, c'est pourquoi Deadline Cloud détermine l'ordre dans lequel les étapes doivent être effectuées. Deadline Cloud envoie ensuite les tâches correspondant à chaque étape aux collaborateurs pour qu'ils les traitent. Lorsqu'une tâche est terminée, le service envoie une autre tâche au cours de la même session, ou le travailleur peut démarrer une nouvelle session.

Une fois toutes les tâches de chaque étape terminées, le travail est terminé et le résultat est prêt à être téléchargé sur votre poste de travail. Même si le travail n'est pas terminé, le résultat de chaque étape et tâche terminée peut être téléchargé.

Note

Deadline Cloud supprime les jobs 120 jours après leur soumission. Lorsqu'une tâche est supprimée, toutes les étapes et tâches associées à la tâche sont également supprimées. Si vous devez réexécuter la tâche, soumettez à nouveau le modèle OpenJD correspondant à la tâche.

Surveillance des jobs Deadline Cloud

Le moniteur AWS Deadline Cloud vous fournit une vue d'ensemble de vos tâches. Utilisez-le pour :

- Surveiller et gérer les tâches
- Afficher l'activité des employés sur les flottes
- Suivez les budgets et l'utilisation
- Téléchargez les résultats d'une tâche.

Pour surveiller une tâche spécifique, sélectionnez le parc et la file d'attente contenant la tâche, puis sélectionnez la tâche dans la liste. Vous pouvez utiliser le champ de recherche pour localiser une ou plusieurs tâches spécifiques dans la file d'attente.

Cliquez avec le bouton droit sur une tâche, une étape ou une tâche pour voir les options associées à l'élément. Vous pouvez effectuer les actions suivantes :

- Modifier le statut
- Suspendre et reprendre l'article
- Demandez l'article
- Téléchargez le résultat
- Pour les tâches : modifiez les propriétés de la tâche, telles que le nom, la description, la priorité ou le nombre maximal de travailleurs.
- Pour les tâches : consultez les journaux des tâches et des travailleurs.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Utilisation du moniteur Deadline Cloud](#).

Chaque tâche d'une tâche ou d'une étape possède un statut. Le statut d'une tâche ou d'une étape dépend de l'état de ses tâches. Le statut est déterminé par les tâches dotées de ces statuts, dans l'ordre. Les statuts des étapes sont déterminés de la même manière que le statut des tâches.

Home > FuzzyPixelProdFarm > ProdRoseQueue

Job monitor Info

Jobs (1/19) Info

Find jobs

Any User (default)

Status

Job name	User	Progress	Status	Duration	Priority	Current ...	Max wor...	F
sq0300_sh0060_noBrushstrokes_v27.mb		100% (162/162)	Succeeded	98:14:19	50	0	-	0
sq0300_sh0060_noBrushstrokes_v27.mb		100% (162/162)	Succeeded	01:03:56	50	0	-	0
sq0300_sh0060_noBrushstrokes_v25.mb		0% (0/162)	Canceled	-	50	0	-	0
sq0200_sh0072_light_v003.mb		0% (0/10)	Failed	00:03:02	50	0	-	5
sq0200_sh0072_light_v003.mb		100% (10/10)	Succeeded	00:08:55	50	0	-	0
sq0200_sh0072_light_v003.mb		100% (10/10)	Succeeded	00:06:45	50	0	-	0
sq0200_sh0072_light_v003.mb		40% (4/10)	Failed	165:36:35	50	0	-	6
sq0300_sh0050_lighting_v29_gtest.ma		0% (0/2)	Canceled	-	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingHead_noBS_v02.mb		100% (1170/1170)	Succeeded	02:26:29	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingFull_greyScale_v02.mb		100% (1170/1170)	Succeeded	01:37:54	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingHead_v01.mb		0% (0/1170)	Canceled	-	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingFull_noBS_v02.mb		100% (1170/1170)	Succeeded	03:42:11	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingHead_v04.mb		33% (1/3)	Canceled	00:38:38	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingHead_v04.mb		33% (1/3)	Canceled	00:38:28	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingHead_v04.mb		99% (1169/1170)	Failed	84:46:14	50	0	-	1
sq5000_sh0040_lightingFull_v02.mb		100% (1170/1170)	Succeeded	06:04:12	50	0	-	0
sq5000_sh0040_lightingFull_v02.mb		0% (0/1170)	Failed	02:13:34	50	0	-	1
sq5000_sh0040_lightingHead_v04.mb		0% (0/1170)	Canceled	00:02:26	50	0	-	0
sq5000_sh0001_submitterTest_v03.mb		100% (1/1)	Succeeded	840:08:16	50	0	-	0

La liste suivante décrit les statuts :

NOT_COMPATIBLE

Le travail n'est pas compatible avec la ferme car aucune flotte ne peut effectuer l'une des tâches du travail.

RUNNING

Un ou plusieurs collaborateurs exécutent des tâches depuis le poste. Tant qu'au moins une tâche est en cours d'exécution, la tâche est marquéeRUNNING.

ASSIGNED

Une ou plusieurs tâches sont assignées à un ou plusieurs collaborateurs lors de leur prochaine action. L'environnement, le cas échéant, est configuré.

STARTING

Un ou plusieurs collaborateurs configurent l'environnement pour exécuter les tâches.

SCHEDULED

Les tâches associées à la tâche sont planifiées pour un ou plusieurs travailleurs en tant que prochaine action du travailleur.

READY

Au moins une tâche correspondant à la tâche est prête à être traitée.

INTERRUPTING

Au moins une tâche du travail est interrompue. Des interruptions peuvent se produire lorsque vous mettez à jour manuellement le statut de la tâche. Cela peut également se produire en réponse à une interruption due aux variations de prix d'Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) Spot.

FAILED

Une ou plusieurs tâches de la tâche n'ont pas été exécutées correctement.

CANCELED

Une ou plusieurs tâches de la tâche ont été annulées.

SUSPENDED

Au moins une tâche de la tâche a été suspendue.

PENDING

Une tâche en cours d'exécution attend la disponibilité d'une autre ressource.

SUCCEEDED

Toutes les tâches du projet ont été traitées avec succès.

Logiciels pris en charge

Deadline Cloud prend en charge un large éventail d'applications de création de contenu numérique pour le rendu 3D, l'animation, les effets visuels et la composition. Les applications prises en charge incluent toujours des émetteurs intégrés, mais peuvent également prendre en charge les packages conda, les scripts de configuration d'hôte, les licences basées sur l'utilisation, etc. Les applications répertoriées ci-dessous bénéficient du support officiel de Deadline Cloud. Pour les options de personnalisation autres que les configurations officiellement prises en charge, consultez [les sections Fournir des applications pour vos tâches](#) et [Créer un package conda pour une application ou un plugin](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Les applications DCC suivantes sont prises en charge par Deadline Cloud :

Rubriques

- [Adobe After Effects](#)
- [Autodesk 3ds Max](#)
- [Autodesk Maya](#)
- [Autodesk VRED](#)
- [Mixeur](#)
- [Moteur Epic Unreal](#)
- [Foundry Nuke](#)
- [KeyShot Studio](#)
- [Maxon Cinema 4D](#)
- [SideFX Houdini](#)

Adobe After Effects

Adobe After Effects est une application professionnelle d'effets visuels numériques, d'animations et de composition. After Effects est entièrement pris en charge par Deadline Cloud avec une intégration complète incluant les soumetteurs et les packages Conda pour des performances de rendu accrues. Ce guide fournit des instructions détaillées pour utiliser AWS Deadline Cloud avec After Effects afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

After Effects est compatible avec les composants suivants :

- Soumetteur : émetteur intégré pour la soumission directe de tâches depuis After Effects avec détection automatique des scènes et des actifs.
- Packages Conda : Deadline Cloud pour une installation automatique sur des flottes gérées par des services.
- Cross-platform compatibilité : support pour les soumetteurs pour Windows et macOS avec support pour les utilisateurs pour Windows.

Compatibilité des versions d'After Effects

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions d'After Effects :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda
2024	Windows, macOS	Windows
2025	Windows, macOS	Windows
2026	Windows, macOS	Windows

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables à After Effects disponibles pour les Service-managed flottes du canal Conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version
Windows	séquences	24,6
Windows	séquences	25,1
Windows	séquences	25,2
Windows	séquences	25,6

Système d'exploitation	Package	Version
Windows	séquelles	26,0

Prise en main

Procédez comme suit pour configurer After Effects avec Deadline Cloud. Vous allez installer l'émetteur et le moniteur requis sur votre poste de travail et commencer à soumettre des tâches de rendu à votre file d'attente.

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente compatible avec le canal Conda Deadline-Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur Deadline Cloud sur votre poste de travail d'artiste à l'aide des installateurs de moniteurs Deadline Cloud. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Installez l'émetteur After Effects de Deadline Cloud sur votre poste de travail d'artiste à l'aide des programmes d'installation de Deadline Cloud Submitter. Lorsque vous installez l'émetteur, vous pouvez choisir entre l'installation par l'utilisateur (aucun administrateur requis) ou l'installation du système (Windows uniquement, nécessite un administrateur). Les utilisateurs de macOS doivent utiliser l'installation par l'utilisateur.
 - Installation utilisateur : s'installe dans le répertoire des utilisateurs sans privilèges d'administrateur. L'émetteur sera une fenêtre autonome plutôt qu'un panneau ancrable.
 - Windows: `C:\Users\<user>\DeadlineCloudSubmitter\Submitters\AfterEffects\AE<version>`
 - macOS: `/Users/<user>/Library/Preferences/Adobe/After Effects/<version>/Scripts/ScriptUI Panels`
 - Installation du système (Windows uniquement) : s'installe dans le répertoire d'installation d'Adobe After Effects sous la forme d'un panneau ancrable.
 - Windows: `C:\Program Files\Adobe\Adobe After Effects <version>\Support Files\Scripts\Script UI Panels`

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud pour After Effects, préparez l'environnement suivant :

- Poste de travail Windows ou macOS.
- Installation d'Adobe After Effects 24, 25 ou 26.
- Python 3.9 ou supérieur.
- Accès à un parc Deadline Cloud avec soit :
 - Une flotte gérée par des services avec After Effects disponible (via un package conda personnalisé).
 - Une flotte gérée par le client avec After Effects et configuration des licences.

Conditions préalables

Avant d'installer l'émetteur, effectuez les étapes suivantes :

1. Installez la CLI Deadline Cloud et le moniteur Deadline Cloud en exécutant l'émetteur Deadline Cloud et surveillez les installateurs depuis la section téléchargements du service Deadline Cloud de votre console AWS.
2. Activez les autorisations de script dans After Effects. L'émetteur doit être capable d'écrire des fichiers et d'envoyer des communications sur le réseau pour fonctionner correctement. Par défaut, les scripts After Effects ne sont pas autorisés à effectuer ces actions. Pour plus d'informations, consultez le manuel [de référence des scripts d'Adobe](#).

Pour autoriser les scripts à écrire des fichiers ou à envoyer des communications sur un réseau, suivez les étapes correspondant à votre système d'exploitation :

- Windows : Choisissez Edition > Préférences > Scripts et expressions > sélectionnez Autoriser les scripts à écrire des fichiers et à accéder au réseau.
- macOS : choisissez After Effects > Paramètres > Scripts et expressions > sélectionnez Autoriser les scripts à écrire des fichiers et à accéder au réseau.

Installation de l'émetteur

L'extension After Effects Submitter vous permet de soumettre des jobs à Deadline Cloud directement depuis After Effects.

Note

Au cours du processus d'installation, vous pouvez choisir entre l'installation par l'utilisateur ou l'installation du système. Les utilisateurs de macOS optent par défaut pour l'installation par

l'utilisateur, car l'installation automatique du système n'est actuellement pas prise en charge sur macOS (l'installation manuelle du système est toujours possible pour les utilisateurs administrateurs). Lisez uniquement la section ci-dessous qui correspond à votre sélection.

Installation par l'utilisateur

1. Téléchargez le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter en suivant [l'étape 1 : Installer le Deadline Cloud](#) Submitter.
2. Exécutez le programme d'installation (aucun administrateur n'est requis).
3. Suivez les instructions, sélectionnez l'émetteur After Effects et choisissez la version principale (24, 25 ou 26, par exemple).
4. L'émetteur est installé en fonction de votre système d'exploitation :
 - macOS : le programme d'installation place automatiquement `DeadlineCloudSubmitter(User).jsx` et `DeadlineCloudSubmitter_Assets` dans le répertoire des préférences utilisateur d'After Effects pour toutes les versions mineures de la version principale sélectionnée :

```
/Users/<user>/Library/Preferences/Adobe/After Effects/<version>/Scripts/ScriptUI  
Panels
```

L'expéditeur apparaît dans le menu Fenêtre d'After Effects.

- Windows : l'émetteur est installé dans un emplacement autonome par défaut :

```
C:\Users\<user>\DeadlineCloudSubmitter\Submitters\AfterEffects\AE<version>
```

Vous devrez exécuter le script manuellement en utilisant Fichier > Scripts > Exécuter le fichier de script.

Installation du système

Note

L'installation automatique du système macOS n'est pas encore prise en charge par le programme d'installation de l'expéditeur. Les administrateurs macOS peuvent effectuer une

installation manuelle du système en copiant des fichiers dans le répertoire de l'application (voir [Installation manuelle \(alternative\)](#)).

1. Téléchargez le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter en suivant l'[étape 1 : Installer le Deadline Cloud](#) Submitter.
2. Windows uniquement : Right-click le programme d'installation et choisissez Exécuter en tant qu'administrateur.
3. Suivez les instructions et sélectionnez l'émetteur After Effects. Il est installé pour :
 - Windows : C:\Program Files\Adobe\Adobe After Effects <version>\Support Files\Scripts\Script UI Panels
 - macOS (manuel) : /Applications/Adobe After Effects <version>/Scripts/ScriptUI Panels

Étapes de configuration finales

1. Après l'installation à l'aide du programme d'installation de l'expéditeur, assurez-vous de vous connecter à votre profil utilisateur de Deadline Cloud en vous connectant Terminal/PowerShell ou `deadline auth login` en vous connectant à l'aide du moniteur Deadline Cloud.
2. Pour installer les dépendances nécessaires utilisées par l'émetteur After Effects, exécutez la commande suivante dans votre terminal local ou dans votre invite de commande :

```
pip install fonttools
```

3. Redémarrez After Effects s'il était ouvert.

Installation manuelle (alternative)

Si vous préférez effectuer l'installation manuellement, vous pouvez copier directement les fichiers de l'expéditeur :

1. Localisez le `DeadlineCloudSubmitter.jsx` fichier et le `DeadlineCloudSubmitter_Assets` dossier dans le `dist` dossier du référentiel [deadline-cloud-for-after-effects](#).
2. Copiez les deux dans le dossier ScriptUI Panels de votre installation After Effects :

- Windows : Program Files\Adobe\Adobe After Effects <version>\Support Files\Scripts\Script UI Panels
- macOS : Applications/Adobe After Effects <version>/Scripts/Script UI Panels

3. Redémarrez After Effects s'il était ouvert.

Configuration d'After Effects avec votre ferme Deadline Cloud

Les packages conda After Effects sont disponibles dans les flottes gérées par le service Deadline Cloud. Pour obtenir la liste des versions prises en charge, consultez le [guide de l'utilisateur de Deadline Cloud](#). Si vous souhaitez créer un canal conda contenant un autre package conda After Effects, suivez les [instructions relatives à la création de canaux conda personnalisés](#).

Vous pouvez également utiliser la recette conda d'After Effects dans le package [deadline-cloud-samples comme référence lors de la création du package](#).

Les tâches créées par cet émetteur nécessitent que l'aerenderexecutable soit disponible sur le PATH de l'utilisateur qui exécute vos tâches. Vous pouvez également définir la variable d'AERENDER_EXECUTABLE environnement pour qu'elle pointe vers l'exécutable aerender.

Mettre à jour l'expéditeur

Pour mettre à jour l'expéditeur vers la dernière version, téléchargez et exécutez le dernier programme d'installation de l'émetteur.

Utilisation de l'émetteur After Effects

Pour utiliser l'émetteur Deadline Cloud pour After Effects, assurez-vous que votre ferme est configurée avec une Effects-capable flotte After (voir [Configuration d'After Effects avec votre ferme Deadline Cloud](#)) et que l'émetteur est installé. Connectez-vous à Deadline Cloud Monitor ou fournissez des informations d'identification AWS à l'aide d'un profil de configuration pour accéder à Deadline Cloud.

Envoi d'une tâche

Note

Suivez les instructions ci-dessous correspondant au type d'installation que vous avez sélectionné lors de l'installation.

Installation par l'utilisateur - macOS

1. Lancez Adobe After Effects.
2. Ouvrez l'émetteur en choisissant Window > DeadlineCloudSubmitter(User) .jsx.
3. Suivez les étapes [Soumettre votre offre d'emploi](#) ci-dessous.

Installation par l'utilisateur - Windows

1. Lancez Adobe After Effects.
2. Ouvrez l'émetteur en choisissant Fichier > Scripts > Exécuter le fichier de script. Accédez au DeadlineCloudSubmitter.jsx fichier et sélectionnez-le pour exécuter l'émetteur. Si vous avez récemment fermé l'émetteur, vous pouvez le rouvrir en choisissant Fichier > Scripts > Fichiers de script récents, puis en sélectionnant le fichier. DeadlineCloudSubmitter.jsx
3. Suivez les étapes [Soumettre votre offre d'emploi](#) ci-dessous.

Installation du système

1. Lancez After Effects en tant qu'administrateur (Windows) ou avec les autorisations appropriées (macOS).
2. Ouvrez l'expéditeur en choisissant Fenêtre >. DeadlineCloudSubmitter.jsx
3. Suivez les étapes [Soumettre votre offre d'emploi](#) ci-dessous.

Soumettre votre offre d'emploi

1. Choisissez Ouvrir la file d'attente de rendu sur l'expéditeur. Ajoutez n'importe quelle composition à votre file d'attente de rendu et configurez vos paramètres de rendu, votre module de sortie et votre chemin de sortie.
2. Choisissez Actualiser sur l'expéditeur pour voir votre composition dans la liste des compositions.
3. Sélectionnez la composition que vous souhaitez rendre et choisissez Soumettre pour soumettre une tâche de rendu. Pour plus de détails sur les paramètres disponibles, voir [Après Effects-specific les réglages](#) ci-dessous.
4. Si vous voyez une fenêtre contextuelle d'avertissement avec le message « Vous êtes sur le point d'exécuter le script contenu dans le fichier », vous pouvez supprimer l'avertissement en suivant les instructions qui s'y trouvent.

5. Installez toutes les bibliothèques Python si vous y êtes invité et cliquez sur le bouton de connexion en bas à gauche si vous n'êtes pas connecté.
6. Définissez la ferme et la file d'attente auxquelles vous soumettez à l'aide du bouton Paramètres, puis choisissez Soumettre.

Note

L'expéditeur d'After Effects appelle l'expéditeur de l'interface graphique de Deadline Cloud pour terminer la soumission des tâches. Si vous rencontrez des problèmes sur l'émetteur de l'interface graphique, consultez la bibliothèque [Deadline-Cloud](#) pour obtenir de l'aide.

Paramètres de travail partagés

Les paramètres suivants s'appliquent à l'ensemble de la tâche :

- Sélection de la ferme - Choisissez la ferme dans laquelle votre travail sera rendu.
- Sélection de la file d'attente - Sélectionnez la file d'attente spécifique au sein de la ferme de votre choix.
- Nom de la tâche : donnez un nom descriptif à votre tâche de rendu.
- Description de la tâche - Ajoutez des informations facultatives sur votre tâche de rendu.
- Priorité : définissez la priorité des tâches pour la gestion des files d'attente.
- État initial : contrôlez si la tâche démarre immédiatement ou reste en pause.
- Nombre maximal de tâches ayant échoué : définissez le nombre maximum de tâches susceptibles d'échouer avant que la tâche ne soit marquée comme ayant échoué.
- Nombre maximum de tentatives par tâche : définissez le nombre de fois qu'une tâche ayant échoué est réessayée.
- Nombre maximum de travailleurs - Définissez le nombre maximum de travailleurs pouvant travailler simultanément sur cette tâche.

Après Effects-specific les réglages

Les paramètres suivants sont spécifiques au rendu After Effects :

- Sélection de la composition : sélectionnez la composition à soumettre dans votre file d'attente de rendu.
- Nombre d'images par tâche - (Pour les séquences d'images) Spécifiez le nombre d'images que chaque tâche doit afficher. Par défaut, Deadline Cloud crée une tâche pour chaque cadre. L'augmentation de cette valeur peut accélérer le rendu dans les tâches où chaque image est rendue rapidement.
- Multi-Frame Rendu : activez le rendu multi-images d'After Effects. Vous pouvez également spécifier le pourcentage maximal d'utilisation du processeur à allouer au rendu. Pour plus d'informations, consultez la [documentation d'Adobe sur le rendu multi-images](#).
- Délai d'attente - (Facultatif) Configurez les paramètres de délai d'attente (jours, heures et minutes) pour gérer les cas inattendus dans lesquels une tâche peut ne plus répondre. Le délai d'expiration par défaut est de 2 jours.
- Type de sortie : détecté automatiquement en fonction des paramètres de votre file d'attente de rendu (séquence d'images ou vidéo).
- Chemin de sortie : répertoire dans lequel les fichiers rendus seront enregistrés (à partir des paramètres de votre file d'attente de rendu).

Pour plus d'informations sur les autres onglets d'expéditeur, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un expéditeur](#).

Système de fixation de polices

Les polices utilisées dans la composition soumise sont détectées par l'expéditeur et sont automatiquement ajoutées en tant que pièces jointes lors de la soumission. Les polices sont installées sur le programme de travail avant le début du rendu et sont supprimées à la fin du travail.

Types de polices pris en charge :

- OpenType (.otf).
- TrueType (.ttf).
- TrueType Collection (.ttc) - soutenue par la majorité.
- [Fontes Adobe](#).
- polices bitmap Windows (.fon) : uniquement prises en charge sur les machines Windows.

Résolution des problèmes liés aux polices :

Si des polices sont manquantes au moment du rendu :

1. Vérifiez que les polices sont installées sur votre système :
 - Windows : ouvrez Réglages > Personnalisation > Polices pour afficher les polices installées.
 - macOS : ouvrez l'application Font Book pour afficher les polices installées.
2. Vérifiez que les polices sont incluses dans les pièces jointes aux tâches : après avoir sélectionné Soumettre dans l'expéditeur, consultez l'onglet Pièces jointes dans la boîte de dialogue de soumission pour vérifier que vos polices sont répertoriées.

Polices de caractères Adobe Creative Cloud :

Pour que Deadline Cloud puisse utiliser des polices distribuées via Adobe Creative Cloud, elles doivent être disponibles pour toutes les applications autres qu'Adobe présentes sur votre poste de travail.

Pour installer des polices pour des applications autres qu'Adobe dans Creative Cloud, procédez comme suit :

1. Ouvrez Adobe Creative Cloud Desktop.
2. Choisissez Adobe Fonts dans la barre latérale du compte, sous Votre plan, pour afficher le panneau Adobe Fonts.
3. Choisissez Polices ajoutées dans la barre latérale d'Adobe Fonts pour afficher les polices que vous avez ajoutées.
4. Choisissez Installer la famille à côté des polices que vous souhaitez rendre disponibles pour les applications autres qu'Adobe.

Afficher le lot de tâches

Pour soumettre une tâche, l'expéditeur génère d'abord un [ensemble de tâches](#), puis utilise les fonctionnalités du package deadline-cloud pour soumettre le bundle de tâches à votre parc de rendu afin qu'il soit exécuté.

Si vous voulez voir l'offre d'emploi qui sera soumise à votre exploitation :

1. Utilisez le bouton Exporter le bundle dans l'expéditeur pour exporter le job bundle dans le répertoire de l'historique des jobs (par défaut : ~/ .deadline/job_history).

2. Si vous souhaitez soumettre la tâche à partir de l'exportation, plutôt que par l'intermédiaire de l'expéditeur, vous pouvez utiliser l'application Deadline Cloud pour soumettre ce bundle à votre ferme.

Résolution des problèmes

Les sections suivantes abordent les problèmes et questions courants relatifs à l'utilisation de l'émetteur After Effects avec Deadline Cloud.

Questions relatives au rendu

Q : Puis-je exécuter des scripts personnalisés ExtendScript (.jsx) sur Deadline Cloud Workers ?

R : Oui, avec certaines restrictions. Le package conda After Effects sur les flottes gérées par des services contient le moteur de rendu et ses dépendances, et non une installation complète d'After Effects. Vous pouvez exécuter des .jsx scripts personnalisés sur des travailleurs à l'aide de configurations d'hôte. Toutefois, les scripts qui effectuent des appels réseau ne fonctionneront pas sur les serveurs de travail, car la préférence « Autoriser les scripts à écrire des fichiers et à accéder au réseau » est un paramètre utilisateur local qui ne peut pas être configuré sans une installation complète.

Questions relatives au dépannage

Q : Le délai imparti pour mon travail After Effects est expiré ou PermissionDenied des erreurs s'affichent lors du nettoyage de session. Qu'est-ce qui se passe ?

R : Ce problème est généralement dû au blocage d'After Effects dû à une boîte de dialogue d'interface utilisateur (par exemple `alert()`, `confirm()`) qui ne peut pas être ignorée en mode headless. Les symptômes sont les suivants :

- Erreurs de temporisation : le processus se bloque en attendant une interaction de l'utilisateur qui ne se produira jamais, ce qui entraîne une `subprocess.TimeoutExpired` erreur.
- PermissionDenied erreurs lors du nettoyage de session : le processus After Effects bloqué verrouille les DLL Adobe (`AdobeXMP.dll`, `dvacore.dll`, `dynamiclink.dll`, etc.). Lorsque le travailleur tente de nettoyer une session, des `Access to the path '<file>' is denied` erreurs se produisent.

La correction de la cause première (le processus bloqué) résout à la fois le délai d'expiration et les erreurs de nettoyage. Supprimez tous les appels d'interface utilisateur des scripts destinés à l'exécution du parc de serveurs.

Conseil de résolution des problèmes : essayez d'exécuter le même flux de travail sur un poste de travail Windows avec l'interface utilisateur d'After Effects afin d'éliminer tout Cloud-specific problème lié à la date limite.

Q : Je reçois le message « Erreur aerender : Impossible de lire depuis le code source » lorsque ma tâche est exécutée. Qu'est-ce qui ne va pas ?

R : Cette erreur signifie généralement que le chemin de sortie n'a pas été défini dans la file de rendu de votre composition avant de soumettre le travail. L'émetteur After Effects exige que vous ajoutiez votre composition à la file d'attente de rendu et que vous définissiez vos paramètres de rendu, votre module de sortie et votre chemin de sortie avant de l'envoyer. Consultez [Utilisation de l'émetteur After Effects](#) le flux de travail de soumission complet.

Q : Ma tâche échoue lors de l'opération « Installer les polices sur le travailleur » avec **AddFontResource failed to load**. Que dois-je faire ?

R : Certaines polices ne sont pas installables sur certains systèmes d'exploitation en raison de OS-specific limitations. Lorsque le gestionnaire de polices tente d'installer une police non prise en charge sur un outil de travail, il échoue avec une erreur du type :

```
OSError: AddFontResource failed to load "...\\tempFonts\\HelveticaNeue-CondensedBlack.ttf"
```

Pour résoudre ce problème, essayez les étapes suivantes :

1. Vérifiez si la police est réellement utilisée dans votre composition. Elle a peut-être été téléchargée par erreur.
2. Si la police n'est pas nécessaire, supprimez-la des pièces jointes de l'expéditeur avant de la soumettre à nouveau.
3. Si la police est nécessaire, essayez de la remplacer par une autre police compatible avec Windows (Deadline Cloud exécute uniquement After Effects sur Windows Workers).
4. Pour contourner le problème, vous pouvez convertir des calques de texte en formes dans After Effects à l'aide de l'outil [Créer des formes à partir du texte](#), ce qui supprime complètement la dépendance aux polices. Notez que cette conversion est unidirectionnelle : vous ne pourrez plus modifier le texte ni utiliser les fonctionnalités spécifiques au texte.

5. Si aucune des options ci-dessus ne fonctionne, [créez un problème dans le référentiel](#) pour une enquête plus approfondie.

Conseil : Vous pouvez vérifier si une police est installable sous Windows en double-cliquant sur le fichier de police sur un ordinateur Windows. S'il s'ouvre et affiche une option « Installer », la police est prise en charge.

Erreur : Python 3 ou supérieur introuvable sur votre PATH

Pour macOS :

1. Ouvrez le Terminal et exécutez les commandes suivantes : `where python` et `where python3`. Si vous n'obtenez aucun résultat, vous devez installer Python sur votre poste de travail.
2. Si vous n'avez pas installé de `python3` CLI mais que c'est le caspython, lancez-le `python --version` pour vérifier si vous avez Python 3.9 ou supérieur. Si ce n'est pas le cas, installez d'abord Python 3.9 ou supérieur et ajoutez-le à votre chemin.
3. Après avoir obtenu les résultats de la vérification de version et de la vérification de l'emplacement, vérifiez quel exécutable Python est activement utilisé. Courez `which python` et `which python3`. Si vous n'obtenez aucun résultat, vous devez ajouter votre CLI Python à votre `zsh$PATH`.
4. Vous devez également vous assurer que vous ajoutez le Python qui a été utilisé pour installer la CLI de Deadline Cloud. Exécutez `python -m pip list` and/or `python3 -m pip list` pour vérifier et ajoutez à `$PATH` n'importe quel Python applicable.
5. Ajoutez le bin dossier contenant la CLI Python à votre chemin en éditant `~/.zshrc` (et le cas `~/.bashrc` échéant) et en mettant à jour le `$PATH`. Par exemple, si vos CLI Python et Deadline Cloud se trouvent sous `/Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.13/bin`, ajoutez la ligne suivante à votre `~/.zshrc` fichier à la fin du fichier afin qu'il obtienne la priorité finale lors de l'`$PATH`évaluation :

```
export PATH=$PATH:/Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.13/bin
```

6. Enregistrez et quittez, puis exécutez `source ~/.zshrc`.
7. Maintenant, si vous exécutez `python --version` et `deadline --version`, vous avez accès aux deux exécutables, tout comme After Effects. Réessayez de soumettre une tâche. Votre sortie doit suivre un schéma similaire à :

```
user@7cf34df03377 ~ % which python3
```

```
/Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.13/bin/python3
user@7cf34df03377 ~ % where deadline
/Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.13/bin/deadline
```

Pour Windows:

1. Ouvrez l'invite de commande (ou PowerShell).
2. Exécutez `where python`, `where python3`, `where py`, et `where deadline` pour localiser les exécutables. Dans PowerShell, utilisez `Get-Command python` au lieu de `where python`.
3. Appuyez sur Windows+ S et recherchez « Modifier les variables d'environnement du système ». Cette étape nécessite un accès administrateur. Choisissez les variables d'environnement... .
4. Selon que la CLI de Deadline Cloud était une installation utilisateur ou une installation système, sélectionnez la variable Path sous Variables utilisateur ou Variables système, puis choisissez Modifier.
5. Dans la fenêtre d'édition, choisissez Nouveau et collez le chemin d'accès au dossier contenant vos exécutables Python et Deadline Cloud.
6. Assurez-vous que les dossiers binaires contenant la date limite et votre CLI Python ont été ajoutés. La date limite sera située dans le DeadlineCloudSubmitter dossier lors de l'installation à partir du programme d'installation de l'expéditeur ou dans un dossier Python s'il est géré par pip. Si vous gérez la CLI Deadline Cloud avec pip, exécutez-la `python -m pip list` and/or `python3 -m pip list` pour vous assurer d'ajouter le Python contenant la CLI Deadline Cloud à votre chemin.

Erreur : date limite introuvable

1. Ouvrez votre terminal ou votre invite de commande et exécutez `deadline --version` pour vérifier l'installation.
2. Suivez ensuite les étapes de résolution des problèmes ci-dessus pour Python pour votre système d'exploitation et vérifiez que la date limite est bien la vôtre \$PATH.
3. Si vous avez plusieurs installations Python et que vous gérez la CLI de Deadline Cloud à l'aide de pip, vérifiez que le Python sur votre ordinateur \$PATH est celui qui a géré votre installation de la CLI de Deadline Cloud. Exécutez `python -m pip list` et `python3 -m pip list` vérifiez.

Erreur : modèle de tâche manquant

Exemple d'erreur : `Missing job template at /Applications/Adobe After Effects 2025/Scripts/ScriptUI Panels/DeadlineCloudSubmitter_Assets/JobTemplate.`

Cette erreur se produit lorsque le `DeadlineCloudSubmitter_Assets` dossier est manquant ou ne se trouve pas à côté du fichier de `DeadlineCloudSubmitter.jsx` script.

1. Localisez l'endroit où votre `DeadlineCloudSubmitter.jsx` script est installé ou déplacé.
2. Assurez-vous que le `DeadlineCloudSubmitter_Assets` dossier se trouve dans le même répertoire que le script.
3. Si le dossier des actifs est manquant, copiez-le depuis votre source d'installation d'origine vers le même emplacement que le script JSX.
4. Redémarrez After Effects et réessayez d'exécuter l'émetteur.

Avertissement : une version d'After Effects non prise en charge a été détectée

Cet avertissement signifie que vous utilisez une version d'After Effects qui n'est pas disponible sur le canal Conda de Deadline-Cloud. Par exemple, si vous utilisez After Effects 24.3, mais que le canal ne prend en charge que la version 24,6.

Si vous continuez, la version majeure par défaut utilisée localement est renseignée dans le `CondaPackages` champ, mais votre soumission risque d'échouer à moins que vous n'ayez créé un canal conda personnalisé avec votre version spécifique d'After Effects et que vous n'ayez inclus ce canal dans le `CondaChannels` paramètre.

Pour résoudre cela, vous pouvez procéder comme suit :

1. Passez à une version compatible d'After Effects.
2. Reconnaissez l'avertissement et poursuivez (à vos risques et périls).
3. Créez un canal Conda personnalisé avec la version d'After Effects de votre choix.

L'invite de commande clignote sous Windows après la soumission

Accédez au menu Démarrer de Windows et recherchez « Gérer les alias d'exécution des applications ». Désactivez ensuite les `python.exe` alias `python3.exe` et manuellement et réessayez de les soumettre.

Une police avec une extension non prise en charge a été trouvée

Consultez [Système de fixation de polices](#) les types de polices pris en charge.

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tentera d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela échouera si la version pour poste de travail d'After Effects n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non compatible d'After Effects, les options suivantes s'offrent à vous :

- Lorsque vous soumettez le job depuis After Effects, vous pouvez remplacer le paramètre de CondaPackages file d'attente pour spécifier une version prise en charge à utiliser sur le worker (par exemple, `aftereffects=2025`). Cela peut fonctionner ou non, en fonction des fonctionnalités utilisées par votre scène et de la manière dont After Effects fonctionne avec les scènes de la version de votre station de travail.
- Vous pouvez créer une recette et un canal de conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez la recette conda pour une version prise en charge liée ci-dessous comme point de départ, et regroupez la version souhaitée dans un canal conda personnalisé. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Ressources open source

L'émetteur est open source et disponible sur : GitHub

- [Deadline Cloud pour After Effects](#)
- Le [bundle de tâches After Effects autonome](#) est disponible sur GitHub.

Autodesk 3ds Max

Note

Lorsque vous utilisez Autodesk 3ds Max avec AWS Deadline Cloud, vous pouvez utiliser les droits Autodesk Cloud inclus dans votre abonnement. Pour plus d'informations sur les droits du cloud et les avantages de l'abonnement, consultez la section [FAQ sur les avantages de l'abonnement : droits du cloud](#) sur le site Web d'Autodesk.

Autodesk 3ds Max est un programme d'infographie 3D professionnel permettant de créer des animations, des modèles, des jeux et des images 3D. Deadline Cloud fournit un support complet pour 3ds Max avec des émetteurs intégrés, des scripts de configuration d'hôte, des licences basées sur l'utilisation et des adaptateurs pour des performances de rendu accrues. Ce guide fournit des instructions étape par étape pour utiliser AWS Deadline Cloud avec 3ds Max afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

3ds Max est compatible avec les composants suivants :

- Soumetteur : émetteur intégré pour la soumission directe de tâches depuis 3ds Max avec détection automatique des scènes et des actifs.
- Script de configuration de l'hôte : exemple de script de configuration de l'hôte pour installer 3ds Max.
- Adaptateur : intergiciel pour un rendu efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.
- Cross-platform compatibilité : support aux émetteurs pour Windows avec assistance aux utilisateurs pour Windows et mappage automatique des chemins.
- Usage-based Licence : Pay-as-you-go licence pour 3ds Max et Corona.

Compatibilité avec les versions 3ds Max

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions 3ds Max :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support pour la configuration de l'hôte
2024	Windows	Windows
2025	Windows	Windows
2026	Windows	Windows

Différences entre 3ds Max et les autres outils de création de contenu numérique

Dans Deadline Cloud, 3ds Max est installé à l'aide de scripts de configuration de l'hôte plutôt que de packages conda. Cela diffère de la plupart des autres DCC de Deadline Cloud en raison des exigences uniques du processus d'installation de 3ds Max, car l'application doit être installée par un administrateur système.

Prise en main

Pour utiliser 3ds Max avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Configurez le parc avec le support du GPU si vous avez l'intention d'utiliser GPU-accelerated des fonctionnalités de rendu. La flotte doit être configurée à l'aide d'un script de configuration hôte qui installe 3ds Max. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du [script de configuration d'hôte 3ds Max et l'exemple de configuration d'hôte 3ds Max](#) sur GitHub
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur 3ds Max sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Soumettez votre travail directement depuis 3ds Max à l'aide de l'émetteur intégré à la file d'attente.
4. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Configuration de l'hôte de la flotte

Avant de configurer l'émetteur 3ds Max, configurez la flotte Deadline Cloud comme suit.

3ds Max est un outil de création de contenu numérique populaire fourni par Autodesk. 3ds Max fonctionne sous Windows et nécessite un accès administratif pour être installé sur un hôte. En raison des exigences administratives, Deadline Cloud recommande d'installer 3ds Max sur l'hôte de travail à l'aide de scripts de configuration de l'hôte.

Les [scripts de configuration personnalisés de l'hôte de flotte](#) vous permettent d'effectuer des tâches administratives, telles que l'installation de logiciels, auprès des employés de votre parc géré par les services. Ces scripts s'exécutent avec des privilèges élevés, ce qui vous donne la flexibilité de configurer vos travailleurs pour votre système.

Exemples

Des exemples sont disponibles pour 3ds Max 2024 et 2025 avec V-Ray et pour les intégrations avec des plugins tels que TyFlow. Pour demander des exemples supplémentaires, suggérez des idées dans le [forum de discussion](#).

Pour des exemples complets de scripts de configuration d'hôte, consultez [deadline-cloud](#) - /3dsmax.samples/host_configuration_scripts

Note

Bien que les exemples installent des versions spécifiques de 3ds Max, l'émetteur Deadline Cloud prend également en charge 3ds Max 2025 et 2026. Le script d'installation devrait fonctionner de la même manière pour 3ds Max 2025 et 2026.

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud pour Autodesk 3ds Max, préparez l'environnement suivant :

- Poste de travail Windows.
- Installation d'Autodesk 3ds Max 2024, 2025 ou 2026.
- Facultatif : V-Ray 6 ou 7 pour l'installation de 3ds Max.
- Accès à une ferme de serveurs Deadline Cloud avec soit :
 - Un parc géré par des services Windows avec configuration d'hôte Autodesk 3ds Max.
 - Une flotte gérée par le client avec Autodesk 3ds Max et configuration des licences.

Installation de l'émetteur

L'extension d'envoi Autodesk 3ds Max vous permet de soumettre des tâches à Deadline Cloud directement depuis 3ds Max. Pour installer l'émetteur, procédez comme suit :

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Lancez le programme d'installation et suivez les instructions affichées à l'écran.
3. Lancez 3ds Max après l'installation.

Mettre à jour l'expéditeur

Pour mettre à jour l'émetteur vers la dernière version, téléchargez et exécutez le dernier programme d'installation de l'émetteur.

Utilisation de l'émetteur Autodesk 3ds Max

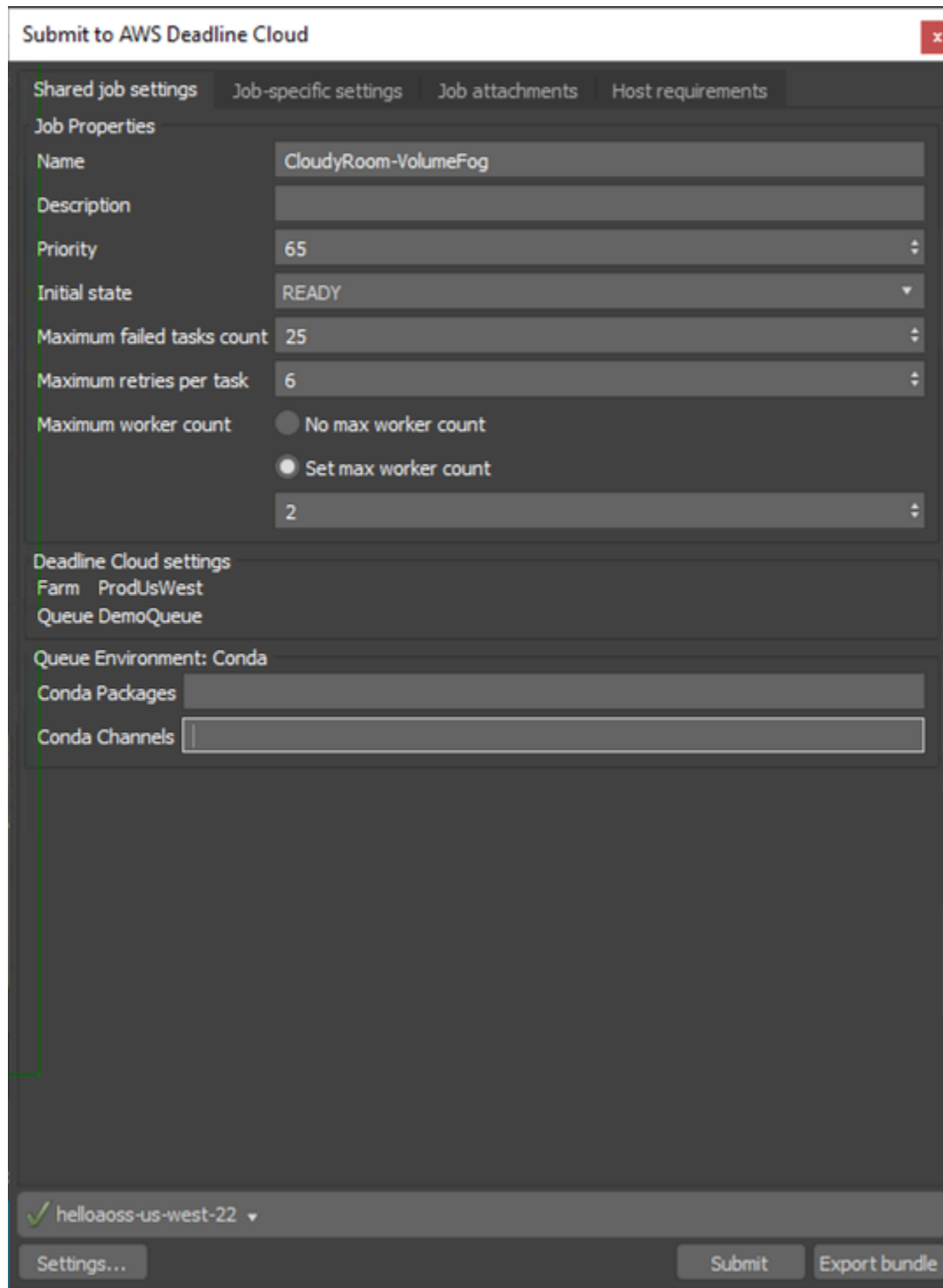
Pour utiliser l'émetteur Deadline Cloud pour 3ds Max, assurez-vous que votre ferme est configurée avec une Max-capable flotte 3ds et que l'émetteur est installé. Connectez-vous à Deadline Cloud Monitor ou fournissez des informations d'identification AWS à l'aide d'un profil de configuration pour accéder à Deadline Cloud.

Soumettre une offre d'emploi

Pour soumettre une offre d'emploi de 3ds Max à Deadline Cloud :

1. Enregistrez votre fichier 3ds Max.
2. Dans la barre de menu 3ds Max, choisissez Deadline Cloud.
3. Utilisez les onglets de la boîte de dialogue pour personnaliser votre tâche.
4. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Exporter le bundle.
5. Choisissez Soumettre et suivez les instructions pour envoyer votre travail à Deadline Cloud.

Paramètres de travail partagés



The screenshot shows a 'Submit to AWS Deadline Cloud' dialog box with a dark theme. It has four tabs: 'Shared job settings' (selected), 'Job-specific settings', 'Job attachments', and 'Host requirements'. Under 'Shared job settings', there are two sections: 'Job Properties' and 'Deadline Cloud settings'. The 'Job Properties' section includes fields for Name (CloudyRoom-VolumeFog), Description, Priority (65), Initial state (READY), Maximum failed tasks count (25), Maximum retries per task (6), and Maximum worker count (Set max worker count, 2). The 'Deadline Cloud settings' section includes Farm (ProdUsWest) and Queue (DemoQueue). Below these is a 'Queue Environment: Conda' section with fields for Conda Packages and Conda Channels. At the bottom, there is a status bar with a green checkmark, the text 'helloaoss-us-west-22', and buttons for 'Settings...', 'Submit', and 'Export bundle'.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | Job-specific settings | Job attachments | Host requirements

Job Properties

Name: CloudyRoom-VolumeFog

Description:

Priority: 65

Initial state: READY

Maximum failed tasks count: 25

Maximum retries per task: 6

Maximum worker count: ☒ No max worker count ☒ Set max worker count

2

Deadline Cloud settings

Farm: ProdUsWest

Queue: DemoQueue

Queue Environment: Conda

Conda Packages:

Conda Channels:

helloaoss-us-west-22

Settings... Submit Export bundle

Les paramètres suivants s'appliquent à l'ensemble de la tâche :

- Sélection de la ferme - Choisissez la ferme dans laquelle votre travail sera rendu.

- Sélection de la file d'attente - Sélectionnez la file d'attente spécifique au sein de la ferme de votre choix.
- Nom de la tâche : donnez un nom descriptif à votre tâche de rendu.
- Description de la tâche - Ajoutez des informations facultatives sur votre tâche de rendu.
- Priorité : définissez la priorité des tâches pour la gestion des files d'attente.
- État initial : contrôlez si la tâche démarre immédiatement ou reste en pause.
- Nombre maximal de tâches ayant échoué : nombre maximal de tâches susceptibles d'échouer avant que la tâche ne soit marquée comme ayant échoué.
- Nombre maximum de tentatives par tâche : nombre de fois qu'une tâche ayant échoué sera réessayée.
- Nombre maximum de travailleurs : nombre maximum de travailleurs pouvant effectuer cette tâche simultanément.
- Packages Conda - Ce paramètre doit être vide car 3ds Max n'utilise pas conda.
- Conda Channels - Ce paramètre doit être vide car 3ds Max n'utilise pas conda.

Réglages 3ds Max-specific

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | **Job-specific settings** | Job attachments | Host requirements

Project Path:

Output Path: ...

Output Filename:

Output File Extension:

State Sets:

Renderer:

Stereo Cameras Selection:

Cameras To Render:

☐ Override Frame Range:

Scene Tweaks

☐ Merge Object XRefs ☐ Merge Scene XRefs

☐ Clear Material Editor In The Submitted File ☐ Unlock Material Editor Renderer

☐ Apply Custom Material To Scene

Render Elements

☒ Modify Render Elements

☒ Output Render Elements

☒ Update Render Element Paths

☒ Include Render Element Name in Path ☐ Include Render Element Type in Path

☒ Include Render Element Name in Filename ☐ Include Render Element Type in Filename

☒ V-Ray Render Elements VFB Control ☒ V-Ray Split Buffer Support

Ignore Render Elements by Name:

✓ helloaoss-us-west-22

Les paramètres suivants sont spécifiques au rendu 3ds Max :

- Chemin du projet - Le chemin du projet 3ds Max (détection automatique).
- Chemin de sortie : répertoire dans lequel les images rendues seront enregistrées.

- Nom de fichier de sortie : nom de base pour les fichiers image rendus. Utilisez ### pour représenter le numéro de cadre.
- Extension du fichier de sortie : format de fichier pour les images rendues (par exemple, .exr, .png, .jpg).
- Ensembles d'états : sélectionnez le jeu d'états 3ds Max à utiliser pour le rendu.
- Moteur de rendu : moteur de rendu actuel à partir des paramètres de rendu de 3ds Max (lecture seule).
- Sélection des caméras stéréo - Choisissez les options de rendu des caméras stéréo si un plug-in stéréo est disponible.
- Caméras à afficher : sélectionnez des caméras spécifiques ou effectuez le rendu de toutes les caméras.
- Remplacer la plage d'images : remplacez éventuellement la plage d'images de la scène par des valeurs personnalisées.

Ajustements de scène

Les options suivantes permettent de modifier la scène lors de la soumission :

- Fusionner les références XRefs d'objets - Fusionnez les références d'objets externes dans la scène.
- Fusionner les XRefs de scène - Fusionnez les références de scène externes dans la scène.
- Effacer l'éditeur de matériaux dans le fichier soumis : supprimez les matériaux de l'éditeur de matériaux.
- Déverrouillez le moteur de rendu de l'éditeur de matériaux : déverrouillez le moteur de rendu de l'éditeur de matériaux.
- Appliquer un matériau personnalisé à la scène - Appliquez un matériau personnalisé à tous les objets de la scène.

Éléments de rendu

Les éléments de rendu dans 3ds Max sont des passes de sortie spécialisées. Ils séparent les différents aspects de l'image rendue en composants individuels pour des flux de travail de composition et de post-production avancés. Ces éléments permettent aux artistes d'isoler des composants de rendu spécifiques, tels que les couleurs diffuses, les reflets spéciaux, les ombres,

les reflets et les propriétés des matériaux. Les artistes peuvent ensuite contrôler et ajuster ces composants avec précision en post-production sans avoir à refaire le rendu de la scène dans son intégralité. Deadline Cloud pour 3ds Max fournit une prise en charge complète des éléments de rendu avec une gestion avancée des chemins, une V-Ray intégration et une configuration automatique pendant le rendu.

L'émetteur fournit une prise en charge améliorée des éléments de rendu avec les options suivantes :

- Modifier les éléments de rendu : permet de modifier les paramètres des éléments de rendu pour cette scène. Si cette option est sélectionnée, les options suivantes sont appliquées au moment du rendu.
- Éléments de rendu de sortie - Contrôlez la sortie des éléments de enable/disable rendu.
- Mettre à jour les chemins des éléments de rendu : met automatiquement à jour les chemins de sortie lors de la soumission.
- Inclure Name/Type dans le chemin : ajoutez des noms ou des types d'éléments de rendu aux chemins des répertoires de sortie.
- Inclure Name/Type dans le nom du fichier : ajoutez des noms ou des types d'éléments de rendu aux noms de fichiers de sortie.
- V-Ray Paramètres spécifiques - Contrôle VFB et prise en charge de la mémoire tampon divisée pour les éléments de V-Ray rendu.
- Ignorer les éléments de rendu par leur nom - Exclure des éléments de rendu spécifiques de la sortie.

Pour plus d'informations sur les autres onglets d'expéditeur, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un expéditeur](#).

Limitations connues

Nombre maximum d'ensembles d'états/de vues par lots par tâche

La [spécification Open Job Description \(OpenJD\)](#) limite une tâche à un maximum de 50 paramètres de tâche. Étant donné que l'expéditeur crée des paramètres par étape pour chaque ensemble d'états ou vue par lots, cela impose un plafond pratique quant au nombre d'états pouvant être inclus dans une seule soumission de tâche.

L'émetteur utilise un ensemble fixe de paramètres globaux, ainsi que des paramètres par étape qui varient en fonction du nombre d'ensembles d'états ou de vues par lots :

Groupe de paramètres	Nombre
Paramètres de base (fichier de scène, vérification des erreurs)	2
Paramètre de caméra (lorsqu'une caméra spécifique est sélectionnée)	0 ou 1
Paramètres des éléments de rendu (lorsque la scène contient des éléments de rendu)	jusqu'à 10
Par état défini en mode par défaut (images, path/name sortie/format, résolution)	6 chacun
Vue par lot en mode Batch Render (images, path/name sortie/format, résolution, appareil photo, état de la scène, préréglage, aspect des pixels)	10 chacun

Les limites pratiques sont les suivantes :

Mode de soumission	Éléments de rendu	Caméra spécifique	Maximum par tâche
Par défaut	Non	Non	8 ensembles d'états
Par défaut	Non	Oui	7 ensembles d'états
Par défaut	Oui	Non	6 ensembles d'états
Par défaut	Oui	Oui	6 ensembles d'états
Rendu par lots	Non	N/A	4 vues par lots
Rendu par lots	Oui	N/A	3 vues par lots

La soumission d'une tâche qui dépasse 50 paramètres échouera avec une erreur de validation. Si vous devez afficher plus d'ensembles d'états ou de vues par lots que ne le permet la limite autorisée, répartissez-les entre plusieurs soumissions de tâches.

V-Ray rendu de tuiles autonome

Pour V-Ray les utilisateurs avancés, vous pouvez exporter des fichiers de V-Ray scène (.vrscene) localement dans 3ds Max et les soumettre sous forme de lots de tâches autonomes avec prise en charge du rendu en mosaïque. Ce flux de travail est particulièrement utile pour les rendus à grande résolution où le tuilage permet de réduire l'encombrement mémoire et d'optimiser les temps de rendu.

Quand utiliser ce flux de travail

Le rendu de tuiles avec V-Ray Standalone on Linux Workers est bénéfique pour :

- Rendus à grande résolution (publicité extérieure, contenu de divertissement en haute résolution).
- Scènes nécessitant beaucoup de mémoire et bénéficiant du traitement de zones plus petites.
- Optimisation des ressources de rendu en divisant les images en zones de taille uniforme rendues en parallèle.
- Minimiser le temps de rendu grâce au traitement parallèle.
- Réduction des coûts d'infrastructure en faisant appel à des travailleurs Linux Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) plutôt qu'à des travailleurs Windows (les instances Linux Amazon EC2 ont généralement des taux horaires inférieurs à ceux des instances Windows équivalentes).

Exportation de fichiers de V-Ray scène

V-Ray for 3ds Max inclut un exportateur de scènes qui crée des .vrscene fichiers contenant toutes les informations de scène (géométrie, lumières, shaders) pouvant être rendues avec V-Ray Standalone.

Pour exporter un fichier de V-Ray scène :

1. Dans 3ds Max, configurez vos paramètres de V-Ray rendu selon vos besoins.
2. Utilisez l'exportateur de V-Ray scène pour exporter votre scène sous forme de .vrscene fichier.

Le fichier exporté est un format texte qui contient des données de scène complètes.

Soumission de tâches de rendu de tuiles

Une fois que vous avez exporté votre .vrscene fichier, vous pouvez utiliser le bundle de tâches de rendu de tuiles autonome pour soumettre des tâches de rendu optimisées à Deadline Cloud.

Pour obtenir des informations générales sur la création et la soumission de lots de tâches, consultez les [modèles de description de tâches ouverts pour Deadline Cloud](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Implémentation de référence :

L'exemple [tile_render_with_vray_linux du référentiel deadline-cloud-samples illustre](#) :

- Comment diviser de grandes images en vignettes.
- Rendu parallèle des tuiles sur les serveurs de travail Linux.
- Assemblage automatique des carreaux une fois le rendu terminé.

Vous pouvez soumettre cet ensemble de tâches à l'aide de la CLI de Deadline Cloud :

```
deadline bundle submit <path-to-job-bundle>
```

Ou utilisez l'émetteur GUI :

```
deadline bundle gui-submit <path-to-job-bundle>
```

Les avantages de cette approche :

- Réduction de l'utilisation de la mémoire par tâche de rendu.
- Traitement parallèle des tuiles pour des temps de rendu globaux plus rapides.
- Meilleure utilisation des ressources au sein de votre parc Deadline Cloud.
- Flexibilité pour personnaliser les dimensions des carreaux en fonction des exigences de votre scène.
- Réduction des coûts en utilisant des travailleurs Linux au lieu de travailleurs Windows (les instances Linux Amazon EC2 coûtent généralement moins cher que les instances Windows équivalentes).

Structure du lot de tâches

Le bundle de tâches de rendu de tuiles utilise des modèles Open Job Description pour définir :

- Paramètres du job permettant de spécifier le nombre de carreaux horizontaux et verticaux.
- Paramètres de tâche qui créent des tâches individuelles pour chaque vignette.

- Une étape de rendu qui traite chaque tuile en parallèle.
- Étape d'assemblage qui assemble les carreaux une fois le rendu terminé.

Exigences

- V-Ray pour 3ds Max avec Scene Exporter.
- Ferme Deadline Cloud configurée avec des travailleurs Linux.
- V-Ray Installation autonome sur les nœuds de travail.
- FFmpeg ou outil similaire pour l'assemblage de carreaux (peut être fourni à l'aide de conda).

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Vous devez vous assurer que la version de 3ds Max utilisée par l'artiste est compatible avec la version de 3ds Max configurée dans la configuration hôte de votre flotte.

Support pour les anciennes versions de 3ds Max via des scripts de configuration de l'hôte. Cependant, l'émetteur intégré peut ne pas fonctionner en raison des anciennes versions de Python. Dans de tels cas, les offres de tâches personnalisées peuvent toujours être soumises en tant que tâches Deadline Cloud.

moteurs de rendu 3ds Max

Deadline Cloud prend en charge le rendu des tâches 3ds Max à l'aide des moteurs de rendu suivants lors de l'utilisation d'un script de configuration hôte qui les inclut :

Moteur de rendu	Version du moteur de rendu	Script de configuration de l'hôte fourni	Usage-based Support en matière de licences
Autodesk Scanline	Built-in	N/A	N/A
Raytracer d'Autodesk (ART)	Built-in	N/A	N/A

Moteur de rendu	Version du moteur de rendu	Script de configuration de l'hôte fourni	Usage-based Support en matière de licences
Chaos V-Ray 6	6.x	Oui	Oui
Chaos V-Ray 7	7.x	Oui	Oui
Corona	Dernière	Oui	Non

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : GitHub

- [Soumetteur et adaptateur 3ds Max](#)
- [Exemples de Deadline Cloud \(pour les exemples de flux de travail 3ds Max\)](#)
- [Exemple de configuration d'hôte 3ds Max](#)

Autodesk Maya

Autodesk Maya est un logiciel d'animation, de modélisation, de simulation et de rendu 3D par ordinateur utilisé pour créer des applications 3D interactives, notamment des jeux vidéo, des films d'animation, des séries télévisées et des effets visuels. Maya est entièrement pris en charge par Deadline Cloud avec une intégration complète incluant des émetteurs, des packages Conda, des licences basées sur l'utilisation et un adaptateur pour des performances de rendu accrues. Ce guide fournit des instructions détaillées pour utiliser Deadline Cloud avec Autodesk Maya afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

Maya est pris en charge par les composants suivants :

- **Submitter** : plug-in intégré pour la soumission directe de tâches depuis Maya.
- **Packages Conda** : installation automatique sur les flottes gérées par le service lors de l'utilisation de l'émetteur.
- **Adaptateur** : intergiciel pour un rendu efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.

- Cross-platform compatibilité : support pour les soumetteurs pour Windows, macOS et Linux avec support pour les utilisateurs pour Windows et Linux.
- Usage-based Licences : Pay-as-you-go pour les licences de Maya et des moteurs de rendu.

Compatibilité avec les versions de Maya

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions de Maya :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Moteurs de rendu	Usage-Based Licences
2024	Windows, macOS, Linux	Linux	Logiciel Maya, Arnold (MToA)	Usage-based licences disponibles
2025	Windows, macOS, Linux	Linux	Logiciel Maya, Arnold (MToA), Redshift V-Ray	Usage-based licences disponibles
2026	Windows, macOS, Linux	Linux	Logiciel Maya, Arnold (MToA), Redshift V-Ray	Usage-based licences disponibles

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables à Maya disponibles pour les Service-managed flottes du canal conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	maya	2024	Inclut le moteur de rendu du logiciel Maya

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	maya	2025	Inclut le moteur de rendu du logiciel Maya
Linux	maya	2026	Inclut le moteur de rendu du logiciel Maya
Linux	maya-mota	2024.5.3	Arnold pour Maya 2024
Linux	maya-mota	2025,5.4	Arnold pour Maya 2025
Linux	maya-mota	2026,5.5	Arnold pour Maya 2026
Linux	maya-openjd		Inclut l'adaptateur Maya
Linux	maya-redshift	2025,4	Redshift pour Maya 2025
Linux	maya-redshift	2026,2.1	Redshift pour Maya 2026
Linux	maya-vray	2025,7	V-Ray pour Maya 2025
Linux	maya-vray	2026,7	V-Ray pour Maya 2026

Prise en main

Pour utiliser Maya avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente compatible avec le canal Conda Deadline-Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et Maya Submitter sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Soumettez votre travail directement depuis Maya à l'aide de l'expéditeur intégré à la file d'attente.
4. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud pour Autodesk Maya, préparez l'environnement suivant :

- Poste de travail Windows, Linux ou macOS.
- Installation d'Autodesk Maya 2024, 2025 ou 2026.
- Facultatif : installation d'Arnold (mToA 5.3.5 ou supérieur) V-Ray ou de Redshift pour Maya.
- Le [moniteur Deadline Cloud](#) est installé.
- Accès à un parc Deadline Cloud avec soit :
 - Une flotte gérée par des services.
 - Un parc géré par le client avec Autodesk Maya et configuration des licences.

Installation de l'émetteur

L'extension Autodesk Maya Submitter vous permet de soumettre des tâches à Deadline Cloud directement depuis Maya. Pour installer l'émetteur :

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Lancez le programme d'installation et suivez les instructions affichées à l'écran.
3. Lancez Maya après l'installation.

Mettre à jour l'expéditeur

Pour mettre à jour l'émetteur vers la dernière version, téléchargez et exécutez le dernier programme d'installation de l'émetteur.

Utilisation de l'émetteur Autodesk Maya

Pour utiliser l'émetteur Deadline Cloud pour Maya, assurez-vous que votre ferme est configurée avec une Maya-capable flotte et que l'émetteur est installé. Pour les étapes d'installation, voir [Installation](#). Pour accéder à Deadline Cloud, connectez-vous à Deadline Cloud Monitor ou fournissez des informations d'identification AWS via un profil de configuration.

Envoi d'une tâche

Pour soumettre une offre d'emploi de Maya à Deadline Cloud

1. Enregistrez votre fichier Maya.
2. Dans l'étagère de Maya, cliquez sur le bouton Deadline Cloud.
3. Utilisez les onglets de la boîte de dialogue pour personnaliser votre tâche.
4. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Exporter le bundle.
5. Choisissez Soumettre et suivez les instructions pour envoyer votre travail à Deadline Cloud.

Paramètres de travail partagés

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | Job-specific settings | Job attachments | Host requirements

Job Properties

Name:

Description:

Priority:

Initial state:

Maximum failed tasks count:

Maximum retries per task:

Maximum worker count: ☒ No max worker count ☐ Set max worker count

Deadline Cloud settings

Farm:

Queue:

Queue Environment: Conda

Conda Packages:

Conda Channels:

Credential source:

Authentication status:

AWS Deadline Cloud API:

Paramètres qui s'appliquent à l'ensemble de la tâche :

- Sélection de la ferme - Choisissez la ferme dans laquelle votre travail sera rendu.

- Sélection de la file d'attente - Sélectionnez la file d'attente spécifique au sein de la ferme de votre choix.
- Nom de la tâche : donnez un nom descriptif à votre tâche de rendu.
- Description de la tâche - Ajoutez des informations facultatives sur votre tâche de rendu.
- Priorité : définissez la priorité des tâches pour la gestion des files d'attente.
- État initial : contrôlez si la tâche démarre immédiatement ou reste en pause.
- Nombre maximal de tâches ayant échoué : définissez le nombre maximum de tâches susceptibles d'échouer avant que la tâche ne soit marquée comme ayant échoué.
- Nombre maximum de tentatives par tâche : définissez le nombre de fois qu'une tâche ayant échoué est réessayée.
- Nombre maximum de travailleurs - Définissez le nombre maximum de travailleurs pouvant travailler simultanément sur cette tâche.
- Packages de conda : spécifiez les packages de conda supplémentaires requis pour votre rendu.
- Canaux Conda - Définissez des canaux Conda personnalisés pour l'installation du package.

Maya-specific paramètres

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | **Job-specific settings** | Job attachments | Host requirements

Project Path: /Users/user/Documents/maya/projects/default/ ...

Output Path: ers/user/Documents/maya/projects/default/imag ...

Render Layers: All Renderable Layers ▼

Cameras: All Renderable Cameras ▼

☒ Override Frame Range: 1

Credential source: DEADLINE_CLOUD_MONITOR_LOGIN Authentication status: AUTHENTICATED AWS Deadline Cloud API: AUTHORIZED

Login Logout Settings... Submit Export bundle

Paramètres spécifiques au rendu Maya :

- Chemin du projet - Spécifiez le chemin du projet Maya (détecté automatiquement).
- Chemin de sortie - Spécifiez le répertoire dans lequel les images rendues sont enregistrées.

- Nom de fichier de sortie - Entrez le nom de base pour les fichiers image rendus.
- Moteur de rendu : sélectionnez le moteur de rendu à utiliser (Arnold, V-Ray Redshift ou Maya Software).
- Caméras à afficher : sélectionnez des caméras spécifiques ou effectuez le rendu de toutes les caméras réalisables.
- Remplacer la plage d'images : remplacez éventuellement la plage d'images de la scène par des valeurs personnalisées.
- Couches de rendu : sélectionnez les couches de rendu à afficher.

Onglets facultatifs

Options permettant de modifier la scène lors de la soumission :

- Pièces jointes à la tâche (facultatif) : sélectionnez les fichiers à télécharger et à joindre à la tâche. Les fichiers sont automatiquement détectés et joints par défaut.
- Exigences relatives à l'hôte (facultatif) - Vous permet de spécifier les types d'hôtes qui seront éligibles à la prise en charge des tâches pour cette tâche.

Pour plus d'informations sur les onglets d'envoi, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un expéditeur](#).

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tentera d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela échouera si la version de station de travail de Maya n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non prise en charge de Maya, les options suivantes s'offrent à vous :

- Lorsque vous soumettez le travail depuis Maya, vous pouvez remplacer le paramètre de CondaPackages file d'attente pour spécifier une version prise en charge à utiliser sur le worker (par exemple, `maya=2026`, `maya-openjd=*`). Cela peut fonctionner ou non, en fonction des

fonctionnalités utilisées par votre scène et de la façon dont Maya utilise les scènes de la version de votre station de travail.

- Vous pouvez créer une recette et un canal de conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez les recettes conda pour les versions prises en charge comme point de départ :
 - [Recette de Maya Conda](#)
 - [Recette de l'adaptateur Maya OpenJD Conda](#)

Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Moteurs de rendu Maya

Maya prend en charge plusieurs moteurs de rendu entièrement compatibles avec Deadline Cloud :

Moteur de rendu	Description	Support du GPU	Remarques	Usage-Based Licences
Logiciel Maya	Built-in moteur de rendu du processeur	CPU-based	Moteur de rendu traditionnel avec fonctionnalités de base	Inclus avec Maya
Arnold (MTOA)	Raytraceur de Monte Carlo	GPU/CPU hybride	Rendu de qualité de production, MToA 5.3.5+ requis	Disponible pour 2024-2026
V-Ray	Third-party moteur de rendu photoréaliste	GPU/CPU hybride	Nécessite une licence distincte	Disponible pour 2025-2026
Redshift	GPU-accelerated moteur de rendu	GPU optimisé	Nécessite une licence distincte	Disponible pour 2025-2026

Tous les moteurs de rendu sont automatiquement détectés et configurés par l'émetteur intégré de Maya. L'émetteur gère correctement les dépendances et les fichiers de scène.

Plug-ins Maya

Plugin	Versions du plugin	Recette de Conda fournie	Package SMF Conda fourni	Usage-based Support pour les licences
Arnold (MTOA)	2024,5.3, 2025,5.4, 2026,5.5	Oui	Oui	Oui
V-Ray	2025,7, 2026,7	Oui	Oui	Oui
Redshift	2025,4, 2026,2,1	Oui	Oui	Oui

Arnold pour Maya (MToA)

Arnold est pris en charge à l'aide du package maya-mtoa conda et est automatiquement installé lors de l'utilisation de l'émetteur intégré Maya. Un coût de licence supplémentaire s'applique lors de l'utilisation d'Arnold pour le rendu.

Recette de conda : recette de conda [maya-mtoa](#)

V-Ray Plug-in

V-Ray est pris en charge à l'aide du package maya-vray conda et est automatiquement installé lors de l'utilisation de l'émetteur intégré Maya. Un coût de licence supplémentaire s'applique lors de l'utilisation V-Ray pour le rendu.

Recette de conda : recette de conda [maya-vray](#)

Plug-in Redshift

Redshift est pris en charge à l'aide du package maya-redshift conda et est automatiquement installé à l'aide de l'émetteur intégré Maya. Un coût de licence supplémentaire s'applique lors de l'utilisation de Redshift pour le rendu.

Recette de conda : recette de conda [maya-redshift](#)

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : GitHub

- [Code source de Maya Submitter](#)
- [Recettes de conda maya](#)

Autodesk VRED

Autodesk VRED est un logiciel professionnel de visualisation 3D et de prototypage virtuel qui donne vie à des données 3D complexes dans un environnement virtuel réaliste. Le VRED est largement utilisé par les concepteurs et les ingénieurs pour créer des présentations de produits, des revues de conception et des prototypes virtuels, en particulier dans l'industrie automobile. Utilisez ce guide pour effectuer un rendu avec Deadline Cloud et Autodesk VRED en répartissant les tâches sur plusieurs machines.

Support en bref

VRED est partiellement pris en charge par Deadline Cloud avec les composants suivants :

- Émetteurs : émetteurs intégrés pour la soumission directe des tâches à partir de VRED Pro avec détection automatique des scènes et des actifs.
- Packages Conda : installation automatique sur des flottes gérées par des services pour les travailleurs Linux utilisant le package vredcore.
- Cross-platform compatibilité : support de l'émetteur pour Windows avec support du personnel pour Linux avec mappage automatique des chemins. (Les packages VRED Conda ne sont disponibles que pour Linux ; les utilisateurs de Windows nécessitent une installation manuelle.)
- Licence BYOL : VRED nécessite une licence Bring Your Own (BYOL). Contrairement à certaines autres applications DCC de Deadline Cloud, les licences basées sur l'utilisation ne sont pas disponibles pour VRED. Vous devez disposer de licences VRED valides pour votre parc de rendu et configurer votre serveur de licences pour qu'il soit accessible à vos employés.

Compatibilité avec les versions VRED

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions VRED :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Usage-Based Licences
2026	Windows	Linux	BYOL requis
2025	Windows	Linux	BYOL requis

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables au VRED disponibles pour les Service-managed flottes du canal conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	vredcore	2025	VRED Core pour Linux
Linux	vredcore	2026	VRED Core pour Linux

Exigences

Pour utiliser VRED avec Deadline Cloud, vous devez :

- VRED Pro ou VRED Core 2025/2026 avec licence valide
- Python 3.11 ou supérieur
- Pilote GPU NVIDIA 553.xx (recommandé pour des performances optimales)
- Licences VRED valides accessibles depuis le parc de votre ferme d'équarrissage
- Facultativement : binaire ImageMagick statique pour l'assemblage de tuiles lors de l'utilisation du rendu des régions avec raytracing

Important

L'intégration de VRED nécessite une licence BYOL (Bring Your Own License). Vous devez disposer de licences VRED valides pour votre parc de rendu et configurer votre serveur de licences pour qu'il soit accessible depuis les nœuds de travail. Pour plus d'informations, voir [Connecter des flottes gérées par des services à un serveur de licences personnalisé](#).

Prise en main

Pour utiliser VRED avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Assurez-vous que votre flotte a accès à votre serveur de licences VRED.
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur VRED sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Ouvrez VRED et chargez votre fichier de scène.
4. Soumettez votre travail directement depuis VRED à l'aide de l'émetteur intégré en sélectionnant Deadline Cloud > Soumettre à Deadline Cloud dans le menu.
5. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud pour Autodesk VRED, préparez l'environnement suivant :

- Poste de travail Windows 10+.
- Installation de VRED Pro 2025 ou 2026.
- Python 3.11 ou supérieur.
- Accès à un parc Deadline Cloud avec soit :
 - Un parc géré par des services avec le logiciel VRED et les licences configurés.
 - Une flotte gérée par le client avec VRED et configuration des licences.

Important

Deadline Cloud for VRED nécessite une licence BYOL (Bring your own license). Vous devez disposer de licences VRED valides pour votre parc de fermes d'équarrissage.

Installation de l'émetteur

Le plugin Autodesk VRED Submitter vous permet de soumettre des tâches à Deadline Cloud directement depuis VRED. Pour installer l'émetteur :

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Lancez le programme d'installation et suivez les instructions affichées à l'écran.
3. Ouvrez VRED Pro.
4. Choisissez Edition > Préférences.
5. Dans la fenêtre Préférences, sélectionnez Paramètres généraux, puis Script.
6. Désactivez Enable Python Sandbox.
7. Dans la section Script, ajoutez le texte suivant à la fin de la section :

```
from DeadlineCloudForVRED import DeadlineCloudForVRED
DeadlineCloudForVRED()
```

8. Choisissez Enregistrer.
9. Redémarrez VRED Pro. Lorsque VRED s'ouvre, le menu Deadline Cloud s'affiche dans la barre de menu.

Pour l'installation manuelle ou les flux de travail des développeurs, consultez les [instructions d'installation manuelle dans le GitHub référentiel](#).

Mettre à jour l'expéditeur

Pour mettre à jour l'expéditeur vers la dernière version, téléchargez et exécutez le dernier programme d'installation de l'émetteur.

Utilisation de l'émetteur Autodesk VRED

Avant d'utiliser l'émetteur Deadline Cloud pour VRED, assurez-vous que votre ferme dispose d'une VRED-capable flotte configurée et que l'émetteur est installé. Vous devez également vous

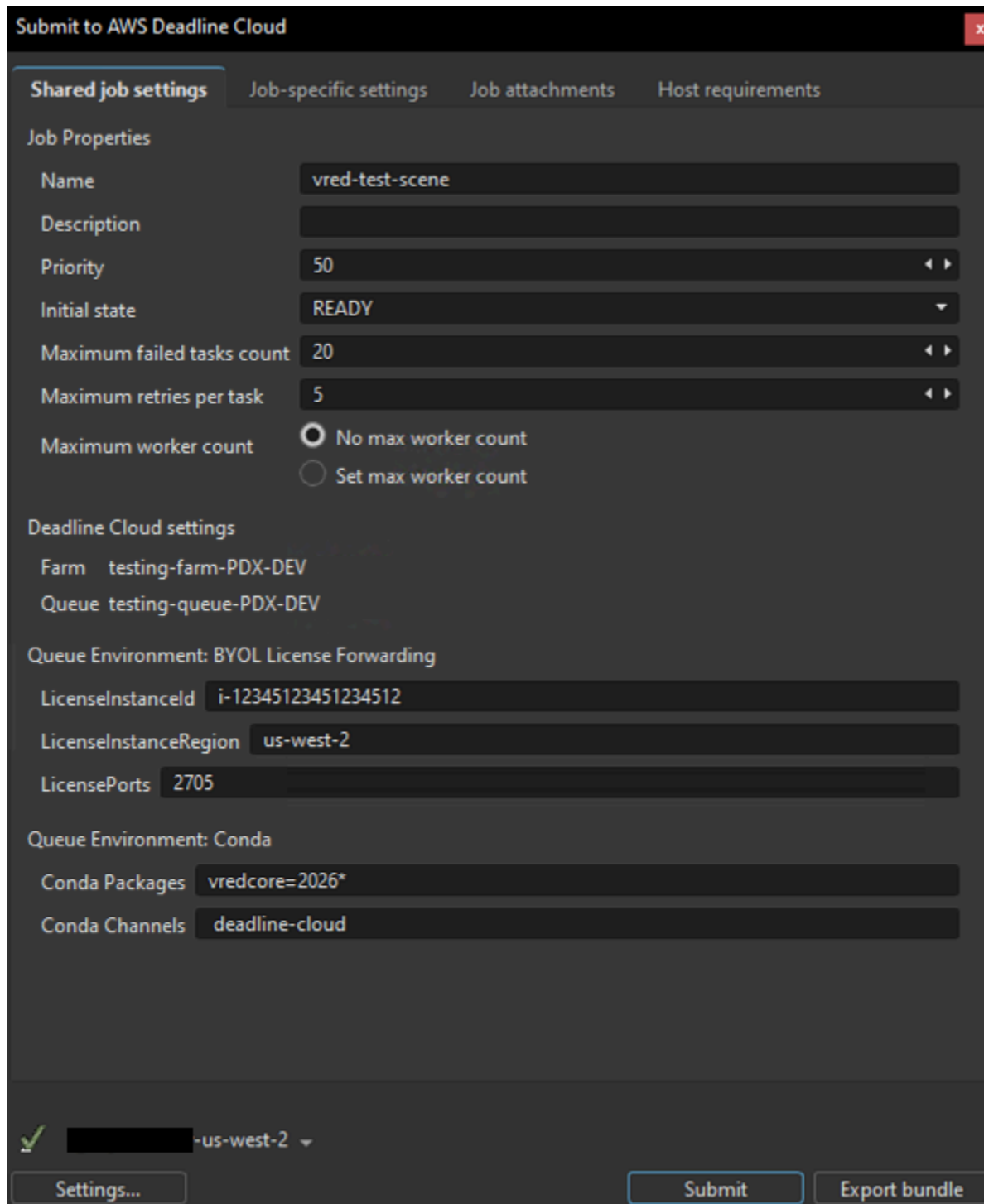
authentifier auprès du moniteur Deadline Cloud ou fournir des informations d'identification AWS via un profil de configuration.

Soumettre une offre d'emploi

Pour soumettre une offre d'emploi de VRED à Deadline Cloud

1. Enregistrez votre fichier de scène VRED.
2. Dans la barre de menu de VRED, choisissez Deadline Cloud > Soumettre à Deadline Cloud.
3. Si vous ne vous êtes pas encore authentifié auprès de Deadline Cloud, choisissez Se connecter et authentifiez-vous à l'aide de vos informations d'identification dans la fenêtre du navigateur qui apparaît.
4. Utilisez les onglets de la boîte de dialogue pour personnaliser votre tâche.
5. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Exporter le bundle.
6. Choisissez Soumettre et suivez les instructions pour envoyer votre travail à Deadline Cloud.

Paramètres de travail partagés



The screenshot shows a 'Submit to AWS Deadline Cloud' dialog box with a dark theme. It has four tabs: 'Shared job settings' (selected), 'Job-specific settings', 'Job attachments', and 'Host requirements'. Under 'Job Properties', there are fields for Name ('vred-test-scene'), Description (empty), Priority (50), Initial state (READY), Maximum failed tasks count (20), Maximum retries per task (5), and Maximum worker count (radio buttons for 'No max worker count' and 'Set max worker count'). Under 'Deadline Cloud settings', there are fields for Farm ('testing-farm-PDX-DEV') and Queue ('testing-queue-PDX-DEV'). Under 'Queue Environment: BYOL License Forwarding', there are fields for LicenseInstanceId ('i-12345123451234512'), LicenseInstanceRegion ('us-west-2'), and LicensePorts ('2705'). Under 'Queue Environment: Conda', there are fields for Conda Packages ('vredcore=2026*') and Conda Channels ('deadline-cloud'). At the bottom, there is a green checkmark icon, a dropdown menu showing '-us-west-2', and three buttons: 'Settings...', 'Submit', and 'Export bundle'.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings Job-specific settings Job attachments Host requirements

Job Properties

Name vred-test-scene

Description

Priority 50

Initial state READY

Maximum failed tasks count 20

Maximum retries per task 5

Maximum worker count ☒ No max worker count ☐ Set max worker count

Deadline Cloud settings

Farm testing-farm-PDX-DEV

Queue testing-queue-PDX-DEV

Queue Environment: BYOL License Forwarding

LicenseInstanceId i-12345123451234512

LicenseInstanceRegion us-west-2

LicensePorts 2705

Queue Environment: Conda

Conda Packages vredcore=2026*

Conda Channels deadline-cloud

Settings... Submit Export bundle

Ces paramètres s'appliquent à l'ensemble de la tâche :

- Nom : nom descriptif de votre tâche de rendu.
- Description - Détails facultatifs concernant votre tâche de rendu.

- **Priorité** : priorité du job pour la gestion des files d'attente (par défaut : 50).
- **État initial** : indique si le travail démarre immédiatement (PRÊT) ou reste en pause.
- **Nombre maximum de tâches ayant échoué** : nombre maximum de tâches pouvant échouer avant que la tâche ne soit marquée comme ayant échoué (par défaut : 20).
- **Nombre maximum de tentatives par tâche** : combien de fois une tâche échouée sera réessayée (par défaut : 5).
- **Nombre maximum de travailleurs** : nombre maximum de travailleurs pouvant traiter cette tâche simultanément.
- **Ferme** - La ferme où votre travail sera rendu.
- **File d'attente** : file d'attente spécifique au sein de la ferme que vous avez choisie.
- **Packages Conda** - Packages Conda pour l'environnement de travail (configurés automatiquement pour votre version VRED).
- **Canaux Conda** - Canaux Conda pour la résolution des paquets.

VRED-specific paramètres

L'onglet des Job-specific paramètres contient des options de rendu spécifiques à VRED.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings | **Job-specific settings** | Job attachments | Host requirements

Render Options

Render Output: output.png

Render Viewpoint/Camera: Side

Image Size Presets: SVGA (800 x 600)

Image Size (px w,h): 800 600

Printing Size (cm w,h): 28.23 21.17

Resolution (px/inch): 72

Render Quality: Realistic High

DLSS Quality: Off

SS Quality: Off

☒ Render Animation ☐ Use GPU Ray Tracing

Animation Type: Clip

Animation Clip:

☐ Use Clip Range

Frame Range: 0-24

Frames Per Task: 1

Tiling Settings

☐ Enable Region Rendering

Tiles In X: 1 Tiles In Y: 1

Job Type: Render

✓ [redacted]-us-west-2

Settings... Submit Export bundle

Options de rendu

- Sortie de rendu : chemin du fichier de sortie et nom de fichier de base pour les images rendues. Utilisez le bouton de navigation (...) pour sélectionner le répertoire de sortie et spécifier le nom du fichier.

- Rendu Viewpoint/Camera : sélectionnez le point de vue ou la caméra à partir duquel effectuer le rendu. La liste déroulante répertorie tous les points de vue disponibles dans votre scène.
- Préréglages de taille d'image - Sélection rapide des dimensions d'image courantes (par exemple, SVGA 800 x 600, HD 1080, 4K).
- Taille de l'image (px w, h) - Largeur et hauteur en pixels pour la sortie rendue. Ces valeurs sont mises à jour automatiquement lorsque vous sélectionnez un préréglage, ou vous pouvez saisir des dimensions personnalisées.
- Taille d'impression (cm w, h) - Dimensions d'impression physiques en centimètres. Cette valeur est liée à la taille et à la résolution de l'image.
- Paramètre de résolution (px/inch) - Dots-per-inch (DPI) qui affecte la relation entre la taille de l'image et la taille d'impression (par défaut : 72).
- Qualité du rendu : préréglage de qualité pour le rendu. Voici les options :
 - Analytique Low/High
 - Réaliste Low/High
 - Raytracing
 - Non-Photorealistic (NPR)
- Qualité DLSS - Niveau de qualité du super échantillonnage NVIDIA Deep Learning (désactivé, performance, équilibré, qualité, ultra performance). Nécessite une carte graphique NVIDIA compatible.
- Qualité SS : qualité anti-aliasing Super Sampling (désactivée, faible, moyenne, élevée, très élevée). Le DLSS remplace ce paramètre lorsqu'il est activé.
- Rendre l'animation : lorsque cette option est activée, affiche une séquence d'animation au lieu d'une seule image. Révèle des options d'animation supplémentaires.
- Utiliser le ray tracing sur GPU : activez le GPU-accelerated raytracing pour des rendus de meilleure qualité. Nécessite un processeur graphique compatible.
- Type d'animation : type d'animation à afficher (clip ou chronologie). Visible lorsque le rendu d'animation est activé.
- Clip d'animation : sélectionnez le clip d'animation à afficher dans la liste déroulante. Visible lorsque le type d'animation est défini sur Clip.
- Utiliser la plage de clips : lorsque cette option est activée, utilise la plage d'images définie dans le clip d'animation sélectionné.
- Plage d'images : début et fin des images à afficher (par exemple, 0-24). Vous pouvez spécifier une plage personnalisée ou utiliser la plage du clip.

- Nombre d'images par tâche : nombre d'images consécutives que chaque travailleur affiche par tâche (par défaut : 1). Des valeurs plus élevées améliorent l'efficacité du rendu en réduisant la charge d'initialisation des tâches, mais permettent un suivi de la progression moins précis. Par exemple, lorsque le nombre d'images par tâche est défini sur 5, la tâche 1 affiche les images 1 à 5, la tâche 2 affiche les images 6 à 10, etc.

Paramètres de tuilage

Le rendu par région (tuilage) divise chaque image en vignettes plus petites qui s'affichent indépendamment en tant que tâches distinctes, puis les assemble dans l'image finale. Le tuilage peut améliorer les performances pour les rendus complexes et volumineux.

- Activer le rendu des régions : active le rendu basé sur les tuiles. Lorsque cette option est activée, l'option Utiliser le ray tracing sur GPU est automatiquement activée.
- Tuiles en X : nombre de divisions de tuiles horizontales (par défaut : 1).
- Tuiles en Y : nombre de divisions verticales de tuiles (par défaut : 1).

Important

Le rendu des régions nécessite l'activation de l'option Utiliser le ray tracing sur GPU. Les fichiers de scène doivent être correctement configurés pour le ray tracing (par exemple, avoir un éclairage suffisant) afin de produire un résultat correct. L'utilisation du rendu régional sur des scènes non configurées pour le ray tracing produira des tuiles noires unies.

Exigences relatives ImageMagick à l'assemblage des tuiles : le rendu par région doit être disponible dans l'environnement de rendu pour assembler les tuiles dans l'image finale. L'un des moyens de fournir ImageMagick des flottes gérées par des services consiste à ajouter le package `imagemagick` conda (par exemple, depuis le `conda-forge` canal) à votre environnement de file d'attente. Pour obtenir des instructions détaillées sur la configuration des packages conda, voir [Configurer des tâches à l'aide d'environnements de file d'attente](#).

Type de tâche

- Type de tâche - Sélectionnez le type de tâche à soumettre :
 - Rendu : affiche des images ou des images d'animation à partir de la scène (par défaut).
 - Séquenceur : exécute les flux de travail du séquenceur VRED définis dans votre scène.

Pour plus d'informations sur les autres onglets d'envoi (pièces jointes aux tâches, exigences relatives à l'hôte), consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un émetteur](#).

Configuration avancée

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tentera d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela échouera si la version du poste de travail de VRED n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non prise en charge de VRED, vous pouvez créer une recette et un canal Conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez la recette Conda pour une version prise en charge liée ci-dessous comme point de départ et regroupez la version souhaitée dans un canal Conda personnalisé. Pour plus d'informations sur la création de canaux Conda personnalisés, voir [Création de canaux Conda personnalisés](#).

Moteurs de rendu VRED

VRED prend en charge les moteurs de rendu suivants pour les tâches Deadline Cloud :

Moteur de rendu	Description	Support du GPU	Remarques
OpenGL	Real-time moteur de rendu	GPU optimisé	Visualisation interactive
Raytracing	High-quality moteur de rendu	GPU/CPU hybride	Qualité de production, rendu

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : GitHub

- [Émetteur et adaptateur VRED](#)
- Les [recettes VRED Conda](#) sont disponibles sur les versions prises en charge.

Mixeur

Blender est un ensemble d'outils logiciels d'infographie 3D gratuit et open source utilisé pour créer des films d'animation, des effets visuels, des œuvres d'art, des modèles imprimés en 3D, des animations, des applications 3D interactives, de la réalité virtuelle et des jeux informatiques. Blender est compatible avec AWS Deadline Cloud (Deadline Cloud) avec une intégration complète incluant des émetteurs, des packages Conda et un adaptateur pour des performances de rendu accrues. Ce guide fournit des instructions étape par étape pour utiliser Deadline Cloud avec Blender afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

Blender est compatible avec les composants suivants :

- Soumetteur : émetteur intégré pour la soumission directe de tâches depuis Blender avec détection automatique des scènes et des actifs.
- Packages Conda : Deadline Cloud pour une installation automatique sur des flottes gérées par des services.
- Adaptateur : intergiciel pour un rendu efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.
- Cross-platform compatibilité : prise en charge des émetteurs pour Windows, macOS et Linux avec prise en charge des utilisateurs pour Windows et Linux avec mappage automatique des chemins.

Compatibilité avec les versions de Blender

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions de Blender :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Moteurs de rendu
3.6	Windows, macOS, Linux	Linux	Cycles, Eevee, Workbench
4.2	Windows, macOS, Linux	Linux	Cycles, Eevee, Workbench

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Moteurs de rendu
4,5	Windows, macOS, Linux	Linux	Cycles, Eevee, Workbench
5.0	Windows, macOS, Linux	Linux	Cycles, Eevee, Workbench
5.1	Windows, macOS, Linux	Linux	Cycles, Eevee, Workbench

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables à Blender disponibles pour les Service-managed flottes du canal conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	mixeur	3.6	Inclut tous les moteurs de rendu intégrés
Linux	mixeur	4.2	Inclut tous les moteurs de rendu intégrés
Linux	mixeur	4,5	Inclut tous les moteurs de rendu intégrés
Linux	mixeur	5.0	Inclut tous les moteurs de rendu intégrés

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	mixeur	5.1	Inclut tous les moteurs de rendu intégrés
Linux	blender-openjd		Comprend l'adaptateur Blender

Prise en main

Pour utiliser Blender avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente compatible avec le canal Conda Deadline-Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur Blender sur votre poste de travail d'artiste à l'aide des programmes d'installation du moniteur et de l'émetteur Deadline Cloud. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Soumettez votre travail directement depuis Blender en utilisant l'émetteur intégré à la file d'attente.
4. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud for Blender, vous devez :

- Un poste de travail Windows, macOS ou Linux.
- Blender 3.6 ou version ultérieure.

Il existe trois manières d'installer l'émetteur Deadline Cloud pour Blender :

- Utiliser le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter (recommandé).
- Installation de l'émetteur depuis Blender.
- [Installation manuelle de l'émetteur depuis](#) la source.

Utilisation du programme d'installation de Deadline Cloud Submitter

Vous pouvez installer l'émetteur Deadline Cloud pour Blender à l'aide du programme d'installation de l'émetteur Deadline Cloud.

Pour installer l'émetteur

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Exécutez le programme d'installation.
 - Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez chaque version de Blender avec laquelle vous souhaitez utiliser l'émetteur.
3. Lancez Blender.
4. Vérifiez l'installation en consultant le menu Render pour une option Soumettre à Deadline Cloud.

Si le module complémentaire n'est pas disponible dans le menu Render, vous devez l'activer manuellement.

Pour activer manuellement le module complémentaire d'envoi

1. Dans le menu Edition, choisissez Préférences...
2. Choisissez Chemins de fichier dans la barre latérale gauche.
3. Recherchez la section Répertoires de scripts et choisissez +.
4. Pour Nom, saisissez python.
5. Pour Path, entrez le chemin du python répertoire dans votre installation de Blender Submitter.
6. Redémarrez Blender pour que les modifications prennent effet.

Installation de l'émetteur depuis Blender

Note

Il s'agit d'une fonctionnalité expérimentale susceptible d'être modifiée.

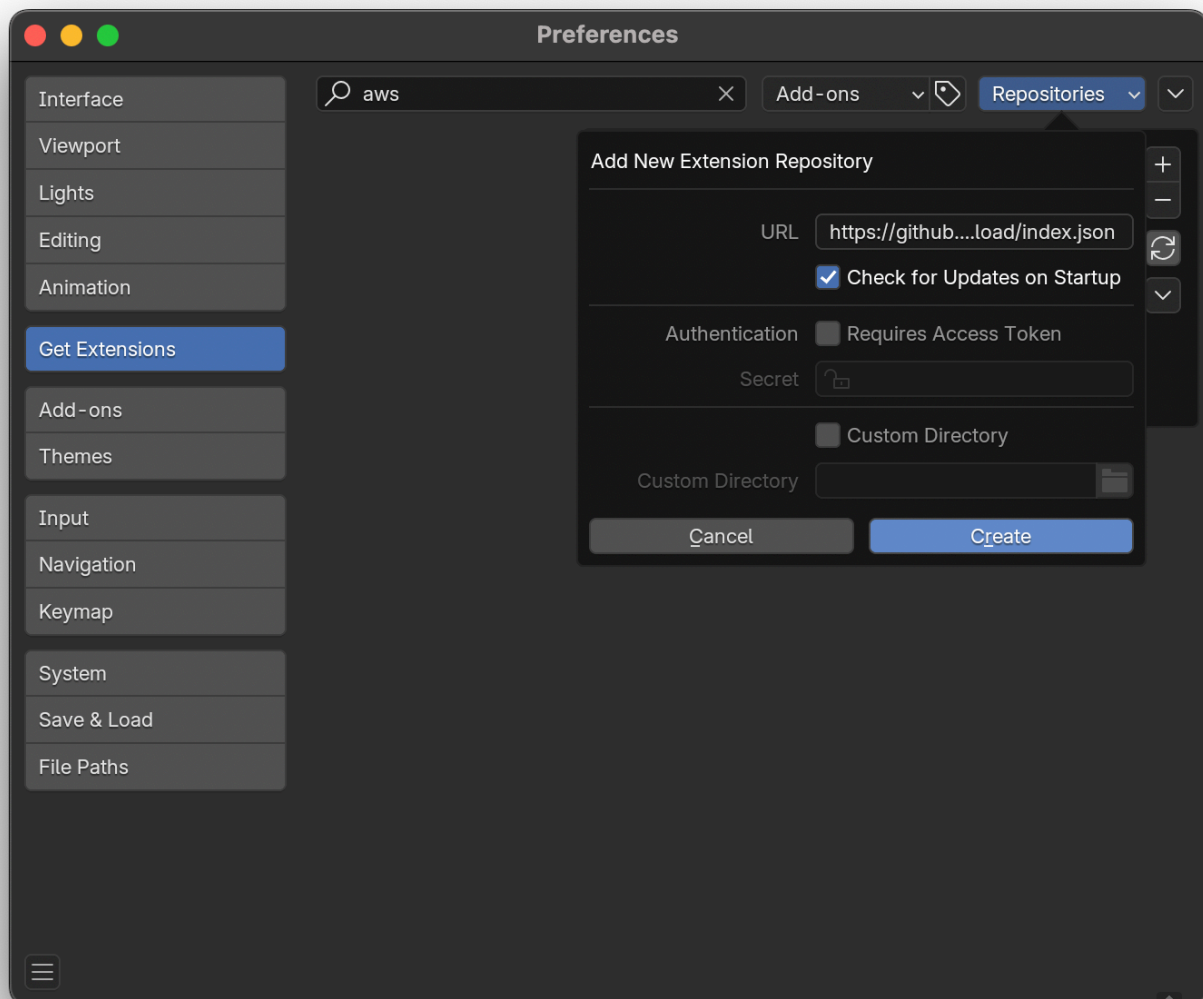
Vous pouvez installer et mettre à jour l'émetteur Blender depuis Blender en utilisant la fonction d'extension de Blender.

Pour installer l'émetteur Blender à l'aide des extensions Blender, vous devez :

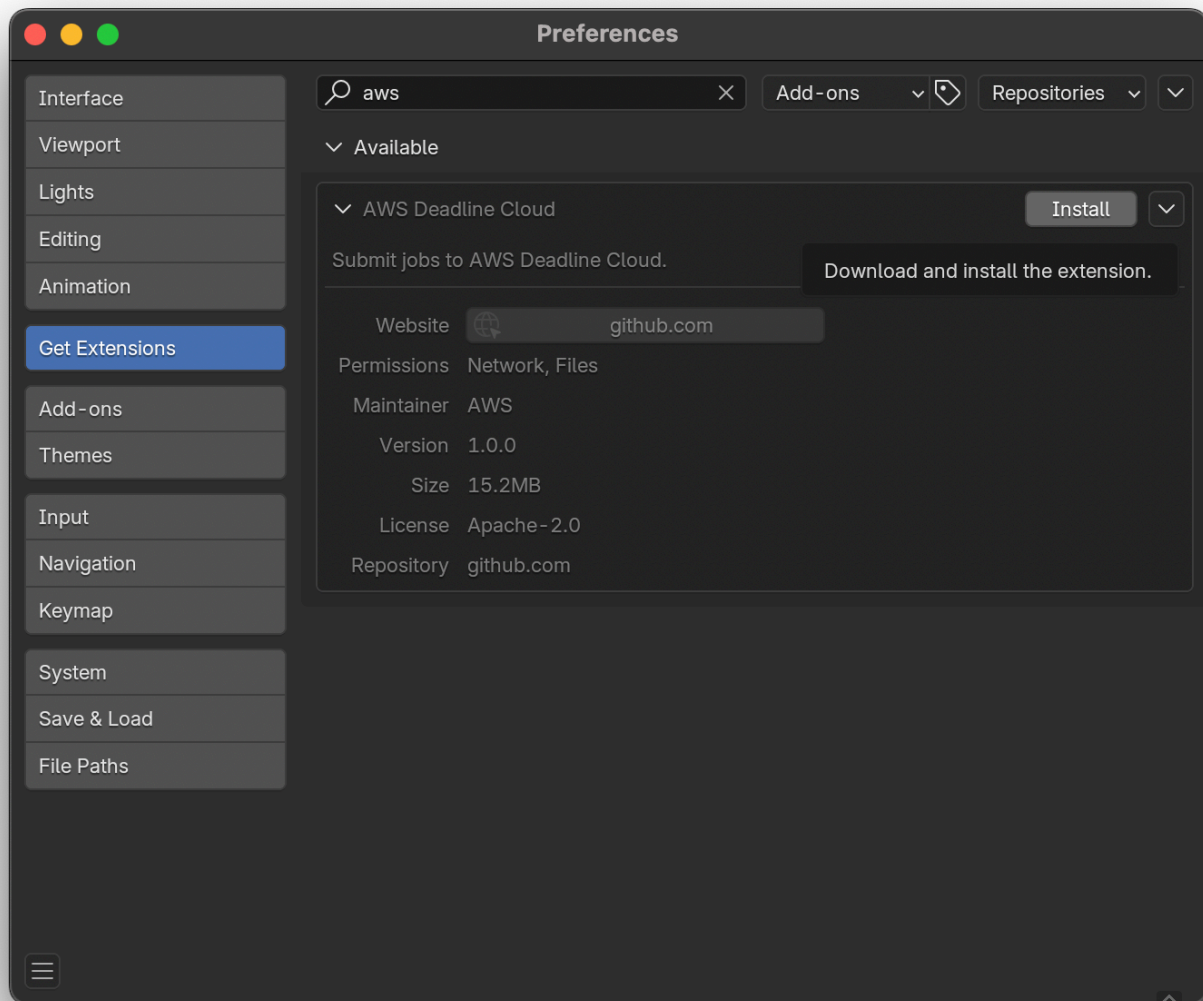
- Blender 4.2 ou version ultérieure.
- Un poste de travail avec un accès constant à Internet.

Pour ajouter l'émetteur Blender en tant qu'extension

1. Ouvrez Blender.
2. Dans le menu Edition, choisissez Préférences...
3. Choisissez Obtenir des extensions dans la barre latérale gauche.
4. Choisissez Référentiels, +, Ajouter un référentiel distant.



5. Pour URL, entrez <https://github.com/aws-deadline/deadline-cloud-for-blender/releases/latest/download/index.json>.
6. Sélectionnez Vérifier les mises à jour au démarrage, puis choisissez Créer.
7. Dans l'entrée Deadline Cloud sous Disponible, choisissez Installer.



Le module complémentaire est maintenant installé. Vous pouvez utiliser la nouvelle option Soumettre à Deadline Cloud dans le menu Render.

Lorsqu'une mise à jour est disponible, un bouton de mise à jour apparaît à côté de l'entrée Deadline Cloud dans la section Obtenir des extensions.

Utilisation de l'émetteur Blender

Pour utiliser l'émetteur Deadline Cloud for Blender, vous devez :

- Un profil à soumettre à Deadline Cloud avec.
- Un parc de serveurs Deadline Cloud et une file d'attente auxquels soumettre.

Envoi d'une tâche

Pour soumettre une offre d'emploi de Blender à Deadline Cloud

1. Enregistrez votre fichier Blender.
2. Dans le menu Render, choisissez Soumettre à Deadline Cloud.
 - Une fenêtre contextuelle peut s'afficher pour installer les dépendances de l'interface graphique. Cliquez sur OK et attendez que la boîte de dialogue disparaisse, puis choisissez à nouveau Soumettre à Deadline Cloud.
3. Utilisez les onglets de la boîte de dialogue pour personnaliser votre tâche.
4. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Exporter le bundle.
5. Choisissez Soumettre et suivez les instructions pour envoyer votre travail à Deadline Cloud.

Blender-specific paramètres

L'onglet des Job-specific paramètres contient des options spécifiques aux jobs créés dans Blender.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settingsJob-specific settingsJob attachmentsHost requirements

Project Path

/[REDACTED]/cube.blend

Output Directory

~

...

Output File Prefix

output_####

Scene

Scene

⌵

Render Engine

cycles

⌵

View Layers

ViewLayer

⌵

Cameras

Camera

⌵

☐ Cycles GPU Rendering

CUDA

⌵

☐ Override Frame Range

1-250

✓ my-profile ▾

Settings...

Export bundle

Submit

- Chemin du projet : emplacement où le projet en cours est enregistré. Cette valeur ne peut pas être modifiée.
- Répertoire de sortie : emplacement où enregistrer les sorties des fichiers à partir de la tâche de rendu.
- Préfixe du fichier de sortie - Le modèle à utiliser pour nommer les sorties de fichiers suit la convention de Blender pour les noms de fichiers. Les fichiers de sortie sont formatés comme `[LayerName]_[CameraName]_[OutputPrefix].[EXT]`.
- Scène : scène du projet en cours à afficher.
- Moteur de rendu : moteur de rendu (Cycles, EEVEE ou Workbench) à utiliser.
- Afficher les couches : couche à afficher, ou « Toutes les couches pouvant être rendues » pour afficher séparément chaque couche applicable dans la scène.
- Caméras : caméra à afficher, « Toutes les caméras rendables » pour afficher chaque caméra de la scène séparément, ou « Utiliser la caméra par défaut » pour utiliser la caméra par défaut de la scène ou les caméras associées à des marqueurs de chronologie.
- Cycles de rendu GPU - S'il faut activer le rendu GPU. Choisissez un type d'appareil compatible avec Blender ou spécifiez le vôtre. Si ce type de périphérique n'est pas pris en charge sur votre machine de rendu, l'adaptateur essaie d'utiliser un type d'appareil compatible avant de revenir au rendu par le processeur.
- Remplacer la plage d'images : sélectionnez cette option pour afficher une image ou une plage d'images différente de celle définie dans le fichier de scène. Les plages de cadres suivent le modèle [Open Job Description](#).

Pour plus d'informations sur les autres onglets d'expéditeur, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un expéditeur](#).

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tentera d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela échouera si la version de poste de travail de Blender n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non compatible de Blender, les options suivantes s'offrent à vous :

- Lorsque vous soumettez la tâche depuis Blender, vous pouvez remplacer le paramètre de CondaPackages file d'attente pour spécifier une version prise en charge à utiliser sur le worker (par exemple, `blender=4.5, blender-openjd=*`). Cela peut fonctionner ou non, en fonction des fonctionnalités utilisées par votre scène et de la façon dont Blender fonctionne avec les scènes de la version de votre station de travail.
- Vous pouvez créer une recette et un canal de conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez la recette conda pour une version prise en charge liée ci-dessous comme point de départ, et regroupez la version souhaitée dans un canal conda personnalisé. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Moteurs de rendu Blender

Blender inclut plusieurs moteurs de rendu intégrés qui sont pris en charge :

Moteur de rendu	Description	Support du GPU	Remarques
Cycles	Physically-based traceur de trajectoire	GPU/CPU hybride	Rendu de qualité de production avec accélération GPU
Évoli	Real-time moteur de rendu	GPU optimisé	Fenêtre d'affichage rapide et rendu final
Workbench	Moteur d'ombrage solide	GPU optimisé	Pour les flux de travail de modélisation et de sculpture

Tous les moteurs de rendu sont automatiquement détectés et configurés par l'émetteur intégré à Blender. L'accélération GPU est disponible lors de l'utilisation de flottes gérées par des services avec des instances. GPU-enabled

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : GitHub

- [Deadline Cloud pour Blender](#)

- Les [recettes de Blender Conda](#) sont disponibles sur GitHub les versions prises en charge.

Moteur Epic Unreal

Unreal Engine est un outil de création 3D en temps réel pour des visuels photoréalistes et des expériences immersives. Unreal Engine est pris en charge par Deadline Cloud avec des émetteurs, des packages Conda et un adaptateur pour améliorer les performances de rendu. Ce guide fournit des instructions étape par étape pour utiliser Deadline Cloud avec Unreal Engine pour accélérer le rendu de vos projets Movie Render Queue en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

Unreal Engine est pris en charge par les composants suivants :

- **Submitter** : plugin de soumission intégré pour la soumission directe de tâches depuis Unreal Engine avec détection automatique des scènes et des actifs.
- **Packages Conda** : Deadline Cloud pour une installation automatique sur des flottes gérées par des services.
- **Adaptateur** : intergiciel pour un rendu efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.
- **Cross-platform compatibilité** : support aux expéditeurs et aux utilisateurs pour Windows uniquement.
- **Intégration de la file d'attente de rendu de films** : Support du système de file d'attente de rendu de films d'Unreal.

Compatibilité des versions d'Unreal Engine

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions d'Unreal Engine :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda
5.4	Windows	Windows
5.5	Windows	Windows

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda
5.6	Windows	Windows
5.7	Windows	Windows

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables à Unreal Engine disponibles pour les Service-managed flottes du `deadline-cloud` canal conda :

Système d'exploitation	Package	Version
Windows	moteur irréel	5.4
Windows	moteur irréel	5.5
Windows	moteur irréel	5.6
Windows	moteur irréel	5.7
Windows	unrealengine-openjd	

Prise en main

Conditions préalables

Avant d'installer l'émetteur Unreal Engine, assurez-vous de disposer des éléments suivants :

- Poste de travail Windows (Windows 10 ou version ultérieure)
- Version prise en charge d'Unreal Engine installée
- Le moniteur Deadline Cloud est installé (à [télécharger ici](#))
- Accès à une ferme Deadline Cloud avec un parc géré par un service GPU-enabled Windows ou un parc géré par le client avec Unreal Engine, l'adaptateur Unreal Engine et une configuration de licences

Installation de l'émetteur

L'outil de soumission Unreal Engine ajoute la fonctionnalité Deadline Cloud sous forme de plugin à Unreal Engine, vous permettant de soumettre vos tâches de file de rendu de films directement à Deadline Cloud pour le rendu.

Choisir sa succursale

Sélectionnez la branche appropriée pour votre déploiement :

Branche	Stabilité	Cas d'utilisation	Recommandé pour
libération	Stable	Production	La plupart des utilisateurs
ligne principale	Fonctionnalités les plus récentes	Développement et tests	Utilisateurs avancés

Tip

Utilisez la branche release pour les environnements de production afin de garantir la stabilité.

Création d'une nouvelle instance Windows Amazon EC2 sur laquelle installer Unreal (facultatif)

Si vous configurez une toute nouvelle instance Windows Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) en tant qu'expéditeur, une instance g5.2xlarge avec 200 Go de stockage est un minimum raisonnable :

1. Lancez une instance Amazon EC2 avec un profil d'instance valide. Cela est nécessaire pour télécharger les pilotes NVIDIA GRID comme indiqué ci-dessous.
2. Téléchargez le programme d'installation Epic et installez une version compatible d'Unreal (5.4 - 5.7).
 - UE 5.5 présente un bogue de plantage connu lorsqu'il est exécuté avec le plug-in DirectX 11 (voir le problème UE #UE-276282). Si vous avez besoin du support DirectX sur UE 5.5, utilisez DirectX 12 ou version ultérieure.

3. Pilotes NVIDIA GRID : suivez les [instructions d'installation de Windows](#).

Longues trajectoires de Windows

La plupart des étapes ci-dessous peuvent créer des fichiers qui dépassent la longueur de chemin maximale par défaut de Windows. Avant de créer et d'installer l'émetteur ou l'adaptateur Deadline Cloud pour Unreal Engine sur un ordinateur Windows, nous vous recommandons d'activer le support Windows Long Path. Pour ce faire, suivez les instructions de la page [Limitation maximale du chemin de fichier](#), par exemple en exécutant la [PowerShell commande](#).

Il existe également un [problème ouvert sur l'agent](#) de travail dû à une dépendance qui n'est pas configurée pour prendre en charge les longs chemins Windows. Lorsque vous configurez vos travailleurs, suivez les étapes décrites dans le problème associé pour prendre pleinement en charge Windows Long Paths jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Installation des outils de construction

Le plugin Unreal Submitter doit actuellement être compilé localement.

1. Installez Visual Studio à l'aide du programme d'[installation de Visual Studio](#).
2. Vérifiez que votre version de Visual Studio et de vos outils de génération est compatible avec votre version d'Unreal en consultant le [tableau de compatibilité d'Epic](#).
3. Sous Composants individuels, assurez-vous que la version des outils de construction MSVC sélectionnée (« Dernière » par défaut) correspond à la version recommandée dans le tableau. Même si les conseils de compatibilité peuvent suggérer une version « ou ultérieure », des erreurs de compilation se produisent parfois lors de l'utilisation d'une version plus récente que celle répertoriée comme « recommandée ».
4. Sous Composants individuels, sélectionnez un SDK .NET Framework récent (les versions 4.6.1 et 4.8.1 ont été vérifiées).
5. Sous Charges de travail, sélectionnez Développement de bureau avec C++.

Installation du moniteur Deadline Cloud

Le moniteur Deadline Cloud est utilisé à la fois pour gérer vos informations d'identification pour soumettre des tâches à Deadline Cloud et pour surveiller le statut de vos tâches.

1. Suivez les [instructions d'installation du moniteur Deadline Cloud](#).

2. Connexion.

Configuration de l'environnement

1. (Si ce n'est pas déjà fait) Installez une version récente de Python pour tous les utilisateurs (vérifiée avec la version 3.12).
2. Assurez-vous que vos variables d'environnement sont correctement définies. Dans les variables d'environnement système, votre PATH doit inclure :
 - Le chemin d'accès à votre installation Python (par exemple, C:\Program Files\Python312).
 - Le chemin d'accès à votre dossier de scripts Python (par exemple, C:\Program Files\Python312\scripts).
 - Le chemin d'accès à vos fichiers binaires Unreal (par exemple, C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Binaries\Win64).

Installation du logiciel Deadline Cloud

Clonez ou téléchargez `deadline-cloud-for-unreal-engine` à partir de la branche de publication ou de la ligne principale, selon que vous souhaitez la version testée la plus récente ou l'ensemble des validations les plus récentes.

```
git clone https://github.com/aws-deadline/deadline-cloud-for-unreal-engine.git
cd deadline-cloud-for-unreal-engine
git switch release
```

Facultatif - Créez et installez le plugin avec un script

Un script d'assistance automatise `scripts/build_plugin.py` éventuellement les deux étapes suivantes. Il tente de trouver la dernière version d'Unreal, crée votre plugin et vos dépendances Python, et les installe aux bons endroits. Vous pouvez annuler des paramètres tels que la version Unreal. Pour consulter la liste d'aide complète, exécutez :

```
python scripts/build_plugin.py -h
```

Pour créer et installer votre copie actuelle en `deadline-cloud-for-unreal-engine` tant qu'expéditeur avec la dernière installation d'Unreal Engine, exécutez :

```
python scripts/build_plugin.py --install
```

Si vous avez correctement installé ce script, vous pouvez passer à [Création d'une flotte](#).

Construisez le plugin

Ajustez les deux premiers chemins ci-dessous en fonction de l'endroit où se trouve votre installation d'Unreal et de l'endroit où vous l'avez installée `deadline-cloud-for-unreal-engine`.

Depuis le dossier Unreal Install Batchfiles (le package paramètre peut être n'importe quel nouveau répertoire, mais vous voudrez qu'il soit appelé `UnrealDeadlineCloudService` ultérieurement) :

```
cd C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Build\BatchFiles
runuat.bat BuildPlugin -plugin="C:\deadline\deadline-cloud-for-unreal-
engine\src\unreal_plugin\UnrealDeadlineCloudService.uplugin" -package="C:
\UnrealDeadlineCloudService"
```

Copiez le dossier « package » ci-dessus dans le dossier Plugins de votre installation Unreal (par exemple, `C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Plugins\UnrealDeadlineCloudService`).

Dépendances en Python

Il existe 4 manières d'installer les dépendances Python requises.

1. Si vous avez créé et installé le plugin à partir de la branche de version ci-dessus, vous pouvez l'installer à partir de pip. Utilisez la commande d'installation suivante pour ajuster les chemins d'accès à votre installation Unreal :

```
"C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Binaries\ThirdParty\Python3\Win64\python"
-m pip install deadline-cloud-for-unreal-engine --target "C:\Program Files\Epic Games
\UE_5.5\Engine\Plugins\UnrealDeadlineCloudService\Content\Python\libraries"
```

2. Sinon, dans votre `.uplugin` fichier (dans les étapes ci-dessus, cela se trouverait `C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Plugins\UnrealDeadlineCloudService\UnrealDeadlineCloudService.uplugin`), vous pouvez ajouter une `PythonRequirements` section correspondant à la dernière version de `deadline-cloud-for-unreal-engine` in GitHub/PyPI, par exemple :

```
"PythonRequirements":  
[  
  {  
    "Platform": "All",  
    "Requirements":  
    [  
      "deadline-cloud-for-unreal-engine>=0.5.0"  
    ]  
  }  
]
```

Vous pouvez désactiver la fonctionnalité de « hachage strict » dans les paramètres Python d'Unreal ou ajouter des paramètres de hachage pour les versions de bibliothèque et de dépendance spécifiques que vous souhaitez utiliser.

3. Si vous utilisez la version principale, vous avez peut-être des dépendances Python qui ne sont pas encore publiées sur PyPI. Vous devrez créer et installer votre copie locale, ce qui peut être fait avec Hatch. Le .whl fichier devra être modifié pour refléter la version produite par hatch build :

```
pip install hatch  
hatch build  
"C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Binaries\ThirdParty\Python3\Win64\python"  
-m pip install dist\deadline_cloud_for_unreal_engine-0.2.2.post21-py3-none-any.whl --  
target "C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Plugins\UnrealDeadlineCloudService  
\Content\Python\libraries"
```

4. Enfin, les dépendances Python peuvent être installées par le programme d'installation de l'expéditeur. Elles sont peut-être obsolètes par rapport à votre code ci-dessus depuis la version ou la branche principale, et cette méthode ne doit pas être préférée actuellement.

1. Téléchargez le programme d'installation de l'émetteur depuis l'onglet Téléchargements de la console AWS de Deadline Cloud ou depuis le moniteur Deadline Cloud sous Configuration du poste de travail → Téléchargements.
2. Exécutez le programme d'installation pour tous les utilisateurs. L'emplacement d'installation par défaut est correct.
3. Activez le plugin Unreal Engine.
4. Assurez-vous que le chemin d'installation du plugin Unreal Engine correspond à l'endroit où votre plugin a été copié (en particulier, assurez-vous que votre version d'Unreal correspond).

Notifications d'actualisation

Le plugin Submitter recherche automatiquement les nouvelles versions au démarrage d'Unreal GitHub Editor. Si une mise à jour est disponible, une boîte de dialogue vous invite à consulter la page de publication.

Pour désactiver les notifications de mise à jour, décochez Afficher les notifications de mise à jour de l'expéditeur sous Paramètres généraux dans le panneau des paramètres de Deadline Cloud (Edition > Paramètres du projet > Plug-ins > Deadline Cloud).

Vous pouvez également utiliser la CLI :

```
deadline config set settings.submitter_update_notification false
```

Pour réactiver :

```
deadline config set settings.submitter_update_notification true
```

Création d'une flotte

Si vous possédez déjà un parc Windows et que vous n'avez pas besoin d'en configurer un nouveau, vous pouvez passer à [Soumission d'un rendu de test](#).

Création d'une flotte gérée par des services (SMF)

Suivez le [guide de l'utilisateur des flottes gérées par des services](#) pour créer un SMF si vous n'en avez pas déjà un. [Sur les flottes gérées par des services \(SMF\), le moteur Unreal et l'adaptateur sont automatiquement disponibles via le canal deadline-cloud conda avec l'environnement de file d'attente par défaut.](#) Vous êtes prêt à commencer le rendu. Continuez avec ce qui [Soumission d'un rendu de test](#) suit pour soumettre une tâche de rendu de test.

Création d'une flotte gérée par le client (CMF)

1. Suivez [Créer une flotte gérée par le client](#) pour créer un CMF si vous n'en avez pas déjà un.

Warning

Lorsque vous associez votre CMF à des files d'attente, supprimez l'environnement de file d'attente conda par défaut si vous ne l'utilisez pas. Cela empêchera l'utilisation de

l'environnement conda et l'utilisation accidentelle des SMF-specific variables par défaut pour les tâches soumises à votre CMF. Si vous utilisez conda dans votre CMF, n'oubliez pas de mettre à jour CondaPackages les CondaChannels variables dans Parameter Definition Overrides lors de la soumission des tâches.

2. Suivez la [section Configuration et configuration de l'hôte](#) de travail pour configurer un hôte de travail.
3. Suivez [Gérer l'accès aux secrets d'utilisateur de tâches Windows](#) pour configurer les secrets d'utilisateur de tâches Windows pour votre assistant CMF.
4. Suivez [Installer et configurer le logiciel requis pour les tâches pour](#) installer le logiciel requis pour exécuter les tâches.
5. Suivez [Configuration d'un préposé au parc géré par le client \(CMF\)](#) pour configurer votre nœud de travail pour exécuter des tâches Unreal Engine.

Soumission d'un rendu de test

Cet exemple utilise la démo de Meerkat de l'Unreal Marketplace :

1. Lancez le lanceur Epic Games.
2. Installez la démo de Meerkat depuis l'onglet Samples.
3. Créez un projet à partir de la démo de Meerkat, puis ouvrez-le.
4. Dans le menu Modifier, sélectionnez Plugins, recherchez et activez UnrealDeadlineCloudService.
5. Redémarrez Unreal si vous avez activé le plugin pour la première fois.
6. Sous Edition > Paramètres du projet, recherchez la section Movie Render Pipeline.
 - Pour Default Remote Executor, sélectionnez MoviePipelineDeadlineCloudRemoteExecutor.
 - Pour Default Executor Job, sélectionnez MoviePipelineDeadlineCloudExecutorJob.
 - Sous Classes de paramètres de travail par défaut, cliquez sur l'icône d'ajout, puis ajoutez DeadlineCloudRenderStepSetting.
7. Recherchez les paramètres de Deadline Cloud et vérifiez l'authentification :
 - Assurez-vous que votre statut indique « AUTHENTIFIÉ » et que l'API Deadline Cloud indique « AUTORISÉ ».
 - S'il n'apparaît pas, essayez d'abord d'utiliser le bouton de connexion. Si cela ne fonctionne pas, ouvrez le moniteur Deadline Cloud et assurez-vous que vous êtes connecté.

- Dans la section Configuration de la station de travail cloud Deadline :
 - Dans Paramètres généraux, assurez-vous que votre profil AWS est correctement défini sur votre profil Deadline Cloud Monitor.
 - Sous Profil, assurez-vous que votre ferme par défaut est définie sur votre ferme.
 - Sous Farm, assurez-vous que votre file d'attente par défaut est définie sur une file associée à la flotte que vous avez configurée ci-dessus.

8. Quittez la fenêtre Paramètres du projet.

9. Choisissez Windows, Cinematics, Movie Render Queue.

- Choisissez + Render, puis sélectionnez Main_SEQ.
- Choisissez UnsavedConfig dans la colonne des paramètres.
 - Dans la fenêtre contextuelle, vous devriez voir les paramètres de Deadline Cloud sur la gauche. Cette fenêtre peut ensuite être fermée.
- Sur le côté droit de la boîte de dialogue, configurez les paramètres de la tâche :
 - Sous Dérogations prédéfinies (vous devrez peut-être élargir cette boîte de dialogue) :
 - Élargissez les paramètres de partage des tâches :
 - Définissez Nom sur Unreal Test Job.
 - Définissez le nombre maximum de tentatives sur 2.
 - Développez les pièces jointes aux offres d'emploi :
 - Sous Fichiers d'entrée, sélectionnez Afficher Auto-Detected.
 - Vérifiez que la liste des fichiers détectés automatiquement est correctement renseignée.
 - Dans la section Dérogations des modèles de tâches :
 - Mettez à jour la version d'Unreal Engine CondaPackagessi vous utilisez une version différente de la version 5.6.
 - La détection automatique des versions d'Unreal Engine sera disponible dans une future version.
- Choisissez Render (Remote).

10. Vous pouvez accéder au moniteur Deadline Cloud et suivre l'avancement de votre travail.

Configuration d'un préposé au parc géré par le client (CMF)

Cette section explique comment configurer une instance Amazon EC2 en tant que gestionnaire CMF pour Deadline Cloud avec Unreal Engine.

Présentation de

Les principales différences entre le CMF et le SMF sont les suivantes :

- CMF : Installation manuelle d'Unreal Engine et de l'adaptateur sur les hôtes de travail.
- SMF : disponibilité automatique via le canal `deadline-cloud` conda.

Choisir sa succursale

Sélectionnez la branche appropriée pour votre déploiement :

Branche	Stabilité	Cas d'utilisation
libération	Stable	Déploiements de production
ligne principale	Dernière	Développement et tests

Important

Assurez-vous que votre version de travail correspond à votre version de soumission pour éviter les problèmes de compatibilité.

Configuration de l'instance Amazon EC2

La configuration d'instance recommandée est la suivante :

- Type d'instance : g5.2xlarge ou supérieur.
- Stockage : 200 Go minimum.
- Système d'exploitation : Windows Server 2019/2022.

Installation du logiciel

1. Installez Unreal Engine :

1. Téléchargez le lanceur Epic Games.

2. Installez Unreal Engine 5.4 ou version ultérieure.

Note

Unreal Engine 5.4+ est requis pour la compatibilité avec Deadline Cloud.

2. Installez les pilotes NVIDIA GRID :

- Suivez le [guide d'installation du pilote AWS NVIDIA GRID](#).
- Nécessaire pour le GPU-accelerated rendu sur les instances Amazon EC2.

Installation des outils de construction

Le plugin Unreal doit actuellement être compilé localement.

1. Installez Visual Studio à l'aide du programme d'[installation de Visual Studio](#).
2. Vérifiez que votre version de Visual Studio et de vos outils de génération est compatible avec votre version d'Unreal en consultant le [tableau de compatibilité d'Epic](#).
3. Sous Composants individuels, assurez-vous que la version des outils de construction MSVC sélectionnée (« Dernière » par défaut) correspond à la version recommandée dans le tableau.
4. Sous Composants individuels, sélectionnez un SDK .NET Framework récent (les versions 4.6.1 et 4.8.1 ont été vérifiées).
5. Sous Charges de travail, sélectionnez Développement de bureau avec C++.

Installation du logiciel Deadline Cloud

Clonez ou téléchargez `deadline-cloud-for-unreal-engine` à partir de la branche de publication ou de la ligne principale. Assurez-vous que votre version de travail des bibliothèques est compatible avec la version utilisée par vos soumissionnaires.

```
git clone https://github.com/aws-deadline/deadline-cloud-for-unreal-engine.git
cd deadline-cloud-for-unreal-engine
git switch release
```

Facultatif - Créez et installez le plugin et les dépendances à l'aide d'un script :

Il existe un script d'assistance `scripts/build_plugin.py` qui permet d'automatiser les étapes d'installation restantes. Il tente de trouver la dernière version d'Unreal, de créer votre plugin et vos dépendances Python, et de les installer aux bons endroits. Les paramètres tels que la version Unreal à utiliser peuvent être remplacés. Pour consulter la liste d'aide complète, exécutez :

```
python scripts/build_plugin.py -h
```

Pour créer et installer votre copie actuelle de `deadline-cloud-for-unreal-engine` en tant que travailleur avec la dernière installation d'Unreal Engine, exécutez :

```
python scripts/build_plugin.py --install --worker
```

Configurez l'agent de travail Deadline Cloud en exécutant :

```
install-deadline-worker ^  
--farm-id FARM_ID ^  
--fleet-id FLEET_ID ^  
--region REGION ^  
--allow-shutdown
```

Si vous avez installé avec ce script et configuré l'agent de travail avec succès, vous pouvez passer à [Démarage du service d'agent de travail de Deadline Cloud](#).

```
python -m pip install deadline-cloud-worker-agent
```

La version correcte de l'adaptateur doit être installée en fonction de la version de l'émetteur utilisée. Si vous utilisez la version de l'émetteur depuis la branche `release` GitHub, vous pouvez simplement l'installer avec pip :

```
python -m pip install deadline-cloud-for-unreal-engine
```

Si vous utilisez une version principale ou une version personnalisée en développement de l'émetteur, pour éviter les problèmes de compatibilité, nous vous recommandons de créer et d'installer à partir de la même version de code ou de transférer le `.whl` fichier depuis votre version de soumission :

```
pip install hatch  
hatch build
```

```
python -m pip install dist\my-built-wheel.whl
```

Création du plugin

Ajustez les deux premiers chemins ci-dessous en fonction de l'endroit où se trouve votre installation d'Unreal et de l'endroit où vous l'avez installée `deadline-cloud-for-unreal-engine`.

Depuis le dossier Unreal Install Batchfiles (le package paramètre peut être n'importe quel nouveau répertoire, mais vous voudrez qu'il soit appelé `UnrealDeadlineCloudService` ultérieurement) :

```
cd C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Build\BatchFiles
runuat.bat BuildPlugin -plugin="C:\deadline\deadline-cloud-for-unreal-
engine\src\unreal_plugin\UnrealDeadlineCloudService.uplugin" -package="C:
\UnrealDeadlineCloudService"
```

Copiez le dossier « package » ci-dessus dans le dossier Plugins de votre installation Unreal (par exemple, `C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Plugins\UnrealDeadlineCloudService`).

pywin32

La version Unreal de Python aura besoin de pywin32. Installation de Pip à l'aide d'une copie de l'installation Python tierce d'Unreal :

```
"C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5\Engine\Binaries\ThirdParty\Python3\Win64\python" -m
pip install pywin32
```

Démarrage du service d'agent de travail de Deadline Cloud

Sur votre instance de travail CMF :

1. Ouvrez le Gestionnaire des tâches.
2. Choisissez l'onglet Services sur la droite.
3. Trouvez DeadlineWorker.
 - Si vous ne le voyez pas dans la liste, vous avez probablement manqué des étapes (install-
deadline-worker en particulier) des [étapes de configuration de l'hôte CMF](#).
4. Si le statut du service n'est pas actuellement « En cours d'exécution », cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Démarrer.

5. Si votre DeadlineWorker service ne démarre pas, consultez les journaux de lancement des agents de travail aux emplacements suivants :

- C:\ProgramData\Amazon\Deadline\Logs\worker-agent.log
- C:\ProgramData\Amazon\Deadline\Logs\queue-<queueid>\session-<sessionid>.log

Gestion des informations d'identification Perforce

Cette section traite de la gestion sécurisée des informations d'identification pour intégrer Perforce aux collaborateurs de Deadline Cloud.

Présentation de

Il existe plusieurs approches pour configurer les informations d'identification Perforce pour les employés de Deadline Cloud. Chaque méthode a des implications de sécurité et des cas d'utilisation différents :

Method	Niveau de sécurité	Assistance au déploiement	Usage recommandé
AWS Secrets Manager (Gestionnaire des Secrets)	Élevée	SMF + CMF	Production (recommandée)
Variables d'environnement de travail	Faible	SMF + CMF	Développement et tests uniquement
Variables d'environnement de file	Faible	SMF + CMF	Développement et tests uniquement
Registre Windows	Moyenne	CMF uniquement	Configurations CMF héritées
Pre-configured utilisateur administrateur	Moyenne	CMF uniquement	Configurations CMF simplifiées

 Important

Utilisez Secrets Manager pour les environnements de production. Il fournit un stockage centralisé et crypté des informations d'identification avec des pistes d'audit et fonctionne à la fois avec les déploiements SMF et CMF.

Notions de base sur les identifiants P4

Pour récupérer les paramètres de connexion, notamment l'URL et le port du serveur Perforce, le nom d'utilisateur et le mot de passe, Perforce suit la priorité suivante :

1. Paramètres de connexion dans n'importe quel framework pour Perforce (P4) (par `p4python.P4` exemple).
2. User/system variables d'environnement : `P4PORT`, `P4USER`, `P4CLIENT`, `P4PASSWD`.
3. Registre Windows : `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Perforce\Environment` (paramètres à l'échelle du système) ou `HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Perforce\Environment` (paramètres spécifiques à l'utilisateur).

Avec ces priorités, si vous disposez de la configuration suivante :

- Le paramètre de connexion `password.from.connection`
- La variable d'environnement `%P4PORT%` est `ssl:perforce.from.env:1666`
- Le registre Windows `HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Perforce\Environment:P4PORT` est `ssl:perforce.from.registry:1666`
- Le registre Windows `HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Perforce\Environment:P4USER` est `user.from.registry`
- Le registre Windows `HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Perforce\Environment:P4PASSWD` est `password.from.registry`

La connexion Perforce qui en résultera sera :

```
Port = ssl:perforce.from.env:1666
User = user.from.registry
Password = password.from.connection
```

Secrets Manager (recommandé)

Secrets Manager fournit la solution la plus sécurisée et la plus évolutive pour les déploiements CMF et SMF.

Cette approche présente les avantages suivants :

- Sécurité centralisée : stockez toutes les informations d'identification P4 dans un emplacement crypté.
- Aucune exposition aux informations d'identification : les informations d'identification n'apparaissent jamais dans les configurations ou les journaux des tâches.
- Rotation automatique : Support de rotation des identifiants sans reconfiguration des tâches.
- Pistes d'audit : suivez l'accès aux informations d'identification et leur utilisation.
- Support universel : fonctionne avec les déploiements CMF et SMF.
- Rédaction du journal : les informations d'identification de connexion sont automatiquement supprimées dans les journaux des tâches.

Étape 1 : Création d'un secret dans Secrets Manager

Créez un secret contenant vos paramètres de connexion Perforce.

Paires clé-valeur requises :

- P4PORT- URL et port du serveur Perforce.
- P4USER- Perceez le nom d'utilisateur.
- P4PASSWD- Perceez le mot de passe.

Important

Pour fonctionner, les noms de clés doivent correspondre exactement aux paramètres de connexion P4. `deadline-cloud-for-unreal-engine`

Exemple de secret :

```
{
```



```
"P4PORT": "ssl:your-perforce-server.com:1666",
"P4USER": "your-perforce-username",
"P4PASSWD": "your-perforce-password"
}
```

Pour créer le secret, procédez comme suit :

1. Ouvrez la console Secrets Manager.
2. Choisissez « Enregistrer un nouveau secret ».
3. Sélectionnez « Autre type de secret ».
4. Entrez les paires clé-valeur ci-dessus.
5. Donnez un nom à votre secret (par exemple, `deadline-cloud-p4-credentials`).
6. Terminez le processus de création.

Étape 2 : Accorder au travailleur l'accès au secret

Les travailleurs ont besoin d'une `secretsmanager:GetSecretValue` autorisation pour accéder au secret. Cela suit le même schéma que la [gestion des secrets des utilisateurs de tâches Windows](#).

Pour accorder l'accès, procédez comme suit :

1. Ouvrez la console Secrets Manager et accédez à votre secret.
2. Dans la section « Autorisations relatives aux ressources », ajoutez cette politique :

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "QUEUE_ROLE_ARN"
      },
      "Action": [
        "secretsmanager:GetSecretValue"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

3. `QUEUE_ROLE_ARN` Remplacez-le par l'ARN de votre rôle de file d'attente actuel.
4. Enregistrez la politique.

Note

Enregistrez le nom secret : vous en aurez besoin pour configurer les tâches de rendu P4. Consultez [Création d'une tâche de rendu Perforce](#) les prochaines étapes.

Variables d'environnement de travail

Warning

Cette approche n'est pas recommandée pour la production car elle expose les informations d'identification dans les configurations et les journaux des tâches. Utilisez Secrets Manager pour les environnements de production.

[Vous pouvez transmettre les informations de connexion dans l'environnement de travail dans lequel l'espace de travail est créé, par exemple dans `p4\_sync\_smf\_environment`, `ugs\_sync\_smf\_environment` ou dans des environnements similaires pour CMF.](#) Vous pouvez également créer un nouveau modèle d'environnement et l'ajouter à votre tâche.

```
name: P4Credentials
variables:
  P4PORT: ssl:my-perforce.com:1666
  P4USER: j.doe
  P4PASSWD: MyVeRyS3cretP4ssW0rd
```

Cette approche présente les risques de sécurité suivants :

- Les informations d'identification sont visibles dans les configurations de tâches.
- Les mots de passe peuvent apparaître dans les journaux (ils ne sont pas automatiquement supprimés).
- Aucune gestion centralisée des informations d'identification.
- Difficile de faire alterner les informations d'identification.

Variables d'environnement de file

Warning

Cette approche n'est pas recommandée pour la production car elle stocke les informations d'identification dans les configurations de file d'attente. Utilisez Secrets Manager pour une gestion sécurisée des informations d'identification.

Selon le [guide de l'utilisateur de Deadline Cloud](#), vous pouvez utiliser les environnements de file d'attente pour fournir des applications logicielles, des variables d'environnement et d'autres ressources aux tâches de la file d'attente. Des exemples d'environnement de file d'attente se trouvent dans le [dossier queue_environments](#) de deadline-cloud-samples.

Ajouter un environnement de file d'attente en utilisant le moniteur ou la console Deadline Cloud

1. Ouvrez le moniteur Deadline Cloud ou la console AWS.
2. Accédez à la ferme et à la file d'attente avec lesquelles vous travaillez.
3. Sélectionnez l'onglet Environnements de file d'attente.
4. Choisissez Action, puis sélectionnez Créer un nouveau avec YAML.
5. Ajoutez ce qui suit et enregistrez :

```
specificationVersion: environment-2023-09
name: P4Credentials
variables:
  P4PORT: ssl:my-perforce.com:1666
  P4USER: j.doe
  P4PASSWD: MyVeRyS3cretP4ssW0rd
```

Ajouter un environnement de file d'attente en utilisant la CLI

1. Créez un `p4_credentials.yaml` fichier avec l'exemple ci-dessus.
2. Exécutez la commande CLI suivante :

```
aws deadline create-queue-environment \
  --farm-id FARM_ID \
  --queue-id QUEUE_ID \
  --priority 1 \
```

```
--template-type YAML \  
--template file://p4_credentials.yaml
```

Registre Windows (CMF uniquement)

Important

Cette solution convient uniquement au CMF où vous pouvez configurer directement les hôtes de travail. Pour les déploiements SMF, utilisez Secrets Manager.

Le registre Windows fournit un stockage local des informations d'identification sur les ordinateurs subordonnés. Cette méthode utilise le système de priorité Perforce standard dans lequel les informations d'identification sont stockées dans :

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Perforce\Environment(paramètres à l'échelle du système).
- HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Perforce\Environment(paramètres spécifiques à l'utilisateur).

Cette approche ne convient que pour les déploiements CMF auxquels vous avez un accès direct pour configurer des machines subordonnées.

Pre-configured utilisateur administrateur (CMF uniquement)

Important

Cette solution convient uniquement au CMF où vous pouvez configurer directement les hôtes de travail. Pour les déploiements SMF, utilisez Secrets Manager.

Créez un utilisateur P4 dédié pour les nœuds de rendu dotés d'une connexion non expirée afin d'éviter de devoir transmettre des données secrètes telles que les noms d'utilisateur et les mots de passe. Dans ce cas, un seul utilisateur P4 dédié peut être utilisé pour se connecter à tous les serveurs P4, y compris les serveurs Commit (Master) et Edge où le dépôt du projet est accessible.

Par conséquent, vous n'avez besoin de transmettre le port auquel vous souhaitez vous connecter que si le port par défaut n'est pas configuré pour les travailleurs. Cela peut être réalisé en ajoutant

les éléments suivants dans l'environnement de travail ou dans l'environnement de file d'attente, de la même manière que les étapes décrites ci-dessus :

```
name: P4Sync
variables:
  P4PORT: ssl:my-perforce.com:1666
```

Création d'une tâche de rendu Perforce

Cette section explique comment configurer les ressources de données des tâches de Perforce-integrated rendu afin que vous puissiez soumettre des tâches de Perforce-integrated rendu à Deadline Cloud depuis Unreal Engine.

Conditions préalables

Avant de soumettre une tâche MRQ (Movie Render Queue) depuis Unreal Engine dans un dépôt Perforce :

Configuration du projet Unreal :

- Le projet doit se trouver dans l'espace de travail Perforce.
- Vérifiez que la connexion Perforce est établie et que vous êtes connecté.

Configuration de Deadline Cloud :

- Terminez [Installation de l'émetteur](#).
- Configurez [Gestion des informations d'identification Perforce](#) pour les travailleurs.

Exigences de force :

- Espace de travail Perforce valide avec fichiers de projet.
- Autorisations Perforce appropriées pour les opérations de synchronisation.

Architecture des tâches de rendu Perforce

Les tâches de rendu P4 étendent les tâches de rendu standard grâce aux fonctionnalités de synchronisation Perforce :

```
Deadline Cloud Perforce render job
### Environments
#   ### Apply Perforce Credentials from Secrets Manager
#   ### Sync Perforce Environment (CMF/SMF)
#   #   ### Initializes Perforce workspace and syncs repository on workers
#   ### Launch UE Environment
#       ### Starts Unreal Engine with Perforce workspace paths
### Steps
    ### Render Step
        ### Executes Movie Render Queue process
```

Principales différences par rapport aux emplois standard :

- Gestion des informations d'identification : application d'identification Perforce sécurisée de Secrets Manager.
- Synchronisation du référentiel : environnement de synchronisation Perforce supplémentaire pour la gestion de l'espace de travail.
- Résolution des chemins : les variables d'environnement font référence aux chemins d'espace de travail Perforce.
- Collecte des dépendances : collecte automatique et synchronisation des Perforce-tracked actifs.

Configuration des composants de la tâche de rendu Perforce

Suivez ces étapes pour créer les actifs de données requis pour les tâches de Perforce-integrated rendu.

1. Création d'une ressource de données Apply Perforce Credentials

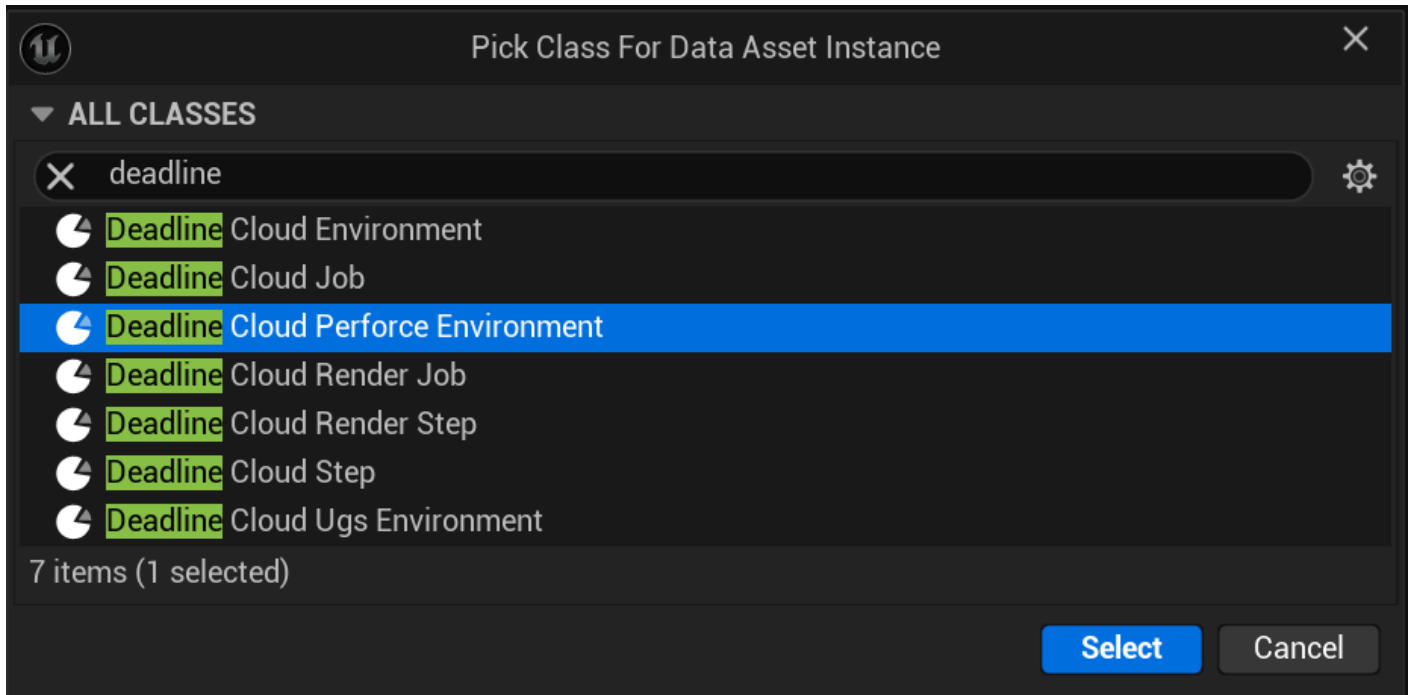
Configurez un environnement OpenJD pour récupérer les informations d'identification Perforce depuis Secrets Manager et les appliquer à la connexion Perforce.

Note

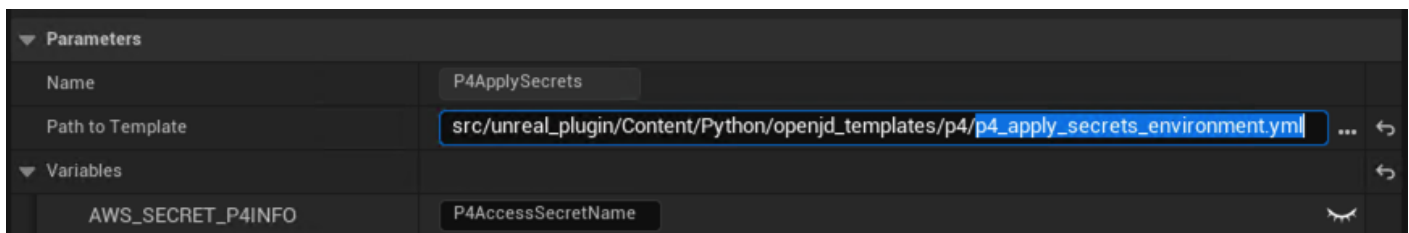
Les variables d'environnement apparaissent dans les journaux avec le `openjd_env` préfixe, mais les données sensibles (port, utilisateur, mot de passe) sont automatiquement supprimées pour des raisons de sécurité.

Étapes de configuration :

1. Créez une nouvelle ressource de données Deadline Cloud Perforce Environment.



2. Nommez la ressource de données de manière descriptive (par exemple, ApplyP4SecretEnv « »).
3. Sélectionnez le `p4_apply_secrets_environment.yml` modèle à partir de `Content/Python/openjd_templates/p4/`.
4. Configurez la référence secrète :
 - Entrez le nom secret de votre identifiant Perforce dans `AWS_SECRET_P4INFO`.
 - Cela doit correspondre au nom du secret créé dans [Gestion des informations d'identification Perforce](#).



2. Création d'un actif de données de l'environnement de synchronisation Perforce

Configurez un environnement OpenJD pour créer un espace de travail Perforce, synchroniser des fichiers depuis le serveur Perforce et nettoyer l'espace de travail après le rendu.

Étapes de configuration :

1. Créez une nouvelle ressource de données Deadline Cloud Perforce Environment.
2. Nommez la ressource de données en fonction du type de votre flotte :
 - P4SyncSMFEnv pour une flotte gérée par des services (SMF).
 - P4SyncCMFEnv pour la flotte gérée par le client (CMF).
3. Sélectionnez le modèle approprié parmi Content/Python/openjd_templates/p4/ :
 - SMF : `p4_sync_smf_environment.yml`.
 - CMF : `p4_sync_cmf_environment.yml`.
4. Configurez la référence secrète :
 - Entrez le nom secret de votre identifiant Perforce dans `AWS_SECRET_P4INFO`.
 - Doit correspondre au secret indiqué à l'étape 1.

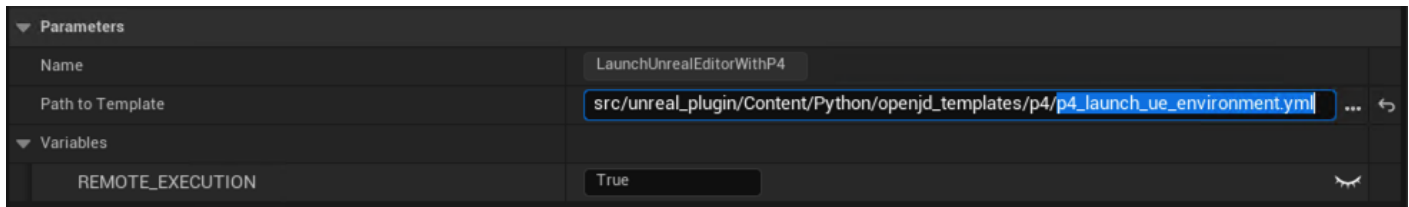
Parameters	
Name	P4SyncSmf
Path to Template	/src/unreal_plugin/Content/Python/openjd_templates/p4/p4_sync_smf_environment.yml
Variables	
AWS_SECRET_P4INFO	P4AccessSecretName

3. Création d'un actif de données de l'environnement Perforce Launch UE

Configurez un environnement OpenJD pour lancer Unreal Engine avec l'intégration de Perforce. Cela fait automatiquement référence à l'espace de travail Perforce créé par l'environnement de synchronisation.

Étapes de configuration :

1. Créez une nouvelle ressource de données Deadline Cloud Environment.
2. Nommez la ressource de données de manière descriptive (par exemple, P4LaunchUEEnv « »).
3. Sélectionnez le `p4_launch_ue_environment.yml` modèle à partir de Content/Python/openjd_templates/p4/.
4. Configurez les paramètres d'environnement :
 - Définissez `REMOTE_EXECUTION` sur `True`
 - Ce paramètre active les fonctionnalités de rendu à distance.

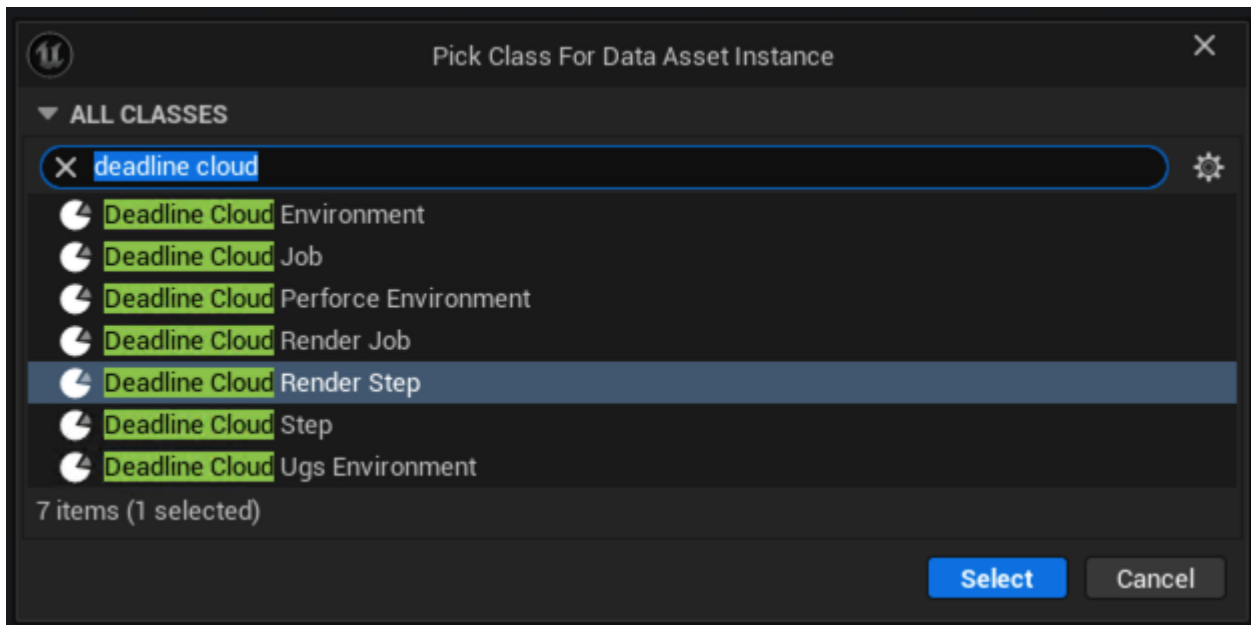


4. Création d'une ressource de données pour les étapes de rendu Perforce

Configurez une étape de rendu OpenJD pour exécuter le processus de rendu.

Étapes de configuration :

1. Créez une nouvelle ressource de données Deadline Cloud Render Step.



2. Nommez la ressource de données de manière descriptive (par exemple, P4RenderStep « »).

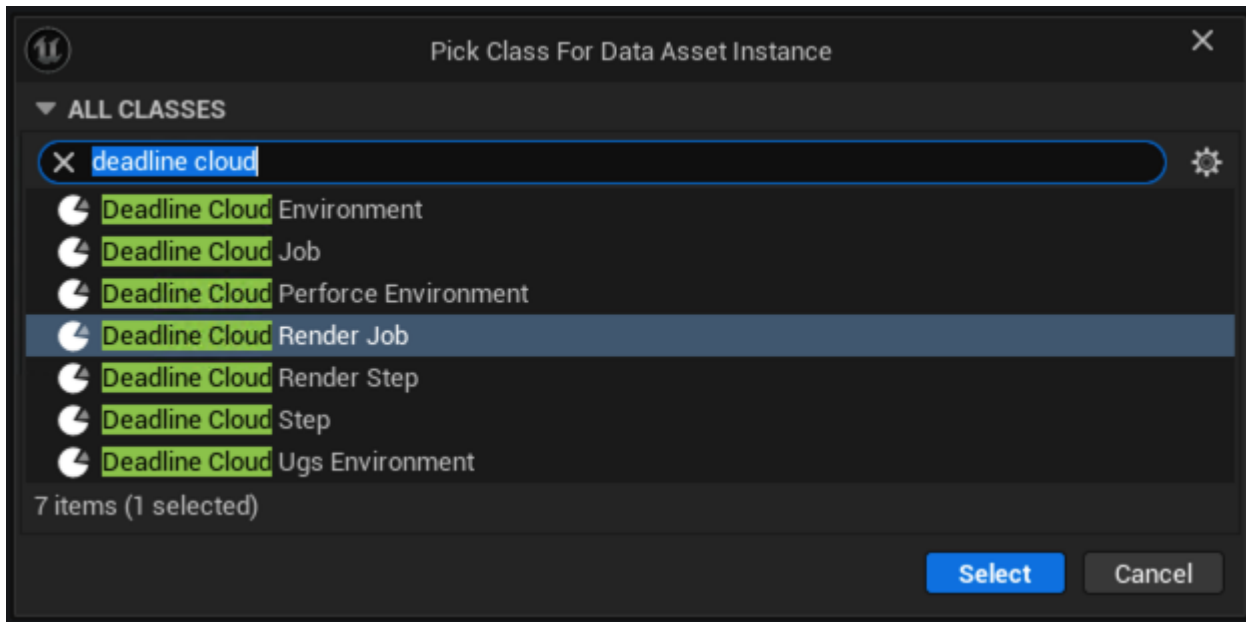
3. Sélectionnez le p4_render_step.yml modèle à partir de Content/Python/openjd_templates/p4/.

5. Création d'une ressource de données de tâche de rendu Perforce

Configurez une tâche de rendu OpenJD qui orchestre l'ensemble du flux de rendu.

Étapes de configuration :

1. Créez une nouvelle ressource de données Deadline Cloud Render Job.



2. Nommez la ressource de données de manière descriptive (par exemple, P4RenderJob « »).
3. Sélectionnez le `p4_render_job.yml` modèle à partir de `Content/Python/openjd_templates/p4/`.
4. Vérifiez les définitions des paramètres : le modèle inclut les paramètres suivants avec leurs comportements par défaut :

Paramètre	Description	Auto-filled	Action requise
ProjectRelativePath	Chemin du projet par rapport à la racine de l'espace de travail Perforce	Oui	Laisser le champ vide - rempli automatiquement
ProjectName	Nom du projet pour la création d'un espace de travail Perforce	Oui	Laisser le champ vide - rempli automatiquement
PerforceChangeListNumber	Perceez la liste des modifications avec laquelle synchroniser l'espace de travail	Oui	Laisser le champ vide - rempli automatiquement

Paramètre	Description	Auto-filled	Action requise
PerforceWorkspaceSpecificationTemplate	Spécification du client Perforce avec jeton {workspace_name}	Oui	Laisser le champ vide - rempli automatiquement
MrqJobDependenciesDescriptor	Fichier JSON avec dépendances MRQ pour la synchronisation	Oui	Laisser le champ vide - rempli automatiquement
ExtraCmdArgsFile	Fichier pour des arguments supplémentaires (évite la limite de 1024 caractères)	Non	Facultatif : utilisez la valeur par défaut pour les configurations standard
FramesPerTask	Nombre d'images à afficher par tâche	Non	Facultatif : utilisez la valeur par défaut (0) pour diviser les tâches par plans
ExtraCmdArgs	Arguments de lancement supplémentaires d'Unreal	Non	Facultatif : utilisez la valeur par défaut pour les configurations standard
Executable	Nom exécutable irréal pour le nœud de rendu	Non	Configurer : utiliser la valeur par défaut pour les configurations standard

Paramètre	Description	Auto-filled	Action requise
CondaPack ages	Packages Conda nécessaires pour effectuer le rendu de la tâche	Non	Configurer : utiliser la valeur par défaut pour les configurations standard
CondaChan nels	Canaux Conda où les packages sont stockés	Non	Configurer : utiliser la valeur par défaut pour les configurations standard
ChunkSize	Nombre de prises de vue groupées au cours d'une seule session de rendu	Non	Configurer - valeur par défaut : 1 (réglage en fonction des performances)
Marketpla cePlugins Dir	Chemin d'accès aux plugins Marketplace du moteur	Oui	Laisser le champ vide - rempli automatiquement

Consignes relatives à la configuration des paramètres :

- Auto-populated paramètres : laissez-les vides, ils sont remplis automatiquement lors de la soumission des offres d'emploi.
- Paramètres manuels : passez en revue les paramètres par défaut et ajustez-les en fonction de vos besoins spécifiques.
- ChunkSize: Commencez par 1, augmentez pour de meilleures performances avec des prises de vue simples.

▼ Parameter Definition		
ProjectRelativePath		👁
ProjectName		👁
PerforceChangelistNumber		👁
PerforceWorkspaceSpecificationTemplate		... 👁
MrqJobDependenciesDescriptor		... 👁
ExtraCmdArgs	-log	👁
ExtraCmdArgsFile		... 👁
Executable	UnrealEditor-Cmd	👁
CondaPackages	unrealengine=5.6 unrealengine-openjd=0.6.*	👁
CondaChannels	deadline-cloud	👁
ChunkSize	1	👁

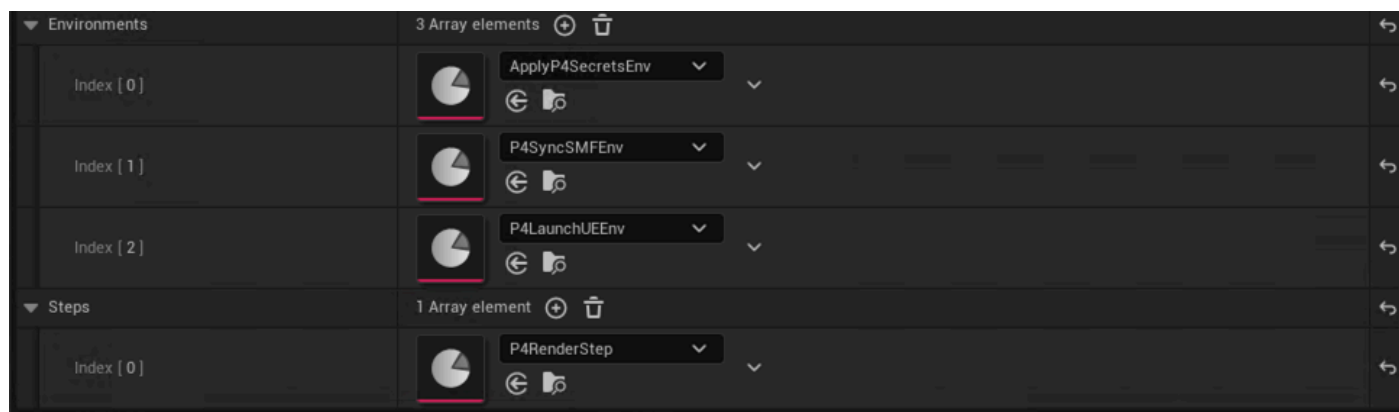
5. Configurez les environnements (dans cet ordre exact) :

Ordre	Environnement	Objectif
1er	"ApplyP4SecretEnv"	Appliquer les informations d'identification Perforce depuis Secrets Manager
2e	« P4SyncSMFEnv » ou « P4SyncCMF Env »	Synchronisation de l'espace de travail et des fichiers Perforce
3e	"P4LaunchUEEnv"	Lancez Unreal Engine avec Perforce Paths

⚠ Important

L'ordre de l'environnement est essentiel pour une résolution des dépendances et un flux d'informations d'identification appropriés.

6. Ajouter une étape de rendu : ajoutez « P4RenderStep » à la section Étapes.



Bonnes pratiques

Pre-submission liste de contrôle

- Informations d'identification : les informations d'identification Perforce sont correctement configurées (voir [Gestion des informations d'identification Perforce](#)).
- Espace de travail : la spécification inclut tous les mappages de vues nécessaires.
- Test : effectuez un test avec une petite tâche de rendu avant de soumettre des tâches volumineuses.
- Dépendances : Vérifiez que toutes les dépendances du projet sont dans Perforce et accessibles.
- Autorisations : vérifiez que les rôles des employés ont accès à Secrets Manager.

Optimisation des performances

Configuration de la taille des morceaux :

Taille du morceau	Cas d'utilisation	Impact sur les performances
1 à 2 prises	Des prises de vue complexes, une révision détaillée est nécessaire	Débit réduit, meilleur contrôle de la qualité
4 à 8 tirs	Charge de travail équilibrée, projets typiques	Équilibre optimal entre vitesse et facilité de gestion
Plus de 10 tirs	Des prises de vue simples, traitement par lots	Débit maximal, frais généraux minimaux

Tenez compte des optimisations supplémentaires suivantes :

- Dépendances : minimisez les dépendances inutiles aux actifs afin de réduire le temps de synchronisation.
- Vues de l'espace de travail : optimisez les vues de l'espace de travail Perforce pour synchroniser uniquement les fichiers requis.

Surveillance et débogage

- Journaux des tâches : surveillez le processus de synchronisation Perforce dans les journaux d'exécution des tâches.
- État de l'espace de travail : vérifiez la création de l'espace de travail et la fin de la synchronisation
- Collecte des dépendances : vérifiez que tous les actifs requis ont été capturés.
- Indicateurs de performance : suivez les temps de synchronisation et les performances de rendu.

Résolution des problèmes

Problèmes courants et solutions correspondantes

Problème	Symptômes	Solution
Défaillances de connexion P4	Erreurs d'authentification, délai d'expiration	Vérifier les informations d'identification Perforce ; vérifier la connectivité réseau ; valider l'accessibilité du serveur Perforce
Erreurs de synchronisation d'espace de travail	Échec de synchronisation, autorisation refusée	Vérifiez les autorisations des utilisateurs Perforce ; vérifiez les spécifications de l'espace de travail ; assurez-vous que la liste des modifications existe
Dépendances manquantes	Défaillances de rendu, actifs manquants	Révision <code>MrqJobDependenciesDescriptor</code> ; vérification de la collection de références logicielles ;

Problème	Symptômes	Solution
		vérification de tous les actifs dans Perforce
Problèmes de résolution des chemins	Erreurs liées au fichier non trouvé	Vérifier la <code>P4_CLIENT_DIRECTORY</code> variable ; vérifier l'ordre de l'environnement ; valider les chemins racines de l'espace de travail

Étapes de débogage

1. Consultez les journaux des tâches : consultez les journaux de l'environnement de synchronisation Perforce pour obtenir des messages d'erreur détaillés.
2. Valider l'espace de travail : assurez-vous que les spécifications de l'espace de travail Perforce sont correctes.
3. Testez localement : vérifiez que les opérations Perforce fonctionnent à partir de la machine émettrice.
4. Vérifier les autorisations : vérifiez que les rôles de travail disposent d'un accès secret (si vous utilisez Secrets Manager).

Exigences personnalisées en matière d'hôte

Cette section explique comment créer et utiliser des exigences d'hôte personnalisées pour le rendu de Deadline Cloud dans Unreal Engine.

Présentation de

Les exigences de l'hôte définissent quelle flotte est éligible pour exécuter une étape de rendu particulière. Ils sont stockés dans un `UDeadlineCloudHostRequirements` actif, qui est ensuite référencé par un `DeadlineCloudRenderStep` actif.

Type d'exigence	Emplacement de configuration	Cas d'utilisation
Exigences du système de base	Champs CPU/RAM/GPU	Limiter le rendu aux machines dotées d'un matériel spécifique

Type d'exigence	Emplacement de configuration	Cas d'utilisation
Exigences de montant personnalisées	Nom et min/max valeurs	Exiger des niveaux de ressources numériques (licences, jetons, quotas)
Exigences relatives aux attributs personnalisés	Liste des attributs et des valeurs	Attributs personnalisés requis sur les flottes pour exécuter l'étape

Note

Masquer une exigence à l'aide de l'icône en forme d'œil la masque uniquement dans l'interface utilisateur MRQ Submit. L'exigence s'applique toujours lors de la soumission de l'offre d'emploi.

Important

Les `Attribute` valeurs `Name` et utilisées pour les exigences de montant personnalisées et les exigences d'attributs personnalisés doivent correspondre strictement aux identifiants valides définis dans la documentation officielle d'Open Job Description : [Open Job Specifications](#).

Étape 1 : Création de la ressource relative aux exigences de l'hôte

1. Ouvrez le navigateur de contenu dans Unreal Engine.
2. Créez un nouvel actif : Ajouter → Divers → Actif de données → DeadlineCloudHostRequirements.
3. Nommez l'actif, par exemple `MyHostRequirements`.

Étape 2 : charger le modèle YAML par défaut

1. Dans le panneau des détails de l'actif, recherchez le champ Chemin vers le modèle.

2. Sélectionnez le modèle par défaut : `Plugins/UnrealDeadlineCloudService/Content/Python/openjd_templates/host_requirements.yml`.

Cela charge les exigences de base telles que le processeur, la mémoire, le processeur graphique, le système d'exploitation et l'architecture.

 Note

Les exigences de base ne peuvent pas être supprimées ; seules leurs valeurs peuvent être modifiées.

Étape 3 : Configuration des exigences de base (système)

Paramètre	Exemple
Système d'exploitation	windows
Architecture du processeur	x86_64
vCPU (min.)	16
GPU (min)	1

Si Max = 0, il n'y a pas de limite supérieure pour cette exigence.

Étape 4 : Ajouter des exigences de montant personnalisées

Utilisé lorsque l'exigence est numérique (par exemple, nombre de licences, limites de simultanéité).

1. Trouvez la section Exigences relatives au montant personnalisé.
2. Ajoutez une nouvelle entrée et définissez un nom, par exemple `:amount.custom.license`.
3. Définissez les valeurs minimum et maximum :
 - Minimum : 1.
 - Max : 0 (0 signifie illimité).

Étape 5 : ajouter des exigences d'attributs personnalisés

Utilisé pour filtrer les travailleurs en fonction des balises et des étiquettes.

1. Trouvez la section Exigences relatives aux attributs personnalisés.
2. Ajoutez un nouveau nom d'attribut, par exemple `:attr.custom.gpu.vendor`.
3. Choisissez la règle correspondante :
 - AllOf- toutes les valeurs doivent correspondre.
 - AnyOf- au moins un doit correspondre.
4. Entrez des valeurs d'attribut séparées par des espaces, par exemple `nvidia amd`.

Étape 6 : Visibilité dans MRQ (facultatif)

Chaque entrée d'exigence comporte une icône en forme d'œil.

Œil	Comportement
Visible	L'exigence est affichée dans l'interface utilisateur MRQ Submit
Hidden	L'exigence est masquée mais toujours incluse lors de la soumission du travail

Ce paramètre est utile pour simplifier l'interface utilisateur pour les artistes tout en préservant les contraintes techniques.

Étape 7 : Joindre les exigences à une étape de rendu

1. Ouvrez la `DeadlineCloudRenderStep` ressource appropriée.
2. Trouvez le champ Exigences relatives à l'hôte.
3. Attribuez l'actif que vous avez créé (par exemple, `MyHostRequirements`).

Toutes les soumissions MRQ utilisant cette étape appliquent désormais votre logique de sélection d'hôte.

Résumé

À l'aide de l'actif relatif aux exigences de l'hôte, vous pouvez :

- Contrôlez les machines de travail qui exécutent vos tâches de rendu.
- Spécifiez les niveaux de ressources minimaux.
- Ciblez des groupes de travailleurs spécifiques à l'aide de la correspondance d'attributs.
- Simplifiez l'interface utilisateur tout en préservant les règles techniques.
- Réutilisez les paramètres sur plusieurs étapes du MRQ.

Cette configuration améliore la cohérence du routage des tâches et garantit que le rendu s'effectue sur le matériel approprié.

Configurations avancées.

Service-managed flottes par rapport aux flottes gérées par le client

Service-managed flottes (SMF)

Sur les flottes gérées par des services, le moteur Unreal et l'adaptateur sont automatiquement disponibles via le canal `deadline-cloud` conda avec l'environnement de file d'attente par défaut. Cette configuration offre l'expérience la plus simple.

Customer-managed flottes (CMF)

Pour les flottes gérées par le client, Unreal Engine et l'adaptateur doivent être installés manuellement sur les hôtes de travail. Cette configuration offre un meilleur contrôle et prend en charge des fonctionnalités supplémentaires telles que l'intégration de Perforce. Pour obtenir des instructions complètes, consultez [Configuration d'un préposé au parc géré par le client \(CMF\)](#).

Fonctionnalités de rendu d'Unreal Engine

Le système de rendu d'Unreal Engine fournit un support complet pour :

Fonctionnalité	Description	Remarques
File d'attente de rendu de films	High-quality rendu hors ligne	Intégration à la soumission des offres d'emploi

Fonctionnalité	Description	Remarques
Séquenceur	Timeline-based système d'animation	Détection et traitement automatiques des tirs
Plug-ins de projet	Support de plug-ins personnalisés	Détection et inclusion automatiques
Dépendances des actifs	Gestion des fichiers de contenu	Suivi complet des actifs
Rendu collant	Persistance des applications entre les prises de vue	Performances améliorées pour les séquences à plusieurs prises

Toutes les fonctionnalités de rendu sont automatiquement détectées et configurées par l'émetteur intégré Unreal Engine. L'adaptateur gère correctement les dépendances et permet un rendu multi-plans efficace sans redémarrer Unreal Engine.

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : GitHub

- [Deadline Cloud pour Unreal Engine](#)

Foundry Nuke

Foundry Nuke est une application de composition numérique et d'effets visuels basée sur des nœuds utilisée pour la post-production télévisuelle et cinématographique. Nuke est compatible avec AWS Deadline Cloud (Deadline Cloud) avec des émetteurs, des packages Conda et un adaptateur pour des performances de rendu accrues. Ce guide fournit des instructions détaillées pour utiliser Deadline Cloud avec Nuke afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

Nuke est compatible avec les composants suivants :

- **Submitter** : plugin de soumission intégré pour la soumission directe de tâches depuis Nuke avec détection automatique des scènes et des actifs.
- **Packages Conda** : les packages permettant d'installer les versions 15, 16 et 17 de Nuke sont disponibles sur le canal conda de Deadline Cloud pour les flottes gérées par des services.
- **Adaptateur** : intergiciel pour un rendu efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.
- **Cross-platform compatibilité** : prise en charge des émetteurs pour Windows, macOS et Linux avec prise en charge des utilisateurs pour Linux uniquement avec mappage automatique des chemins.

Compatibilité des versions Nuke

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions de Nuke :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda
15	Windows, macOS, Linux	Linux
16	Windows, macOS, Linux	Linux
17	Windows, macOS, Linux	Linux

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie les packages Conda applicables à Nuke disponibles pour les Service-managed flottes du canal Conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	arme nucléaire	15	Inclut un moteur de composition intégré
Linux	arme nucléaire	16	Inclut un moteur de composition intégré

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	arme nucléaire	17	Inclut un moteur de composition intégré
Linux	nuke-openjd		Comprend l'adaptateur Nuke

Prise en main

Pour utiliser Nuke avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente compatible avec le canal Conda Deadline-Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur Nuke sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Soumettez votre travail directement depuis Nuke à l'aide de l'émetteur intégré à la file d'attente.
4. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Lancez l'émetteur

Pour lancer l'émetteur Deadline Cloud dans Nuke

Note

Support pour Nuke via l'environnement Conda pour les flottes gérées par des services. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Par défaut conda environnement de file d'attente](#).

1. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur Nuke sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).

2. Ouvrez Nuke.
3. Ouvrez un script Nuke dont les dépendances existent dans le répertoire racine de l'actif.
4. Choisissez AWS Deadline, puis choisissez Submit to Deadline Cloud pour lancer l'expéditeur.
5. Si vous n'êtes pas encore authentifié, choisissez Login et connectez-vous avec vos informations d'identification utilisateur dans la fenêtre du navigateur.
6. Sélectionnez Soumettre.

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud for Nuke, il vous faut :

- Un poste de travail Windows, macOS ou Linux.
- Nuke 14, 15, 16 ou 17. Nous recommandons Nuke 15 ou version ultérieure plutôt que Nuke 14, car ces versions sont prises en charge par l'[environnement de file d'attente conda par défaut](#) sur les flottes gérées par des services. Pour utiliser Nuke 14 avec un parc géré par des services, vous devez mettre Nuke 14 à la disposition du travailleur. La méthode recommandée est de créer votre propre package conda en suivant la procédure [Créer un package conda pour une application ou un plugin](#).

Il existe deux manières d'installer l'émetteur Deadline Cloud for Nuke :

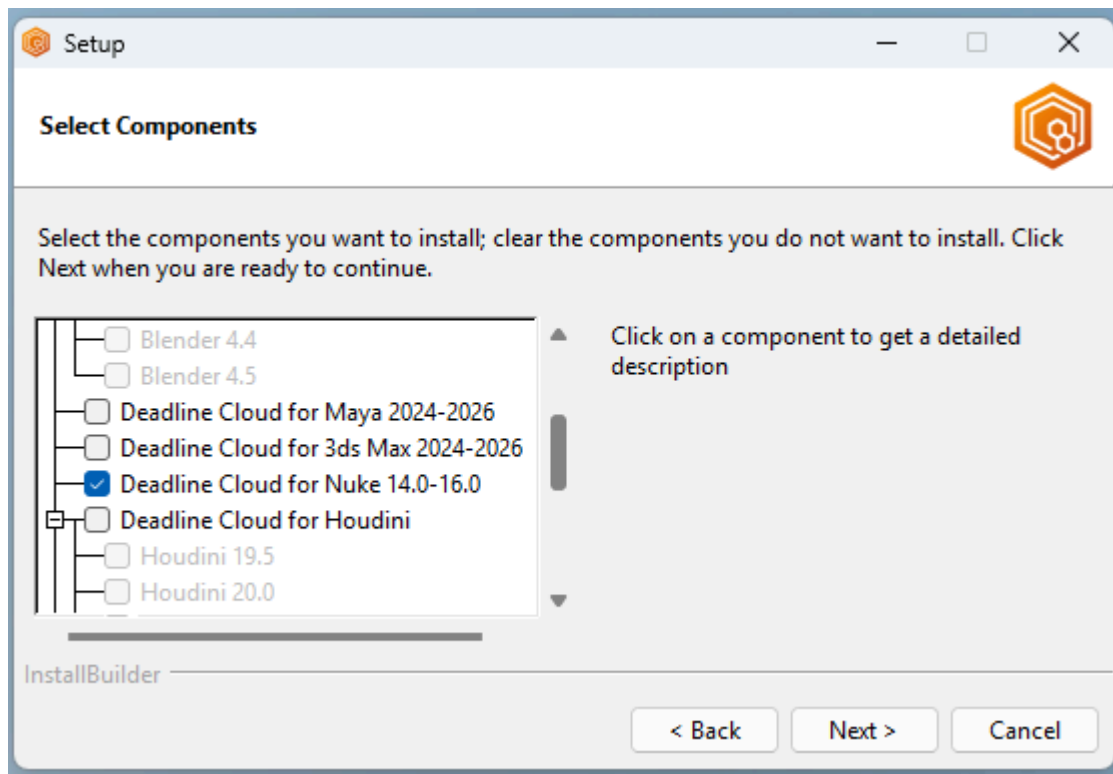
- À l'aide du programme d'installation de Deadline Cloud Submitter (recommandé).
- [Installation manuelle de l'émetteur à partir de](#) la source.

Utilisation du programme d'installation de Deadline Cloud Submitter

Vous pouvez installer l'émetteur Deadline Cloud for Nuke à l'aide du programme d'installation de l'émetteur Deadline Cloud.

Pour installer l'émetteur :

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Exécutez le programme d'installation.
3. Lorsque vous êtes invité à sélectionner des composants, recherchez et cochez la case Nuke.



4. Terminez l'exécution du programme d'installation.
5. Lancez Nuke.
6. Vérifiez l'installation en vérifiant si Deadline Cloud a été ajouté à la barre de navigation supérieure.

Utilisation de l'émetteur Nuke

L'émetteur Deadline Cloud for Nuke prend en charge deux types de tâches :

- Tâches de rendu : affichez les fichiers de sortie créés par un ou plusieurs [nœuds d'écriture](#) de votre script Nuke.
- CopyCat tâches d'entraînement - Effectuez une formation pour un [CopyCat nœud](#) dans votre script Nuke.

Tâches de rendu

Pour utiliser l'émetteur Deadline Cloud for Nuke, vous devez :

- Un profil à soumettre à Deadline Cloud avec.
- Un parc de serveurs Deadline Cloud et une file d'attente à laquelle soumettre.

Pour envoyer une tâche de rendu depuis Nuke à Deadline Cloud, procédez comme suit :

1. Enregistrez votre fichier Nuke.
2. Dans la barre de navigation supérieure, choisissez Deadline Cloud. Dans le menu déroulant, choisissez Soumettre à Deadline Cloud.
3. Utilisez les onglets de la boîte de dialogue pour personnaliser votre tâche.
4. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Exporter le bundle.
5. Choisissez Soumettre et suivez les instructions pour envoyer votre travail à Deadline Cloud.

Paramètres spécifiques au rendu Nuke

L'onglet Job-specific Paramètres contient des options spécifiques aux jobs créés dans Nuke.

Submit Rendering to AWS Deadline Cloud

Shared job settings Job-specific settings Job attachments Host requirements

Write nodes All write nodes

Views All views

☐ Override frame range 1-226

☐ Use proxy mode

☐ Continue on error

☒ Use timeouts Set a maximum duration for actions from this job

Render task timeout 6 days 0 hours 0 minutes

Setup timeout 1 day 0 hours 0 minutes

Teardown timeout 0 days 1 hour 0 minutes

☐ Include gizmos in job bundle

✓ myprofile

Settings... Submit Export bundle

- Nœuds d'écriture - Quels [nœuds d'écriture doivent](#) être utilisés pour le rendu des sorties. Vous pouvez choisir de rendre tous les nœuds d'écriture ou sélectionner un nœud spécifique.
- Points de vue - Quels [points de vue](#) doivent être rendus.

- Remplacer la plage d'images : sélectionnez cette option pour afficher une image ou une plage d'images différente de celle définie dans Nuke. Les plages de cadres suivent le modèle [Open Job Description](#).
- Utiliser le mode proxy : gère s'il faut utiliser le [mode proxy](#) dans le travail soumis.
- Continuer en cas d'erreur : si cette option est sélectionnée, Nuke essaie de poursuivre le rendu en cas d'erreur. Si cette option est désactivée, Nuke échoue lorsqu'il rencontre une erreur.
- Taille du morceau : nombre d'images à regrouper dans chaque bloc (1 à 150). Utilisez 1 pour un cadre par tâche (par défaut). Les valeurs les plus élevées regroupent les cadres en blocs contigus afin de réduire la surcharge par tâche. Pour plus d'informations, consultez la section [Découpage des tâches pour les modèles de tâches](#).
- Durée cible des segments (secondes) - Lorsque vous spécifiez une valeur, le planificateur ajuste dynamiquement la taille des morceaux en fonction des temps d'exécution observés pour les segments terminés, en visant cette durée pour chaque segment. Laissez à 0 pour utiliser une taille de morceau fixe pour tous les morceaux.
- Utiliser des délais d'expiration : s'il faut utiliser des délais configurés par l'utilisateur.
- Délai d'expiration de la tâche de rendu : durée maximale de chaque action qui effectue un rendu. La valeur par défaut est de 6 jours.
- Délai de configuration : durée maximale de chaque action qui définit la tâche pour le rendu, telle que le chargement de la scène. La valeur par défaut est de 1 jour.
- Délai de démontage : durée maximale de l'action qui réduit la configuration requise pour le rendu. La valeur par défaut est de 1 heure.
- Inclure les gadgets dans le lot de tâches - Indique s'il faut inclure les [gadgets](#) dans le lot de tâches.

Pour plus d'informations sur les autres onglets d'expéditeur, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un expéditeur](#).

CopyCat emplois de formation

Pour utiliser l'émetteur Deadline Cloud for Nuke pour entraîner des CopyCat nœuds, vous devez :

- Un profil à soumettre à Deadline Cloud avec.
- Un parc de serveurs Deadline Cloud et une file d'attente à laquelle soumettre.
- Une flotte Deadline Cloud avec GPU-enabled des employés associés à la file d'attente à laquelle vous allez soumettre votre demande. Pour obtenir des instructions sur la création d'un parc géré

par des services avec accès au GPU, consultez la section [Gestion des flottes gérées par des services](#).

Pour soumettre une offre de CopyCat formation de Nuke à Deadline Cloud :

1. Créez ou ouvrez un script Nuke contenant un CopyCat nœud.
2. Attachez des nœuds ground truth et input au CopyCat nœud, et configurez les boutons du nœud aux valeurs souhaitées. Consultez la [CopyCat documentation de Foundry](#) pour plus de détails sur l'utilisation CopyCat.
3. Enregistrez votre fichier Nuke.
4. Dans la barre de navigation supérieure, choisissez Deadline Cloud. Dans le menu déroulant, choisissez Soumettre la CopyCat formation à Deadline Cloud.
5. Utilisez les onglets de la boîte de dialogue pour personnaliser votre tâche.
6. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Exporter le bundle.
7. Choisissez Soumettre et suivez les instructions pour envoyer votre travail à Deadline Cloud.

Réglages spécifiques à l' CopyCat entraînement Nuke

L'onglet des Job-specific paramètres contient des options spécifiques aux tâches de CopyCat formation créées dans Nuke.

Submit CopyCat Training to AWS Deadline Cloud

Shared job settings Job-specific settings Job attachments Host requirements

CopyCat Node CopyCat1

☒ Use timeouts *Set a maximum duration for actions from this job*

Render task timeout 6 days 0 hours 0 minutes

Setup timeout 1 day 0 hours 0 minutes

Teardown timeout 0 days 2 hours 0 minutes

☐ Include gizmos in job bundle

✓ myprofile

Settings... Submit Export bundle About...

- CopyCat Nœud : sélectionnez CopyCat le nœud à entraîner par nom de nœud.
- Utiliser des délais d'expiration : s'il faut utiliser des délais configurés par l'utilisateur.
- Délai d'expiration de la tâche de rendu : durée maximale de chaque action. Dans le cas de CopyCat, la formation est une action unique. La valeur par défaut est de 6 jours.

- Délai de configuration : durée maximale de chaque action qui définit la tâche, telle que le chargement de la scène. La valeur par défaut est de 1 jour.
- Délai de démontage : durée maximale de l'action qui met fin à la configuration. La valeur par défaut est de 1 heure.
- Inclure les gadgets dans le lot de tâches - Indique s'il faut inclure les [gadgets](#) dans le lot de tâches.

Pour plus d'informations sur les autres onglets d'expéditeur, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un expéditeur](#).

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tente d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela échoue si la version de poste de travail de Nuke n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non compatible de Nuke, les options suivantes s'offrent à vous :

- Lorsque vous soumettez la tâche depuis Nuke, vous pouvez remplacer le paramètre de CondaPackages file d'attente pour spécifier une version prise en charge à utiliser sur le worker (par exemple, `nuke=17`, `nuke-openjd=*`). Cela peut fonctionner ou non, en fonction des fonctionnalités utilisées par votre composition et de la façon dont Nuke fonctionne avec les compositions issues de la version de votre station de travail.
- Vous pouvez créer une recette et un canal de conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez la recette conda pour une version prise en charge liée ci-dessous comme point de départ, et regroupez la version souhaitée dans un canal conda personnalisé. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Exécutable Nuke personnalisé

Vous pouvez définir la variable d'environnement `NUKE_EXECUTABLE` pour qu'elle pointe vers un exécutable Nuke spécifique s'il n'est pas disponible sur le PATH.

OpenColorSupport d'E/S

L'intégration de Nuke inclut une prise en charge complète des flux de travail de gestion des couleurs OpenColor IO (OCIO). Les configurations de couleurs sont automatiquement détectées et incluses dans les soumissions de tâches afin de garantir une gestion uniforme des couleurs dans l'ensemble du parc de rendu.

Fonctionnalités de composition de Nuke

Le moteur de composition de Nuke fournit un support complet pour :

Fonctionnalité	Description	Remarques
Nœuds d'écriture	Formats de sortie et codecs multiples	Détecté automatiquement par l'expéditeur
Gammes de cadres	Spécification de la gamme de cadres personnalisée	Supporte les plages de remplacement et par défaut
Vues multiples	Rendu stéréo et multi-vues	Gestion appropriée des sorties spécifiques à une vue
Gestion des couleurs	OpenColorIntégration d'E/S	Détection automatique de la configuration OCIO
Cartographie des chemins	Cross-platform traduction du chemin	Windows/Linux Compatibilité parfaite
CopyCat	ML-based peinture et rotoscopie	Nécessite Nuke 14.0 ou version ultérieure

Les fonctionnalités de composition sont automatiquement détectées et configurées par l'émetteur intégré Nuke. L'émetteur gère correctement les dépendances et les actifs pour les compositions complexes.

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : [GitHub](#)

- [Deadline Cloud pour Nuke](#)
- Les [recettes Nuke Conda](#) sont disponibles sur les versions prises en GitHub charge.

KeyShot Studio

KeyShot Studio est un programme de traçage de rayons et d'éclairage global en temps réel développé par Luxion pour le rendu de modèles 3D et d'animations. Ce guide fournit des instructions détaillées pour utiliser AWS Deadline Cloud (Deadline Cloud) avec KeyShot Studio afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

KeyShot Studio est compatible avec les composants suivants :

- Soumetteur : extension d'émetteur intégrée pour la soumission directe des tâches à partir de la détection automatique des scènes et KeyShot des actifs.
- Cross-platform compatibilité : support pour les soumetteurs pour Windows et macOS avec support pour les utilisateurs pour Windows.
- Licence (BYOL) : apportez votre propre licence pour le KeyShot rendu sur votre ferme.

KeyShot compatibilité des versions

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions de Keyshot :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Moteurs de rendu	Licences
2024	Windows, macOS	Built-in traceur de rayons	BYOL requis
2025	Windows, macOS	Built-in traceur de rayons	BYOL requis

Conditions préalables

KeyShot nécessite une licence Bring Your Own (BYOL). Vous devez disposer de KeyShot licences valides pour votre parc de fermes d'équarrissage. Configurez votre serveur de licences pour qu'il soit accessible depuis les nœuds de travail. Pour plus d'informations, voir [Connect des flottes gérées par des services à un serveur de licences personnalisé](#).

Pour l'utiliser KeyShot sur des flottes gérées par des services, vous devez créer un package conda et l'héberger dans un canal conda personnalisé. Un [exemple de recette de conda KeyShot](#) est disponible sur GitHub. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Avant de commencer, assurez-vous que :

- Un poste de travail Windows ou macOS.
- KeyShot Atelier 2023 - 2025.
- Le [moniteur Deadline Cloud](#) est installé.
- Accès à une ferme Deadline Cloud avec une flotte sur laquelle KeyShot Studio est installé et sous licence.

Prise en main

À utiliser KeyShot avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente qui inclut votre canal conda personnalisé contenant le KeyShot package. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur et KeyShot l'émetteur Deadline Cloud sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).

Installation

L'extension KeyShot submitter vous permet de soumettre des tâches à Deadline Cloud directement depuis l'intérieur. KeyShot

Installation de l'émetteur

Pour installer l'émetteur :

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Lancez le programme d'installation et suivez les instructions affichées à l'écran.
3. Lancez KeyShot après l'installation.

Mettre à jour l'expéditeur

Pour mettre à jour l'émetteur vers la dernière version, téléchargez et exécutez le dernier programme d'installation de l'émetteur.

Utilisation de l' KeyShot émetteur

Préparation de votre scène

Avant de soumettre une offre d'emploi :

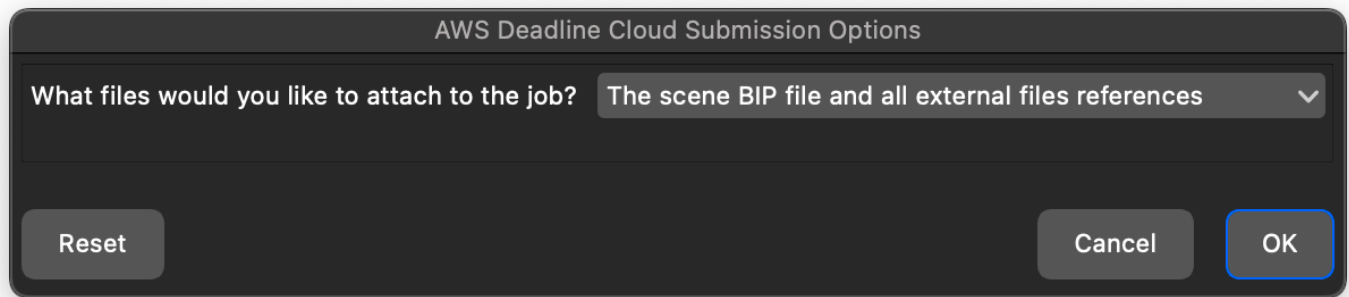
1. Assurez-vous que votre scène est enregistrée.
2. Configurez les angles de caméra, les matériaux et l'éclairage comme vous le souhaitez.
3. Configurez les images d'animation si vous effectuez le rendu d'une animation.

Soumettre une offre d'emploi

1. Dans KeyShot la barre d'outils supérieure, choisissez Scripting Console.
2. Dans la console de script, accédez à Scripts > Soumettre à Deadline Cloud.
3. Cliquez sur Exécuter.

Options de soumission

Lorsque vous exécutez l'émetteur, une boîte de dialogue vous demande comment vous souhaitez gérer les pièces jointes.



Choisissez l'une des options suivantes :

- Le fichier BIP de la scène et toutes les références de fichiers externes (recommandé)
 - Empaquète automatiquement votre fichier de scène et tous les fichiers référencés. En interne, l'émetteur crée un KeyShot Package (KSP) qui regroupe tous les fichiers liés et utilise des chemins relatifs.
 - Idéal pour les scènes comportant des textures, des modèles et d'autres éléments externes.
 - Garantit que les employés disposent de tous les fichiers nécessaires au rendu de votre scène.
- Seul le fichier BIP de la scène
 - Soumet uniquement le fichier de KeyShot scène.
 - Utilisez cette option si vos collaborateurs ont déjà accès à tous les fichiers référencés.
 - Nécessite un stockage réseau partagé ou une autre méthode pour accéder aux fichiers externes.

Paramètres de rendu

Après avoir sélectionné votre option de soumission, l'interface de soumission de Deadline Cloud apparaît. Configurez vos paramètres de rendu :

1. Paramètres de travail partagés.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settingsJob-specific settingsJob attachmentsHost requirements

Job Properties

NameKeyframe-Robot-Scene Sharing Version

Description

Priority50

Initial stateREADY

Maximum failed tasks count20

Maximum retries per task5

Maximum worker count☒ No max worker count☐ Set max worker count

Deadline Cloud settings

Farmdemostudio farm

Queuedemostudio queue

Queue Environment: Conda

Conda Packageskeyshot=2024.* keyshot-openjd=0.3.*

Conda Channelsdeadline-cloud

Credential sourceDEADLINE_CLOUD_MOI

Authentication statusAUTHENTICATED

AWS Deadline Cloud APIAUTHORIZED

LoginLogoutSettings...

Export bundleSubmit

- Nom du poste : Donnez un nom descriptif à votre poste.
- Si vous utilisez l'émetteur pour la première fois, vous devrez peut-être définir votre parc et votre file d'attente. Pour les définir, cliquez sur le bouton Paramètres.

2. Job-specific paramètres.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settingsJob-specific settingsJob attachmentsHost requirements

KeyShot Settings

Frames1-30

Output File Pathenes/Keyframe-Robot-Scene Sharing Version.%.png...

Output Format (must match file extension)PNG

Credential source

Authentication status

AWS Deadline Cloud API

DEADLINE_CLOUD_MOIAUTHENTICATEDAUTHORIZED

LoginLogoutSettings...Export bundleSubmit

- Cadres : Spécifiez les images à afficher (par exemple, 1-30 pour les images 1 à 30).
 - Chemin du fichier de sortie : définissez l'emplacement et le modèle de dénomination des images rendues. Le chemin doit inclure l'extension du fichier, qui doit correspondre au format de sortie. À utiliser %d comme espace réservé pour le numéro de cadre.
 - Format de sortie : Choisissez le format d'image (PNG, JPEG, EXR, TIFF, PSD).
3. Pièces jointes au poste (facultatif). Sélectionnez les fichiers à télécharger et à joindre à la tâche. L'expéditeur détecte et joint automatiquement les fichiers par défaut.
 4. Exigences relatives à l'hôte (facultatif). Spécifiez les types d'hôtes autorisés à prendre en charge les tâches associées à cette tâche.
 5. Choisissez Soumettre pour envoyer votre travail vers Deadline Cloud.

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lorsque vous utilisez l'émetteur, le travailleur utilise la KeyShot version de votre package conda personnalisé. Assurez-vous que votre chaîne Conda personnalisée contient des packages pour toutes les KeyShot versions que vous avez l'intention d'utiliser.

Si vous avez besoin d'une version non prise en charge de KeyShot, vous pouvez créer une recette et un canal de conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez l'[exemple de recette de conda pour KeyShot](#) comme point de départ. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Ressources open source

L'émetteur est open source et disponible sur : GitHub

- [Deadline Cloud pour KeyShot](#).
- [KeyShot recette de conda](#).
- [Ensemble de KeyShot tâches autonome](#).

Maxon Cinema 4D

Cinema 4D est une solution logicielle professionnelle d'animation, de modélisation, de simulation et de rendu 3D de Maxon. Cinema 4D est compatible avec AWS Deadline Cloud (Deadline Cloud), notamment un émetteur, des packages Conda, des licences basées sur l'utilisation et un adaptateur pour améliorer les performances. Ce guide explique comment utiliser Deadline Cloud avec Cinema 4D, de l'installation à votre premier rendu réussi.

Les raisons d'utiliser Deadline Cloud pour Cinema 4D sont les suivantes :

- Redimensionnez vos rendus : accélérez le rendu de scènes complexes en répartissant les images sur plusieurs instances, réduisant ainsi les temps de rendu de plusieurs heures à quelques minutes.
- Libérez votre poste de travail : soumettez des rendus à Deadline Cloud et continuez à travailler sur votre prochain projet pendant que vos scènes s'affichent en arrière-plan.
- Payez uniquement pour ce que vous utilisez, sans frais initiaux ni engagements à long terme. Payez uniquement pour le temps de calcul que vous utilisez réellement.
- Redshift-ready- Support complet pour Maxon Cinema 4D et Maxon Redshift.

Support en bref

Cinema 4D est compatible avec les composants suivants :

- Soumetteur : émetteur intégré pour la soumission directe de tâches depuis Cinema 4D avec détection automatique des scènes et des actifs.
- Packages Conda : installation automatique sur les flottes gérées par le service lors de l'utilisation de l'émetteur.
- Adaptateur : intergiciel pour un rendu plus efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.
- Cross-platform compatibilité : support de l'émetteur pour Windows et macOS avec support professionnel pour Windows et Linux avec mappage automatique des chemins.
- Usage-based Licences : Pay-as-you-go licences pour Cinema 4D, Redshift et Red Giant.

Compatibilité des versions de Cinema 4D

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions de Cinema 4D :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Usage-Based Licences
2024	Windows, macOS	Windows	Usage-based licences disponibles
2025	Windows, macOS	Windows, Linux	Usage-based licences disponibles
2026	Windows, macOS	Windows, Linux	Usage-based licences disponibles

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables à Cinema 4D disponibles pour les Service-managed flottes du canal conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Windows	cinema4d	2024	Inclut les moteurs de rendu Standard, Physical et Redshift
Windows, Linux	cinema4d	2025	Inclut les moteurs de rendu Standard, Physical et Redshift
Windows, Linux	cinema4d	2026	Inclut les moteurs de rendu Standard, Physical et Redshift
Windows, Linux	cinema4d-c4dtoa	2025	Cinema4D vers Arnold
Windows	cinema4d-c4dtoa	2026	Cinema4D vers Arnold

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Windows, Linux	cinema4d-openjd		Comprend l'adaptateur Cinema 4D

Note

Pour Cinema 4D, le package Linux conda ne prend pas en charge les matériaux 3D substantiels. Les tâches utilisant ce matériau échouent avec l'une des erreurs suivantes :

```
Commandline: ./modules/io_substance/source/substance_framework/src/details/detailsengine.cpp:794:
SubstanceAir::Details::Engine::Context::Context(SubstanceAir::Details::Engine&,
SubstanceAir::RenderCallbacks*): Assertion `res==0' failed.
```

```
/home/job-user/.conda/envs/<hash>/Lib/deadline/cinema4d_adaptor/Cinema4DAdaptor/adaptor.sh: line 44: 10832 Segmentation fault      (core dumped) $C4DEXE
${ARGS[*]}
```

Nous vous recommandons de soumettre des offres d'emploi contenant des matières premières à la Windows place.

Dans Cinema 4D 2025.3.3 ou version ultérieureLinux, les chemins d'actifs mondialisés peuvent provoquer des erreurs de segmentation. Par conséquent, le package Linux conda contient Cinema 4D 2025.3.1 avec Redshift 2025.6.0 à la place. Si vous avez besoin de fonctionnalités ou de corrections de bogues dans Cinema 4D 2025.3.3, nous vous recommandons deux options : passer à Cinema 4D 2026 ou envoyer ces tâches à la place. Windows

Pour Cinema 4D OpenJD, afin d'éviter tout problème de délai d'exécution, nous vous recommandons de définir le délai d'exécution des tâches de manière à doubler le temps de rendu attendu, au lieu d'utiliser le délai d'expiration de 2 jours par défaut.

Prise en main

Pour utiliser Cinema 4D entièrement géré sur Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Configurez le parc avec le support GPU si vous avez l'intention d'utiliser les fonctionnalités de Redshift ou Red Giant qui nécessitent un GPU. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente compatible avec le canal Conda Deadline-Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur Cinema 4D sur votre poste de travail artistique à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).
3. Soumettez votre travail directement depuis Cinema 4D à l'aide de l'émetteur intégré à la file d'attente.
4. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Démarrage rapide

Configurez Cinema 4D et Deadline Cloud en quelques étapes seulement.

Ce dont tu as besoin

- Cinema 4D 2024 - 2026 installé sur votre poste de travail.
 - Redshift, Arnold et Cargo sont pris en charge de manière native.
- Poste de travail Windows ou macOS pour la soumission des tâches.
- Le [moniteur Deadline Cloud](#) est installé.
- Accès à un parc Deadline Cloud avec soit :
 - Un parc géré par des services Windows, ou
 - Un parc géré par le client avec Cinema 4D, l'adaptateur Cinema 4D et la configuration des licences.

Étape 1 : Installation de l'émetteur

L'émetteur ajoute la fonctionnalité Deadline Cloud au menu Extensions de Cinema 4D, vous permettant de soumettre votre scène directement à Deadline Cloud pour gérer le rendu.

Téléchargez le [programme d'installation officiel](#) (recommandé).

1. Lancez le programme d'installation et suivez les instructions affichées à l'écran.

2. Lancez Cinema 4D après l'installation.
3. Vérifiez que l'expéditeur apparaît dans Extensions > Deadline Cloud Submitter.

Mettre à jour l'expéditeur

Pour mettre à jour l'expéditeur vers la dernière version, téléchargez et exécutez le dernier programme d'installation de l'expéditeur.

System-wide installation pour plusieurs utilisateurs (Windows)

Pour les postes de travail partagés ou les environnements d'entreprise dans lesquels plusieurs utilisateurs doivent accéder à l'émetteur Cinema 4D, vous pouvez effectuer une installation à l'échelle du système.

Assurez-vous de remplir les conditions préalables suivantes :

- Accès au compte administrateur.
- Cinema 4D est installé sur le système.

Étapes d'installation :

1. Installez l'émetteur en tant qu'administrateur :

- Exécutez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter en](#) tant qu'administrateur.
- Sélectionnez l'option « Installation du système » lors de l'installation.

2. Configuration initiale des dépendances :

- Ouvrez Cinema 4D en tant qu'administrateur (cliquez avec le bouton droit de la souris → « Exécuter en tant qu'administrateur »).
- Choisissez Extensions, Deadline Cloud Submitter.
- Choisissez « Oui » lorsque vous êtes invité à installer les dépendances de l'interface graphique.
- Cette étape configure les autorisations afin que tous les utilisateurs puissent accéder aux packages installés.

3. Usage régulier :

- Après la configuration initiale, tout utilisateur peut ouvrir Cinema 4D normalement (sans privilèges d'administrateur).
- L'émetteur Deadline Cloud est disponible pour tous les utilisateurs.

Pour résoudre les problèmes d'autorisation, consultez [Résolution des problèmes](#).

Étape 2 : Soumettez votre premier rendu

1. Ouvrez Cinema 4D et chargez une scène.
2. Assurez-vous que votre scène est enregistrée.
3. Configurez les angles de caméra, les matériaux et l'éclairage comme vous le souhaitez.
4. Choisissez Extensions, Deadline Cloud Submitter.
5. Vérifiez vos paramètres de rendu.
6. Sélectionnez Soumettre.

Étape 3 : Surveillez vos rendus

Si ce n'est pas déjà fait, installez le moniteur Deadline Cloud conformément aux exigences ci-dessus.

Après avoir soumis une tâche, ouvrez le moniteur Deadline Cloud pour voir la progression de la tâche. L'expéditeur crée une tâche en une seule étape et une tâche par image.

AWS Deadline Cloud monitor -

Home > Starter Deadline Cloud Farm > Production Job Queue

Job monitor Info

Last updated at: 01:25:32 PM ✓ Reset to default layout

Jobs (1/580) Info

Any User (default) ▼ Status ▼

Job name ▼	User ▼	Progress	Status ▼	Duration	Priority ▼	Current ...	Max wor... ▼	Failed ta...
physical.c4d			100% (1/1) ✓ Succeeded	00:02:51	50	0	-	0
my_new_c...			100% (4/4) ✓ Succeeded	00:00:51	50	0	-	0
my_new_c...			0% (0/4) ⚠ Failed	00:11:27	50	0	-	4
my_new_c...			100% (4/4) ✓ Succeeded	00:00:50	50	0	-	0
my_new_c...			100% (4/4) ✓ Succeeded	00:00:51	50	0	-	0
my_new_c...			100% (4/4) ✓ Succeeded	00:00:51	50	0	-	0
my_3x3_cu...			100% (9/9) ✓ Succeeded	00:00:59	50	0	-	0
my_new_c...			100% (4/4) ✓ Succeeded	00:00:51	50	0	-	0

Steps (1/1) Info

Status ▼

Step name ▲	Progress	Status ▼	Duration
Main		100% (1/1) ✓ Succeeded	00:02:52

Tasks (1/1) Info

Status ▼

Frame ▲	Status ▼	Duration	Retries /... ▼	Start tim
1	✓ Succeeded	00:00:01	5/5	1d 4h ago

31

Pour afficher les journaux de rendu, ouvrez le menu contextuel (clic droit) d'une tâche, puis choisissez Afficher les journaux. L'affichage des journaux est particulièrement utile pour résoudre les problèmes liés à l'échec des tâches.

The screenshot shows the AWS Deadline Cloud monitor interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Starter Deadline Cloud Farm', and 'Production Job Queue'. The main section is titled 'Job monitor' and displays a list of jobs. The jobs table has columns for Job name, User, Progress, Status, Duration, Priority, Current worker count, and Max wor... (likely Max workers). The jobs listed are:

Job name	User	Progress	Status	Duration	Priority	Current worker count	Max wor...
physical.c4d		100% (1/1)	Succeeded	00:02:51	50	0	
my_new_c...		100% (4/4)	Succeeded	00:00:51	50	0	
my_new_c...		0% (0/4)	Failed	00:11:27	50	0	
my_new_c...		100% (4/4)	Succeeded	00:00:50	50	0	
my_new_c...		100% (4/4)	Succeeded	00:00:51	50	0	
my_new_c...		100% (4/4)	Succeeded	00:00:51	50	0	
my_3x3_cu...		100% (9/9)	Succeeded	00:00:59	50	0	
my_new_c...		100% (4/4)	Succeeded	00:00:51	50	0	

Below the jobs table, there are sections for 'Steps (1/1)' and 'Tasks (1/1)'. The 'Steps' section shows a single step named 'Main' with a progress of 100% (1/1) and a status of 'Succeeded'. The 'Tasks' section shows a single task named '1' with a status of 'Succeeded' and a duration of '00:00:00'. A context menu is open for the task '1', showing various actions and logs. The 'View logs' option is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it.

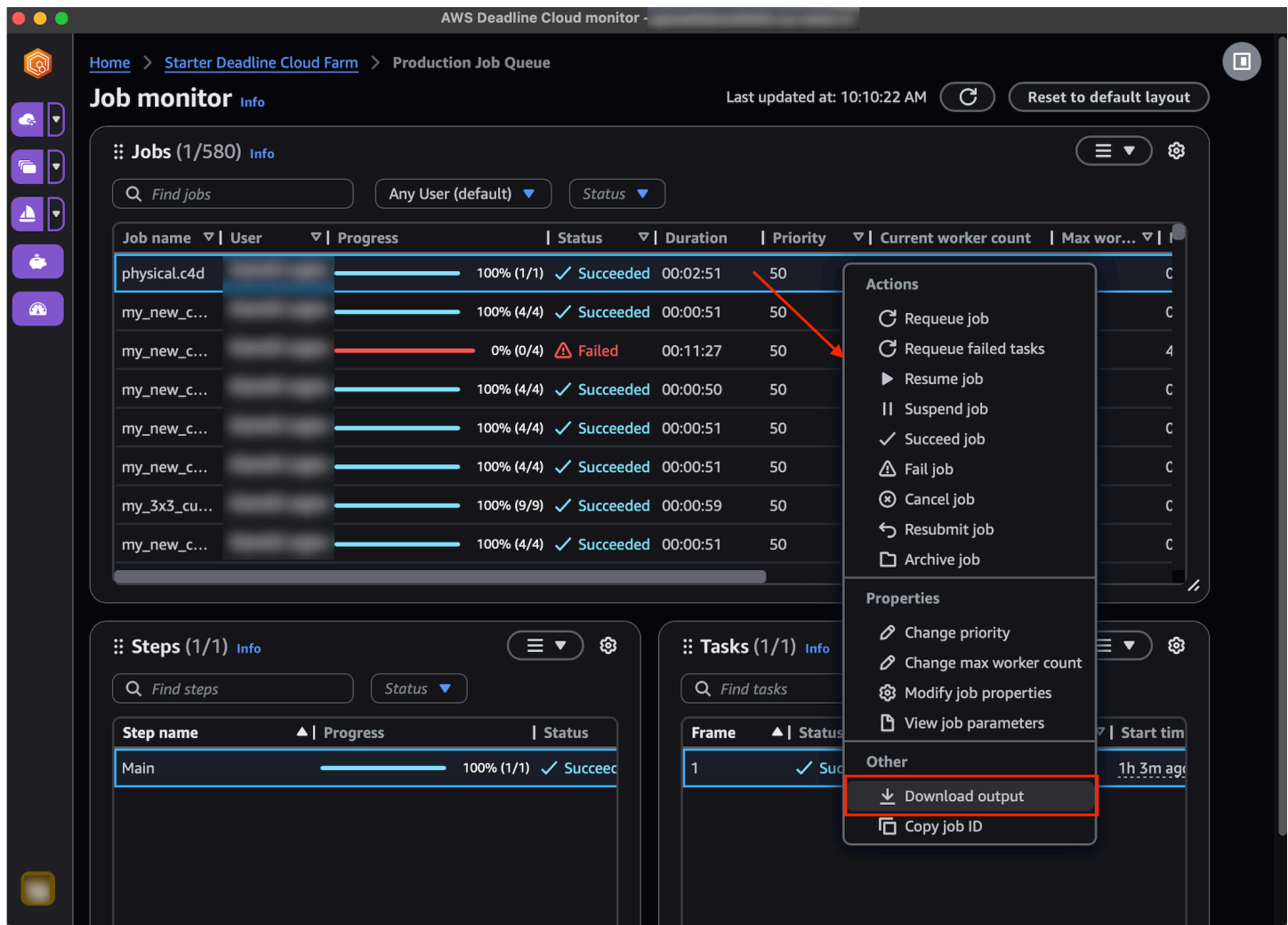
The context menu options are:

- Actions
 - Requeue task
 - Suspend task
 - Succeed task
 - Fail task
 - Cancel task
- Logs
 - View task runs
 - View logs (highlighted)
 - View logs (opens in new window)
 - View worker logs
 - View worker logs (opens in new window)
 - View worker dashboard
 - View worker dashboard (opens in new window)
- Other
 - View task parameters
 - Download output
 - Copy task ID

Étape 4 : Téléchargez vos résultats

Une fois votre tâche de rendu terminée avec succès, vous pouvez télécharger les images rendues.

1. Dans le moniteur Deadline Cloud, localisez votre tâche terminée.
2. Ouvrez le menu contextuel (clic droit) de la tâche.
3. Choisissez Télécharger la sortie.
4. Choisissez où enregistrer vos fichiers de rendu.
5. Le téléchargement démarre automatiquement.



Vos images rendues sont organisées selon la même structure que celle spécifiée dans vos paramètres de sortie.

Fonctionnalités de l'émetteur

L'émetteur Cinema 4D fournit des options d'automatisation et de configuration pour votre flux de rendu.

Principaux avantages

- Détection intelligente des actifs : recherche et inclut automatiquement toutes les textures, modèles et autres fichiers dont votre scène a besoin. Fini les erreurs liées aux actifs manquants ou la recherche manuelle de fichiers.

- Paramètres avancés - Fournit des options de configuration supplémentaires au-delà des paramètres de base, vous permettant de personnaliser les chemins de sortie, les plages d'images, les prises et le contrôle des erreurs en fonction de votre flux de travail.

Paramètres de travail partagés

Paramètres qui s'appliquent à l'ensemble de la tâche :

- Sélection de la ferme - Choisissez la ferme dans laquelle votre travail sera rendu.
- Sélection de la file d'attente - Sélectionnez la file d'attente spécifique au sein de la ferme de votre choix.
- Nom de la tâche : donnez un nom descriptif à votre tâche de rendu.
- Description de la tâche - Ajoutez des informations facultatives sur votre tâche de rendu.
- Priorité : définissez la priorité des tâches pour la gestion des files d'attente.
- État initial : contrôlez si la tâche démarre immédiatement ou reste en pause.
- Nombre maximal de tâches ayant échoué : nombre maximal de tâches susceptibles d'échouer avant que la tâche ne soit marquée comme ayant échoué.
- Nombre maximum de tentatives par tâche : nombre de fois qu'une tâche ayant échoué sera réessayée.
- Nombre maximum de travailleurs : nombre maximum de travailleurs pouvant effectuer cette tâche simultanément.
- Packages de conda : spécifiez les packages de conda supplémentaires requis pour votre rendu.
- Canaux Conda - Définissez des canaux Conda personnalisés pour l'installation du package.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings

Job-specific settings

Job attachments

Host requirements

Job Properties

Name

physical.c4d

Description

Priority

50

Initial state

READY

Maximum failed tasks count

20

Maximum retries per task

5

Maximum worker count

☒ No max worker count

☐ Set max worker count

Deadline Cloud settings

Farm

Queue

Queue Environment: Conda

Conda Packages

cinema4d=2024.* cinema4d-openjd=0.7.*

Conda Channels

deadline-cloud

Credential source

DEADLINE_CLOUD_MONITOR_LOGIN

Authentication status

AUTHENTICATED

AWS Deadline Cloud API

AUTHORIZED

Login

Logout

Settings...

Submit

Export bundle

Fonctionnalités de l'émetteur

Version latest 243

Job-specific paramètres

Paramètres spécifiques à votre rendu Cinema 4D :

- Remplacer le chemin de sortie : remplacez le chemin de sortie de rendu principal depuis les paramètres de votre scène.
- Remplacer le chemin multipasse - Remplacez le chemin de sortie multipasse pour les passes de rendu supplémentaires.
- Prises : sélectionnez celle que Cinema 4D doit prendre pour le rendu.
- Annuler la plage d'images : remplacez la plage d'images dans les paramètres de votre scène.
- Vérification automatique des erreurs : case à cocher facultative pour activer ou désactiver la vérification des erreurs pendant le rendu.
- Activer la journalisation détaillée - Activez la journalisation détaillée pour capturer des journaux détaillés afin de résoudre les problèmes de rendu. Lorsque cette option est activée, les journaux de débogage sont automatiquement capturés et imprimés sur la sortie de la tâche pour en faciliter la consultation.
- Délai d'exécution des tâches : durée maximale autorisée pour l'exécution de chaque tâche.
- Délai de lancement de Cinema 4D : durée maximale autorisée au démarrage de Cinema 4D.
- Délai d'arrêt de Cinema 4D : durée maximale autorisée pour que Cinema 4D s'arrête correctement.
- Enregistrer le projet Cinema 4D avec les ressources : évite les erreurs de fichiers manquantes lors du rendu en créant une copie temporaire de votre projet avec tous les actifs et en corrigeant les chemins des fichiers avant de les soumettre. Utilise plus d'espace disque et plus de temps de soumission.
- Utiliser du texte mis en cache pendant le rendu - Empêche le texte incorrect ou manquant en le réanimant sur le document de travail à l'aide des polices mises en cache pour chaque image. Augmentera le temps de rendu.
- Rendu des tuiles : divisez chaque image en une grille de vignettes qui s'affichent en parallèle sur plusieurs supports, puis assemblez-les automatiquement pour former l'image finale. Configurez le nombre de colonnes et de lignes (1 à 99 chacune, 2 x 2 par défaut). Voir [Rendu des carreaux](#) ci-dessous pour plus de détails.
- Nombre d'images par bloc : nombre d'images à regrouper dans chaque bloc (1 à 150). Utilisez 1 pour un cadre par tâche (par défaut). Des valeurs plus élevées réduisent les frais généraux par tâche. Lorsque vous définissez la durée du segment cible, cette valeur sert uniquement de taille de segment initiale. Pour plus d'informations, consultez la section [Découpage des tâches pour les modèles de tâches](#).

- **Durée du segment cible** : temps de rendu cible par bloc en secondes. Deadline Cloud ajuste automatiquement le nombre d'images à regrouper pour atteindre cet objectif. Pour toujours utiliser la valeur fixe d'images par bloc, définissez cette valeur sur 0.

Deadline Cloud Cinema4D Submitter 0.10.0

Shared job settings

Job-specific settings

Job attachments

Host requirements

☐

Override Output Path

...

☐

Override Multi-Pass Path

...

Takes

Main Take

☒

Override Frame Range

0-50

☒

Activate automatic error checking

☐

Activate detailed logging

Timeouts

☒

Task Run

2 days

0 hours

0 minutes

☒

Cinema 4D launch

0 days

0 hours

10 minute

☒

Cinema 4D shutdown

0 days

0 hours

5 minutes

Cinema 4D submission options

☐

Save Cinema 4D project with assets before submission

Prevents missing file errors during rendering by creating a temporary copy of your project with all assets and fixing file paths before submission. Uses more disk space and submission time.

Cinema 4D rendering options

☐

Use cached text during render

Prevents incorrect or missing text by using cached fonts. If there are no fonts in the scene, this is ignored. If there are fonts in the scene, this will increase rendering time.

Tile Rendering

☐

Enable Tile Rendering

Columns

2

Rows

2

✓

Fonctionnalités de l'émetteur

Version latest 246

Onglets facultatifs

- Pièces jointes à la tâche (facultatif) : sélectionnez les fichiers à télécharger et à joindre à la tâche. Les fichiers sont automatiquement détectés et joints par défaut.
- Exigences relatives à l'hôte (facultatif) - Vous permet de spécifier les types d'hôtes qui seront éligibles à la prise en charge des tâches pour cette tâche.

L'expéditeur gère les détails techniques afin que vous puissiez vous concentrer sur votre travail créatif.

Rendu des carreaux

Le rendu des vignettes divise chaque image en une grille de vignettes plus petites qui s'affichent indépendamment sur plusieurs supports, puis les assemble automatiquement pour former l'image finale en pleine résolution. Le rendu en mosaïque est utile pour les scènes à image unique de grande taille ou complexes où le rendu d'une seule image prend beaucoup de temps.

Comment activer

1. Dans l'onglet Job-Specific Paramètres, recherchez le groupe Tile Rendering.
2. Sélectionnez Activer le rendu des tuiles.
3. Définissez le nombre de colonnes et de lignes pour la grille de tuiles (par défaut : 2 x 2).

Comment ça marche

Lorsque cette option est activée, l'expéditeur crée une tâche en deux étapes pour chaque prise :

1. Étape de rendu : chaque tuile est une tâche distincte. Une grille de 3 x 3 produit 9 tâches de mosaïque par image, chacune affichant uniquement la vignette qui lui est attribuée.
2. Étape d'assemblage - Une fois tous les carreaux nécessaires à la finition du cadre, une tâche d'assemblage les assemble automatiquement dans l'image finale en haute résolution. Les sorties Beauty et Multipass sont assemblées.

Aucune couture manuelle ni aucun outil externe n'est requis.

Téléchargement des sorties

L'étape Rendu produit des fichiers image de tuiles intermédiaires (par exemple `image_0_tile_0_0.png`, `image_0_tile_1_0.png`) qui sont utilisés comme entrée pour l'assemblage. Si vous n'avez besoin que des images composites finales, téléchargez le résultat de l'étape Assembler les carreaux plutôt que de l'étape Rendu. L'étape Assembler les carreaux contient uniquement les images finales en pleine résolution, toutes les tuiles étant assemblées.

Journalisation détaillée pour le débogage

La fonction Activer la journalisation détaillée vous aide à résoudre les problèmes de rendu en capturant des journaux détaillés.

Quand utiliser la journalisation détaillée

Activez la journalisation détaillée lorsque vous devez :

- Déboguez les problèmes de rendu ou les comportements inattendus de Redshift.
- Examinez les artefacts ou les erreurs de rendu.
- Analysez les performances et le comportement du moteur de rendu.
- Capturez des informations détaillées pour le support technique.

Comment ça marche

Lorsque vous cochez la case « Activer la journalisation détaillée » dans les Job-Specific paramètres :

1. Capture du journal : le système active automatiquement la journalisation du débogage Redshift en définissant la `REDSHIFT_DEBUGCAPTURE` variable d'environnement.
2. Sortie du journal : une fois le rendu terminé, tous les journaux Redshift sont automatiquement imprimés sur la sortie de la tâche pour en faciliter la consultation.

Afficher les journaux

Pour consulter les journaux détaillés, procédez comme suit :

1. Ouvrez le moniteur Deadline Cloud.
2. Accédez à votre tâche terminée.
3. Ouvrez le menu contextuel (clic droit) d'une tâche, puis choisissez Afficher les journaux.

4. Activez le bouton Afficher les journaux de toutes les tâches.
5. Parcourez les journaux d'exécution des tâches pour trouver la section « Arrêter DetailedLogging » pour obtenir des journaux détaillés.

Les journaux Redshift sont produits au format HTML et incluent des horodatages au début de chaque ligne. Si vous souhaitez enregistrer et consulter les journaux dans un navigateur Web sans horodatage, vous pouvez utiliser l'utilitaire de nettoyage fourni :

1. Téléchargez le fichier journal détaillé depuis le moniteur Deadline Cloud. Ouvrez le menu contextuel (clic droit) de la tâche, puis choisissez Télécharger les journaux.
2. Exécutez le script de nettoyage avec le chemin du fichier journal :

```
cd deadline-cloud-for-cinema-4d/scripts
python clean_redshift_detailed_logs.py /path/to/detailed_logs.log
```

Ou exécutez-le sans arguments et entrez le chemin lorsque vous y êtes invité :

```
python clean_redshift_detailed_logs.py
```

3. Ouvrez le `redshift_log_cleaned.html` fichier généré dans votre navigateur Web.

Le script de nettoyage extrait automatiquement les journaux HTML Redshift du fichier journal détaillé et supprime les préfixes d'horodatage (par exemple) de chaque ligne `2024/11/17 14:23:45-08:00`, ce qui facilite la lecture et la comparaison des journaux.

Remarques importantes

- La journalisation détaillée est désactivée par défaut afin de minimiser les frais généraux.
- Ne l'activez que lorsque vous devez résoudre des problèmes spécifiques.
- Les journaux sont capturés par tâche, chaque tâche ayant sa propre sortie de journal.
- La fonctionnalité fonctionne sur les nœuds de travail Windows et Linux.

Résolution des problèmes

Les sections suivantes décrivent les problèmes courants que vous pouvez rencontrer lors de l'utilisation de Cinema 4D avec Deadline Cloud et comment les résoudre.

Questions relatives au rendu

Q : Combien de carreaux dois-je utiliser ?

R : Cela dépend de votre scène. Une grille 3x3 ou 4x4 est un bon point de départ. Plus de vignettes signifie plus de parallélisme, mais aussi plus de tâches et de frais généraux. Le nombre total de tâches par cadre est de (colonnes x lignes) + 1 pour l'assemblage. Deadline Cloud propose un maximum de 10 000 tâches par étape. Le dépassement de cette limite entraînera l'échec de la tâche avec un `CREATE_FAILED` statut. Par exemple, une grille 99x99 sur une seule image produirait 9 801 tâches de rendu, ce qui est proche de la limite.

Q : Pourquoi les polices ne fonctionnent-elles pas lors de la soumission avec macOS ?

R : La fonctionnalité des polices n'est actuellement prise en charge que sous Windows en raison de limitations techniques. Il s'agit d'un comportement connu dans macOS/Windows des environnements mixtes, comme le confirme la documentation officielle de Maxon. Pour plus d'informations, consultez la [FAQ officielle de Maxon sur la résolution des polices manquantes dans Team Render](#).

Problèmes courants

Q : Mon bouton d'envoi n'apparaît pas dans Cinema 4D.

R : Assurez-vous d'avoir correctement installé l'extension et redémarré Cinema 4D. Vérifiez la console (Extensions > Console) pour détecter tout message d'erreur. Envisagez de réinstaller l'émetteur si le problème persiste.

Q : Ma tâche s'est terminée avec succès, mais je reçois le message « aucune sortie trouvée » lorsque j'essaie de télécharger des sorties. Pourquoi ?

R : Il s'agit probablement d'une incompatibilité de version entre l'émetteur Cinema 4D et le moniteur Deadline Cloud. Les tâches soumises avec la version `deadline-cloud-for-cinema-4d 0.11.1` (ou une version plus récente) sont incompatibles avec Deadline Cloud monitor 1.1.7 et versions antérieures, ce qui entraîne l'échec des téléchargements de sortie même si le rendu lui-même a réussi.

Comment vérifier que vous êtes concerné :

1. Vérifiez la version de votre expéditeur. La version est affichée dans le titre de la fenêtre de soumission. Si la version est `0.11.1` ou ultérieure, vous avez le nouvel émetteur.

2. Vérifiez la version de votre moniteur Deadline Cloud. Ouvrez le moniteur Deadline Cloud et consultez la boîte de dialogue À propos (sous macOS, menu du moniteur Deadline Cloud > À propos du moniteur Deadline Cloud ; sous Windows, menu Aide > À propos du moniteur Deadline Cloud). Si la version est 1.1.7 ou antérieure, vous disposez de l'ancien moniteur Deadline Cloud.

Si les deux conditions sont vraies, vous rencontrez ce problème.

Correctif : mettez à jour le moniteur Deadline Cloud vers la version 1.1.8 ou ultérieure. Vous pouvez télécharger la dernière version depuis la [page de téléchargement du moniteur Deadline Cloud](#). Après la mise à jour, rouvrez la tâche dans le moniteur Deadline Cloud et les résultats seront téléchargés comme prévu. Aucune nouvelle soumission n'est requise.

Q : Pourquoi certaines de mes textures ou ressources manquent-elles dans la sortie rendue ?

R : Il s'agit généralement d'un problème de mappage des chemins. Cinema 4D stocke parfois des liens profonds (chemins absolus) vers des éléments du fichier de scène qui ne peuvent pas être modifiés. Lorsque la scène est soumise et rendue sur la ferme, elle peut toujours faire référence aux chemins d'accès d'origine du poste de travail, même si les ressources ont été téléchargées.

Solution : Activez « Enregistrer le projet Cinema 4D avec les ressources » dans l'onglet Job-Specific Paramètres de l'expéditeur. Ce paramètre consolide toutes les ressources dans le dossier du projet et corrige les chemins avant leur soumission, garantissant ainsi leur affichage correct sur le parc de serveurs.

Q : Les fichiers proxy Redshift imbriqués sont-ils détectés lors de la soumission de tâches Cinema 4D à Deadline Cloud ?

R : Non, les fichiers proxy Redshift ne sont pas détectés lors de la soumission de tâches Cinema 4D à Deadline Cloud. Il s'agit d'une limitation du format de *.rs fichier Redshift. Lorsque vous exportez une scène Cinema 4D contenant des objets RS Proxy vers *.rs, toutes les données de proxy référencées sont aplaties ou intégrées dans un seul fichier. Aucune référence externe n'est conservée. Le SDK Cinema 4D ne peut pas lire *.rs les fichiers pour découvrir les dépendances imbriquées, et le Redshift Core n'expose pas non plus cette fonctionnalité. Pour plus d'informations, consultez le [post du forum des développeurs Maxon](#).

Q : Je reçois des erreurs d'autorisation lors d'une installation à l'échelle du système sous Windows. Comment puis-je résoudre ce problème ?

R : Si les utilisateurs rencontrent des erreurs d'autorisation lorsqu'ils accèdent à l'émetteur après une installation à l'échelle du système :

1. Vérifiez que la configuration initiale est terminée :

- Assurez-vous que Cinema 4D a été ouvert en tant qu'administrateur au moins une fois.
- Assurez-vous que l'invite d'installation des dépendances a été acceptée.
- Vérifiez que l'installation s'est terminée sans erreur.

2. Vérifiez les autorisations des fichiers :

- Accédez au répertoire d'installation (par exemple, `C:\Program Files\DeadlineCloudSubmitter\`).
- Right-click → Propriétés → Onglet Sécurité.
- Vérifiez que le groupe « Utilisateurs » dispose des autorisations « Lecture et exécution ».
- Les autorisations doivent être héritées par tous les sous-répertoires et fichiers.

3. Correction manuelle des autorisations (si nécessaire) :

- Ouvrez l'invite de commande en tant qu'administrateur.
- Exécuter `icacls "C:\Program Files\DeadlineCloudSubmitter" /grant *S-1-5-32-545:(OI)(CI)(RX) /T`.
- Cela accorde des autorisations de lecture et d'exécution à tous les utilisateurs.

4. Vérifiez l'environnement Python de Cinema 4D :

- Ouvrez Cinema 4D en tant qu'utilisateur concerné.
- Choisissez Extensions, Console.
- Essayez d'importer `:import deadline`.
- En cas d'échec, les autorisations risquent de ne pas être correctement appliquées.

Obtention de support

Cette section vous explique les étapes de résolution des problèmes et vous explique comment obtenir de l'aide lorsque vous en avez besoin.

Avant de contacter le support

Avant de demander de l'aide, essayez ces étapes de résolution des problèmes. Ils résolvent souvent les problèmes courants et vous aideront à fournir de meilleures informations si vous avez besoin de contacter le support.

Liste de contrôle pour la résolution des problèmes :

- Afficher une image localement - Avant de la soumettre au cloud, effectuez le rendu d'au moins une image localement dans Cinema 4D pour vérifier que votre scène s'affiche correctement. Cette étape permet d'identifier les problèmes spécifiques à la scène par rapport aux problèmes de rendu dans le cloud.
- Mise à jour vers l'expéditeur le plus récent : nous publions fréquemment des mises à jour contenant des corrections de bogues et des améliorations. Votre problème a peut-être déjà été résolu dans une version plus récente. Pour vérifier si vous utilisez la dernière version :
 - Trouvez votre version actuelle : La version est affichée dans le titre de la fenêtre de soumission.
 - Comparer avec la dernière version : visitez la [page des versions](#) pour voir la version la plus récente.
 - Si votre version est plus ancienne, mettez à jour l'émetteur et testez à nouveau avant de signaler le problème.
- Vérifiez vos Job-Specific paramètres : passez en revue l'onglet Job-Specific Paramètres de l'expéditeur. Cochez notamment la case Enregistrer le projet Cinema 4D avec les actifs. Ce paramètre crée une copie temporaire de votre projet avec tous les actifs et corrige les chemins de fichiers, ce qui permet d'identifier les fichiers manquants et d'organiser les actifs pour les fermes de rendu. Pour plus d'informations, consultez [Job-specific paramètres](#).
- Essayez différentes versions de Cinema 4D : si vous rencontrez des problèmes, testez Cinema 4D 2024, 2025 ou 2026 pour voir s'il s'agit d'un problème spécifique à la version.
- Vérifiez les GitHub problèmes existants : effectuez une recherche sur la [page GitHub des problèmes](#) pour voir si quelqu'un d'autre a déjà signalé votre problème et a trouvé une solution.
- Essayez un autre système d'exploitation de flotte : soumettez votre travail à la fois aux flottes Windows et Linux, le cas échéant. Windows offre généralement un meilleur support et une meilleure compatibilité pour les fonctionnalités de Cinema 4D.
- Consulter les journaux de session : téléchargez et consultez les journaux de session depuis le moniteur Deadline Cloud. Ces journaux contiennent souvent des messages d'erreur qui identifient généralement le problème.
- Création d'un fichier de projet de scène - Utilisez Fichier > Enregistrer le projet avec les ressources de Cinema 4D pour créer un projet autonome incluant toutes les dépendances. Compressez ce fichier pour le partager facilement avec l'assistance.

Quand contacter le support

Les différents types de problèmes doivent être adressés à différents canaux d'assistance.

Support général AWS

Contactez le support AWS pour :

- Problèmes liés au compte AWS.
- Questions relatives à la facturation.
- Questions générales sur le service AWS.
- Erreurs du serveur interne de Deadline Cloud dans le moniteur Deadline Cloud ou lors de l'utilisation de la CLI.

Vous pouvez également signaler des problèmes liés à l'émetteur ou à l'adaptateur Cinema 4D par le biais d'AWS Support, mais notez que ces demandes peuvent prendre plus de temps car elles doivent être acheminées vers les responsables du référentiel d'intégration. Pour résoudre plus rapidement les D-specific problèmes liés à Cinema 4, nous vous recommandons d'utiliser l'option Problèmes.

[Contactez le support AWS.](#)

Support de l'émetteur ou de l'adaptateur Cinema 4D

Utilisez GitHub issues comme canal principal pour les D-specific problèmes liés à Cinema 4 :

- Soumettez des bogues ou des crashes.
- Problèmes liés à l'adaptateur.
- Défaillances de rendu spécifiques à Cinema 4D.
- Demandes de fonctionnalités.
- Problèmes d'intégration.

[Ouvrez un GitHub numéro.](#)

Comment signaler des problèmes sur GitHub

Signalements de bugs

Avant de créer un nouveau rapport de bogue :

1. [Recherchez les bogues existants](#) pour voir si votre problème a déjà été signalé ou corrigé dans les dernières versions.

2. Si vous trouvez un problème existant qui correspond à votre problème :

- Ajoutez une réponse positive pour nous aider à établir des priorités.
- Commentez avec tous les détails supplémentaires ou les étapes de reproduction que vous pouvez fournir.
- Cela nous aide à comprendre le nombre d'utilisateurs concernés.

Si aucun problème existant ne correspond, [créez un nouveau rapport de bogue](#) à l'aide du modèle de rapport de bogue. Le modèle vous aidera à fournir toutes les informations nécessaires.

Demandes de fonctions

Avant de créer une nouvelle demande de fonctionnalité :

1. [Recherchez les améliorations existantes](#) pour voir si quelqu'un a déjà suggéré votre idée.
2. Si vous trouvez une demande existante qui correspond à :
 - Ajoutez une réaction du pouce levé pour montrer votre soutien.
 - Commentez avec votre cas d'utilisation spécifique : cela renforce la demande et nous aide à comprendre les différents besoins.
 - Plus il y a d'utilisateurs intéressés, plus la priorité est élevée.

Si aucune demande existante ne correspond, [créez une nouvelle demande de fonctionnalité](#) à l'aide du modèle de demande de fonctionnalité. Le modèle vous aidera à fournir toutes les informations nécessaires.

Note

Les demandes de fonctionnalités nous aident à prioriser le développement, mais il n'y a aucune garantie quant au calendrier de mise en œuvre.

Éléments à inclure dans votre demande d'assistance

Liste de contrôle des informations requises :

Lorsque vous contactez le support ou que vous créez un GitHub problème, incluez toujours :

- Version Cinema 4D - par exemple, Cinema 4D 2025.1.0.

- Système d'exploitation - par exemple, Windows 11, macOS 14.2.
- Version de l'expéditeur : copiez l'intégralité du contenu du panneau À propos (Extensions > Deadline Cloud Submitter > À propos).
- Moteur de rendu : Standard, Redshift, Arnold, etc.
- Configuration du parc : système d'exploitation Worker (Windows ou Linux), besoins en mémoire, espace disque, type de GPU si vous utilisez Redshift.
- Messages d'erreur : texte d'erreur complet, non paraphrasé.

Comment rassembler des fichiers journaux

Les journaux sont essentiels pour diagnostiquer les problèmes. Pour activer la journalisation détaillée :

1. Dans l'émetteur Cinema 4D, sélectionnez Activer la journalisation détaillée dans les Job-Specific paramètres.
2. Soumettez votre offre d'emploi.
3. Une fois le travail terminé (ou échoué), récupérez les journaux :
 - Ouvrez le moniteur Deadline Cloud.
 - Accédez à votre travail.
 - Choisissez Télécharger les journaux, puis sélectionnez Toute la session pour télécharger les journaux de session complets afin de les partager avec le support.

Comment créer des fichiers de projet de scène

Un fichier de projet de scène regroupe votre scène Cinema 4D avec tous ses éléments :

1. Tout d'abord, supprimez tous les actifs ou données confidentiels de votre scène avant de l'enregistrer.
2. Dans Cinema 4D, sélectionnez Fichier > Enregistrer le projet avec des ressources.
3. Choisissez un dossier de destination.
4. Cinema 4D copiera votre scène et toutes les ressources référencées dans ce dossier.
5. Compressez l'intégralité du dossier du projet.
6. Partagez le fichier zip avec le support.

Important

Supprimez les ressources confidentielles avant d'utiliser « Enregistrer le projet avec les ressources », et non après. La suppression de ressources après les avoir enregistrées peut entraîner des erreurs de fichier manquantes, ce qui complique le diagnostic du problème initial.

Conseil : Le meilleur moyen de partager un scénario de test reproductible consiste à utiliser une scène accessible au public ou une scène simplifiée illustrant le problème sans informations confidentielles. Si vous pouvez recréer le problème avec des actifs non propriétaires, cela facilitera considérablement l'examen par le support.

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tentera d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela échouera si la version de station de travail de Cinema 4D n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non prise en charge de Cinema 4D, vous pouvez créer une recette de conda et un canal personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez la recette conda pour une version prise en charge, dont le lien figure dans la section Ressources open source ci-dessous, comme point de départ, et regroupez la version souhaitée dans un canal conda personnalisé. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Si vous créez un package conda pour une autre version de Cinema 4D, vous devez vous assurer qu'il obtiendra correctement une licence. Si la version est compatible avec la licence d'une version prise en charge indiquée dans le tableau ci-dessus, les licences basées sur l'utilisation fonctionneront automatiquement. Vous pouvez également apporter votre propre licence à un parc géré par des services en suivant les flottes gérées par des [services Connect vers un serveur de licences personnalisé](#).

Plug-ins Cinema 4D

Plugin	Version du plugin	Recette de Conda fournie	Package SMF Conda fourni	Usage-basé Support en matière de licences
Redshift	2026,3.0	Regroupé*	Oui	Oui
Redshift	2025,6.0	Regroupé*	Oui	Oui
Géant rouge	2025,x	Non	Non	Oui
V-Ray	7.x	Oui	Non	Oui
Insydium X-Particles	2024x	Oui	Non	N/A
C4DtoArnold	4.8.4.1	Oui	Oui	Oui

*Inclus dans la recette de base du package Cinema 4D

Redshift de Maxon

Le moteur de rendu Redshift est inclus dans tous les packages conda de Cinema 4D et est automatiquement utilisé le cas échéant lors de l'utilisation de l'émetteur intégré de Cinema 4D. Un coût de licence supplémentaire s'applique lors de l'utilisation de Redshift pour le rendu. Pour plus d'informations sur la tarification de Deadline Cloud, consultez la section [Tarification de Deadline Cloud](#).

Maxon Red Giant

Red Giant est une boîte à outils complète conçue pour la post-production vidéo, les animations graphiques et les effets visuels. Il propose un riche étalonnage des couleurs, des transitions fluides, des effets visuels réalistes, des modèles de motion design et des outils pour créer et modifier vos visuels. Pour plus d'informations, voir [Red Giant](#).

Red Giant nécessite une configuration personnalisée sur les flottes gérées par des services. Un script de configuration d'hôte est fourni que vous pouvez utiliser dans votre flotte Deadline Cloud. Une fois

configuré, Red Giant est pris en charge par Deadline Cloud Usage-based Licensing et ne nécessite aucune autre configuration pour fonctionner.

V-Ray Plug-in

V-Ray est un plug-in de rendu 3D photoréaliste en ray-tracing. V-Ray pour Cinema 4D n'est actuellement pas entièrement pris en charge dans les Service-managed flottes. Une recette de conda est fournie, que vous pouvez utiliser pour créer votre propre chaîne Conda à utiliser dans votre ferme Deadline Cloud. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#). Une fois installé, V-Ray il est pris en charge par le système de Usage-based licence Deadline Cloud et ne nécessite aucune configuration supplémentaire pour fonctionner.

C4DToArnold

Le logiciel Autodesk Arnold est un moteur de rendu de ray tracing avancé de Monte Carlo. Pour plus d'informations, consultez [Arnold](#). C4DToArnold est entièrement pris en charge dans les Service-managed flottes.

Insydium X-Particles

X-Particles est un système de particules et d'effets visuels avancé complet pour Cinema 4D de Maxon. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [X-Particles](#). Insydium n' X-Particles est actuellement pas entièrement pris en charge dans Service-managed les flottes. Une recette de conda est fournie, que vous pouvez utiliser pour créer votre propre chaîne Conda à utiliser dans votre ferme Deadline Cloud. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#). Lorsque vous créez le package conda à partir de votre X-Particles package, il inclut la licence que vous avez achetée. Aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire pour fonctionner sur des flottes gérées par des services.

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur : GitHub

- [Deadline Cloud pour Cinema 4D](#)
- Les [recettes Cinema 4D Conda](#) sont disponibles GitHub pour C4D 2024, C4D 2025, le plugin INSYDIUM, le X-PARTICLES plugin C4Dtoa et le plugin. V-Ray
- Le [script de configuration de l'hôte](#) est inclus pour prendre en charge les plugins Red Giant.

SideFX Houdini

SideFX Houdini est un logiciel procédural 3D pour la modélisation, le rigging, l'animation, les effets visuels, le développement de l'apparence, l'éclairage et le rendu dans les pipelines du cinéma, de la télévision, de la publicité et des jeux vidéo. Houdini est entièrement pris en charge par Deadline Cloud avec une intégration complète comprenant des émetteurs, des packages Conda et un adaptateur pour des performances de rendu accrues. Ce guide fournit des instructions étape par étape pour utiliser AWS Deadline Cloud avec Houdini afin d'accélérer le rendu de vos projets en répartissant les tâches de rendu sur plusieurs machines.

Support en bref

Houdini est soutenu par les composants suivants :

- Émetteur : nœud de sortie de rendu (ROP) intégré pour la soumission directe des tâches depuis Houdini avec détection automatique des scènes et des actifs.
- Packages Conda : Deadline Cloud pour une installation automatique sur des flottes gérées par des services.
- Adaptateur : intergiciel pour un rendu efficace avec des sessions persistantes et une surveillance supplémentaire.
- Cross-platform compatibilité : prise en charge des émetteurs pour Windows, macOS et Linux avec prise en charge des utilisateurs pour Windows et Linux avec mappage automatique des chemins.

Compatibilité des versions Houdini

Le tableau suivant indique les niveaux de support actuels pour les versions de Houdini :

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Moteurs de rendu	Usage-Based Licences
19,0	Windows, macOS, Linux	Linux	Mantra, processeur Karma, processeur Karma	Usage-based licences disponibles

Version majeure	Support aux soumissionnaires	Support Conda	Moteurs de rendu	Usage-Based Licences
19,5	Windows, macOS, Linux	Linux	Mantra, processeur Karma, processeur Karma	Usage-based licences disponibles
20,0	Windows, macOS, Linux	Linux	Mantra, processeur Karma, processeur Karma	Usage-based licences disponibles
20,5	Windows, macOS, Linux	Linux	Mantra, processeur Karma, processeur Karma	Usage-based licences disponibles
21,0	Windows, macOS, Linux	Linux	Mantra, processeur Karma, processeur Karma	Usage-based licences disponibles

Chaîne Deadline Cloud Conda

Le tableau suivant répertorie tous les packages conda applicables à Houdini disponibles pour les Service-managed flottes du canal conda Deadline-Cloud :

Système d'exploitation	Package	Version	Remarques
Linux	houdini	19,0	Inclut les moteurs de rendu Mantra et Karma
Linux	houdini	19,5	Inclut les moteurs de rendu Mantra et Karma
Linux	houdini	20.0	Inclut les moteurs de rendu Mantra et Karma
Linux	houdini	20,5	Inclut les moteurs de rendu Mantra et Karma
Linux	houdini	21,0	Inclut les moteurs de rendu Mantra et Karma
Linux	houdini-openjd		Comprend l'adaptateur Houdini

Prise en main

Pour utiliser Houdini avec Deadline Cloud :

1. Créez un parc géré par des services et associez-le à une file d'attente. Votre file d'attente doit être configurée avec un environnement de file d'attente compatible avec le canal Conda Deadline-Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section [Création d'un environnement de file d'attente](#).
2. Installez le moniteur Deadline Cloud et l'émetteur Houdini sur votre poste de travail d'artiste à l'aide du Deadline Cloud Submitter et des installateurs de moniteurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Configurez votre poste de travail](#).

3. Soumettez votre travail directement depuis Houdini à l'aide de l'expéditeur intégré à la file d'attente.
4. Surveillez le travail et téléchargez le résultat à l'aide du moniteur Deadline Cloud.

Installation

Pour installer l'émetteur Deadline Cloud for Houdini, vous devez :

- Un poste de travail Windows, macOS (arm64) ou Linux.
- Une version compatible de Houdini.

Installation de l'émetteur

Pour installer l'émetteur

1. Téléchargez le programme d'[installation de Deadline Cloud Submitter](#).
2. Exécutez le programme d'installation.
 - Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez chaque version de Houdini avec laquelle vous souhaitez utiliser l'émetteur.
3. Lancez Houdini.

L'émetteur Deadline Cloud est automatiquement disponible en tant que nœud de sortie de rendu (ROP).

Note

Le programme d'installation de l'expéditeur est disponible pour Windows, macOS et Linux. Pour l'installation manuelle, consultez les [instructions d'installation manuelle dans le GitHub référentiel](#).

Vérifier que l'émetteur est correctement installé

1. Ouvrez Houdini.
2. Dans l'éditeur de réseau, choisissez le /out réseau.

3. Ouvrez le menu contextuel (cliquez avec le bouton droit de la souris ou appuyez sur Tab) et recherchez `deadline`.
4. Choisissez Deadline Cloud pour créer un nouveau nœud.

Utilisation de l'émetteur Houdini

Le Deadline Cloud for Houdini Submitter est un nœud qui accepte un nœud de sortie de rendu (ROP) en entrée. Vous pouvez configurer et soumettre votre tâche via ce nœud. Lorsque vous soumettez une tâche, elle inclut des étapes pour chaque ROP du graphique.

Soumettre une offre d'emploi depuis Houdini

Pour utiliser le Deadline Cloud for Houdini Submitter, vous devez :

- Un profil à soumettre à Deadline Cloud avec.
- Un parc de serveurs Deadline Cloud et une file d'attente auxquels soumettre.

Pour soumettre une offre d'emploi de Houdini à Deadline Cloud

1. Dans l'éditeur de réseau, choisissez le réseau /out.
2. Ouvrez le menu contextuel (cliquez avec le bouton droit de la souris ou appuyez sur Tab) et recherchez `deadline` pour créer un nœud Deadline Cloud.
3. Connectez la sortie d'un ROP à l'entrée du nœud Deadline Cloud.
 - Lorsque vous connectez un nœud au nœud Deadline Cloud, la tâche soumise affiche le ROP d'entrée et tous les ROP dans son graphe.
4. Sélectionnez le nœud Deadline Cloud.
5. Utilisez les options de l'éditeur de nœuds pour configurer votre tâche. Consultez [Houdini-specific paramètres](#) pour plus d'informations sur le rôle de chaque option.
6. (Facultatif) Pour exporter les fichiers associés à une tâche vers votre répertoire d'historique des tâches sans la soumettre, choisissez Export Bundle.
7. Choisissez Soumettre pour envoyer votre travail vers Deadline Cloud.

Houdini-specific paramètres

L'onglet des Job-specific paramètres du nœud Deadline Cloud fournit des options spécifiques aux tâches Houdini.

- Soumettre les dépendances sous forme d'étapes distinctes - Divisez le graphe ROP en étapes de rendu distinctes pour faciliter la surveillance et le débogage. Lorsque cette option est activée, chaque nœud de rendu connecté devient une étape distincte de la tâche.
- Inclure les roues d'adaptation : activez les versions personnalisées de l'adaptateur (appelées roues) qui modifient le comportement de rendu. Lorsque cette option est activée, vous pouvez spécifier un répertoire contenant les roues adaptatrices. Vous pouvez créer des roues adaptatrices en exécutant le [script `build\_wheels.sh` dans le GitHub référentiel](#).
- Roues adaptatrices - Spécifiez le chemin du répertoire contenant les roues adaptatrices personnalisées (disponible uniquement lorsque l'option Inclure les roues adaptatrices est activée).
- Déverrouillez automatiquement les ROP : déverrouillez automatiquement les ROP de dépendance lors de la soumission. Les ROP verrouillés utilisent les sorties existantes et ne sont pas restitués, ce qui peut empêcher les dépendances de s'afficher à nouveau.
- Analyse automatique des références de scène (.hip) : découvrez et attachez automatiquement les noms de fichiers et de répertoires d'entrée et de sortie de la tâche en fonction du graphe ROP lors de la soumission de la tâche.
- Enregistrer automatiquement le fichier de scène (.hip) - Enregistrez automatiquement le fichier de scène (.hip) \$HIP lorsque vous soumettez une tâche.

Pour plus d'informations sur les autres options d'envoi, consultez le [guide de Deadline Cloud sur l'utilisation d'un émetteur](#).

Remplacer la stratégie de rendu pour les tâches de Deadline Cloud

Pour de nombreux types de nœuds, les cadres peuvent être rendus indépendamment et dans n'importe quel ordre. Pour d'autres, comme les simulations, chaque image dépend du résultat de l'image précédente et doit être rendue de manière séquentielle. L'émetteur choisit une stratégie de rendu pour chaque nœud en fonction de son type, mais vous permet également de remplacer la stratégie par défaut.

Rendu parallèle ou séquentiel

Pour le rendu parallèle, chaque image a sa propre tâche, et les tâches sont réparties entre les travailleurs disponibles. Pour le rendu séquentiel, toutes les images d'un nœud sont rendues dans le cadre d'une seule tâche exécutée sur un seul outil de travail.

Par défaut, si un nœud est un nœud de géométrie sur lequel Initialize Simulation OP est activé, il s'affiche de manière séquentielle. Dans le cas contraire, le nœud s'affiche en parallèle.

Ajouter un paramètre de stratégie de rendu

Vous pouvez modifier la stratégie de rendu en créant un `deadline_cloud_render_strategy` paramètre sur votre nœud de rendu (par exemple, Mantra ou Karma) avec la valeur `SEQUENTIAL` ou `PARALLEL`.

Pour annuler la stratégie de rendu en ajoutant un paramètre

1. Ouvrez le menu contextuel d'un nœud du réseau /out (clic droit).
2. Choisissez Paramètres et canaux, puis Modifier l'interface des paramètres.
3. Sous Créer des paramètres, par type, choisissez Menu ordonné.
4. Ajoutez un menu ordonné aux paramètres existants en sélectionnant la flèche droite à côté de la colonne Créer des paramètres.
5. Sélectionnez le nouveau paramètre sous Paramètres existants, puis modifiez sa configuration sous Description du paramètre :
 - Dans l'onglet Paramètre :
 - Pour Nom, saisissez `deadline_cloud_render_strategy`.
 - Pour Label, entrez `Deadline Cloud Render Strategy`.
 - Dans l'onglet Menu, ajoutez des éléments de menu pour :

Jeton	Étiquette
SÉQUENTIEL	Séquentiel
PARALLEL	Parallèle

6. Choisissez Accepter.

Dans l'éditeur de paramètres de votre nœud, vous pouvez désormais utiliser le menu `Deadline Cloud Render Strategy` pour définir le comportement de l'expéditeur.

Rendu Husk et flux de travail USD

Les sections suivantes décrivent les limites actuelles des flux de travail d'exportation en dollars américains dans l'émetteur Houdini et un autre exemple de bundle de tâches pour le rendu de scènes en dollars américains exportées avec Husk.

Support du flux de travail d'exportation en USD

L'émetteur Deadline Cloud pour Houdini ne prend actuellement pas en charge les flux de travail d'exportation en dollars américains.

Vous ne pouvez pas utiliser le nœud émetteur pour créer une tâche unique qui exportera une scène USD depuis Houdini, puis appellera Husk standalone pour le rendu sans consommer une licence Houdini Engine.

Alternative : exemple d'offre d'emploi Husk

Deadline Cloud fournit un [exemple de bundle de tâches Husk](#) qui permet d'exporter des flux de travail de rendu en dollars américains en dehors de l'émetteur Houdini. Vous devrez exporter vous-même la scène USD séparément de Houdini avant d'utiliser l'exemple de bundle de tâches.

Exemple de bundle de tâches Husk :

- Permet la soumission directe de scènes USD pour le rendu à l'aide de Husk et d'un délégué de rendu Hydra choisi sans lancer Houdini ni consommer une licence de moteur Houdini pendant le rendu.
- Introspecte automatiquement les fichiers USD pour trouver les dépendances de fichiers qu'ils contiennent et les joindre à l'aide de pièces jointes aux tâches.
- Fournit une interface graphique simple pour la configuration des paramètres Husk courants et la soumission.

Conditions préalables

Avant d'utiliser l'exemple de bundle de tâches Husk, vous devez :

- Scène exportée au format USD.
 - Consultez la [documentation SideFX USD](#) pour plus d'informations sur l'écriture de fichiers USD dans Houdini.
- La CLI Deadline Cloud est installée et configurée.
 - La CLI peut être installée à partir du programme d'installation de l'expéditeur ou directement en suivant le guide de démarrage de [Deadline-Cloud](#).
- Un clone git du dépôt [deadline-cloud-samples](#).
- Le délégué de rendu Hydra est disponible sur les nœuds de travail.

- Le karma est inclus dans Houdini. Si vous souhaitez utiliser d'autres délégués de rendu Hydra, vous devez les fournir sur le worker. Consultez le référentiel [deadline-cloud-samples](#), par exemple les packages conda pour et [V-RayRedshift](#), comme une option pour les rendre disponibles sur les nœuds de travail.

Utilisation de l'exemple de bundle de tâches Husk

Pour utiliser l'exemple de bundle de tâches Husk

1. Soumettez le bundle à l'aide de la CLI Deadline Cloud :

```
deadline bundle gui-submit ./deadline-cloud-samples/job_bundles/  
houdini_husk_usd_render
```

2. Configurez votre fichier USD, les paramètres de sortie, la plage d'images et tout autre paramètre applicable à soumettre.

Submit to AWS Deadline Cloud

Shared job settings Job-specific settings Job attachments Host requirements

Render Parameters

USD Scene File `s/job_bundles/houdini_husk_usd_render/sample.usda` ...

Frames `1`

Output Directory `mples/job_bundles/houdini_husk_usd_render/output` ...

Output File Pattern `output_$F4`

Output File Format `exr`

Resolution Width `1024`

Resolution Height `768`

Husk Render Delegate `BRAY_HdKarma`

✓ (default) v

Settings... Export bundle Submit

Ressources supplémentaires

- [référentiel deadline-cloud-samples](#).
- [Documentation de SideFX Hush](#).

Résolution des problèmes

Les sections suivantes décrivent les erreurs et les questions courantes que vous pouvez rencontrer lors de l'utilisation de l'émetteur Deadline Cloud pour Houdini, ainsi que la manière de les résoudre.

Pourquoi est-ce que je reçois des erreurs « définitions d'actifs incomplètes » lors du rendu ?

Les tâches de cet émetteur qui s'exécutent dans votre parc de serveurs peuvent générer des erreurs dans les journaux, comme suit :

```
The following node types are using incomplete asset definitions:  
Driver/deadline_cloud
```

Ces erreurs peuvent être ignorées en toute sécurité. L'émetteur Deadline Cloud existe sous forme de nœud dans votre scène Houdini. Lorsqu'un travailleur de votre ferme charge la scène, celle-ci contient toujours le nœud Deadline Cloud, mais l'émetteur n'est peut-être pas installé sur le travailleur. Comme le travailleur ne dispose pas des fichiers nécessaires pour exécuter le nœud Deadline Cloud, il enregistre les erreurs liées à la « définition incomplète des actifs ». Le nœud Deadline Cloud lui-même n'étant pas affiché dans le cadre de la tâche, ces erreurs peuvent être ignorées.

L'émetteur de Deadline Cloud prend-il en charge les flux de production d'exportation et de rendu en dollars américains utilisant Husk ?

L'émetteur Houdini ne prend pas directement en charge les flux de travail d'exportation utilisant Husk pour le moment. Les tâches créées par l'intermédiaire de l'émetteur exécutent toujours l'adaptateur qui utilise hython et donc une licence de moteur Houdini pendant toute la durée du rendu. Si vous souhaitez afficher une scène USD exportée en utilisant uniquement Husk et un délégué de rendu Hydra, vous pouvez utiliser un exemple de bundle de [tâches](#). Cette approche est utile pour afficher des scènes USD uniquement avec une licence de rendu (par exemple, Karma) sans avoir besoin d'une licence de moteur Houdini pour l'ensemble du rendu. Pour plus d'informations sur le rendu de scènes USD avec Husk sur Deadline Cloud, consultez [Rendu Husk et flux de travail USD](#).

Configurations avancées.

Utilisation de versions non prises en charge

Deadline Cloud prend en charge et teste uniquement les versions du poste de travail et du logiciel de travail indiquées dans le tableau ci-dessus. Lors de l'utilisation de l'émetteur, le travailleur tentera d'installer la même version que celle utilisée sur le poste de travail. Cela peut échouer si la version du poste de travail de Houdini n'apparaît pas dans le tableau des versions ci-dessus.

Si vous avez besoin d'une version non compatible de Houdini, les options suivantes s'offrent à vous :

- Lorsque vous soumettez le travail depuis Houdini, vous pouvez remplacer le paramètre de CondaPackages file d'attente pour spécifier une version prise en charge à utiliser sur le travailleur (par exemple,). `houdini=21.0`, `houdini-openjd=*` Cela peut fonctionner ou non, en fonction des fonctionnalités utilisées par votre scène et de la façon dont Houdini travaille avec les scènes de la version de votre poste de travail.
- Vous pouvez créer une recette et un canal de conda personnalisés pour que la version souhaitée soit installée sur le worker. Utilisez la recette conda pour une version prise en charge liée ci-dessous comme point de départ, et regroupez la version souhaitée dans un canal conda personnalisé. Pour plus d'informations sur la création de canaux conda personnalisés, voir [Création de canaux conda personnalisés](#).

Moteurs de rendu Houdini

Houdini prend en charge plusieurs moteurs de rendu compatibles avec Deadline Cloud :

Moteur de rendu	Description	Support du GPU
Processeur Karma	Moteur de USD-based rendu moderne (variante du processeur)	CPU-based
Karma XPU	Moteur de USD-based rendu moderne (variante GPU)	GPU accéléré
Mantra	Moteur de rendu Houdini traditionnel	CPU-based

Moteur de rendu	Description	Support du GPU
Arnold	Third-party Ray Traceur de Monte-Carlo	GPU/CPU hybride
V-Ray	Third-party moteur de rendu photoréaliste	GPU/CPU hybride
Redshift	GPU-accelerated moteur de rendu	Optimisé pour le GPU

Ces moteurs de rendu sont automatiquement détectés et configurés par l'émetteur intégré Houdini et leur utilisation fait automatiquement l'objet d'une licence. L'émetteur gère les arbres de dépendance entre les nœuds de sortie de rendu (ROP) connectés.

Ressources open source

L'émetteur et l'adaptateur sont open source et disponibles sur GitHub. Les recettes Houdini Conda sont disponibles sur les versions prises en charge sur GitHub.

- [Le code source de l'émetteur Houdini sur GitHub](#)
- [Exemples de scènes et de flux de travail sur GitHub](#)
- [Recettes Conda pour les versions prises en charge sur GitHub](#)

Stockage de fichiers pour Deadline Cloud

Les travailleurs doivent avoir accès aux emplacements de stockage qui contiennent les fichiers d'entrée nécessaires au traitement d'une tâche, ainsi qu'aux emplacements qui stockent la sortie. AWS Deadline Cloud propose les options de stockage suivantes :

- Grâce au stockage persistant, les employés du parc géré par les services utilisent des volumes Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) dédiés qui préservent les données tout au long des événements du cycle de vie des travailleurs. Les caches d'applications, les installations de packages Conda et les espaces de travail persistent lorsque les travailleurs sont recyclés, ce qui élimine les retards liés au démarrage à froid. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Stockage permanent pour les flottes gérées par des services](#).
- Avec les pièces jointes aux tâches, Deadline Cloud transfère les fichiers d'entrée et de sortie de vos tâches dans les deux sens entre un poste de travail et les collaborateurs de Deadline Cloud. Pour activer les transferts de fichiers, Deadline Cloud utilise un bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) dans votre. Compte AWS

Lorsque vous utilisez des pièces jointes à des tâches dans un parc géré par des services basé sur Linux, vous pouvez activer un système de fichiers virtuel (VFS) pour monter des fichiers de pièces jointes et y accéder selon les besoins au lieu de les synchroniser avec le collaborateur au début de la tâche.

- Avec le stockage partagé, vous utilisez le partage de fichiers avec votre système d'exploitation pour permettre l'accès aux fichiers.

Lorsque vous utilisez le stockage partagé multiplateforme, vous pouvez créer un profil de stockage afin que les utilisateurs puissent mapper le chemin d'accès aux fichiers entre deux systèmes d'exploitation différents.

Vous pouvez également intégrer des solutions de stockage cloud tierces LucidLink, telles que des flottes gérées par des services à l'aide de scripts de configuration d'hôte. Pour plus d'informations, consultez la section [Configuration LucidLink avec des scripts de flotte gérés par des services pour Deadline Cloud](#) sur le AWS blog for M&E.

Rubriques

- [Profils de stockage dans Deadline Cloud](#)
- [Pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud](#)

Profils de stockage dans Deadline Cloud

Lorsque vous utilisez des postes de travail et des hôtes de flotte issus de plusieurs systèmes d'exploitation ou dotés de différents systèmes de fichiers, vous pouvez créer des profils de stockage dans votre parc de serveurs pour indiquer où les mêmes systèmes de fichiers sont montés sur différents systèmes. Lorsque Deadline Cloud exécute une tâche sur un profil de stockage différent de celui du poste de travail à partir duquel elle a été soumise, il transforme les chemins du système de fichiers qui se trouvent dans les répertoires configurés dans les profils de stockage.

L'utilisation de profils de stockage dans votre parc Deadline Cloud permet les comportements suivants :

- Lorsque vous soumettez une tâche à une file d'attente, les fichiers auxquels la tâche fait référence seront classés selon le profil de stockage du poste de travail :
 - Les fichiers qui se trouvent dans un emplacement de système de fichiers partagé seront laissés seuls.
 - Les fichiers situés dans un emplacement de système de fichiers local seront attachés à la tâche en les téléchargeant dans le compartiment S3 des pièces jointes à la tâche. Les fichiers précédemment chargés ne le sont pas à nouveau.
 - Les fichiers qui ne se trouvent dans aucun emplacement du système de fichiers seront également joints à la tâche. L'expéditeur de la tâche vous avertira de la présence de ces chemins de fichiers, sauf s'ils se trouvent sous un chemin connu dans les paramètres locaux de Deadline Cloud.
- Lorsque des tâches sont exécutées sur un hôte de gestion de flotte doté d'un système d'exploitation ou d'un profil de stockage différent de celui du poste de travail émetteur, les chemins de fichiers utilisés par la tâche seront mappés entre le profil de stockage d'envoi et le profil de stockage de flotte.
- Lors du téléchargement des résultats des tâches, les tâches soumises pour un système d'exploitation ou un profil de stockage différent verront leur chemin mappé entre le profil de stockage soumis et le profil de stockage du poste de travail local.

Pour plus d'informations, consultez la section [Profils de stockage et mappage des chemins](#) dans le guide du développeur de AWS Deadline Cloud.

Pour créer un profil de stockage

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).

2. Dans Commencer, choisissez Accéder au tableau de bord de Deadline Cloud.
3. Choisissez un parc de serveurs, puis cliquez sur l'onglet Profils de stockage.
4. Choisissez Créer un profil de stockage.
5. Dans le menu déroulant, sélectionnez un système d'exploitation.
6. Entrez le nom du profil de stockage. Le nom indique comment vous choisissez un profil de stockage pour un poste de travail. Par exemple, des noms tels que Windows-Workstation ou Windows- OnPremFleet peuvent faciliter son identification ultérieure.
7. Créez un emplacement de système de fichiers de type partagé pour chaque système de fichiers partagé monté à la fois sur les postes de travail et sur les hôtes des employés du parc.
 1. Entrez un nom identifiant le montage, tel que Projets pour un système de fichiers partagé contenant des données de projet ou Outils pour un système de fichiers partagé avec des outils à utiliser.
 2. Entrez l'emplacement de montage du système de fichiers partagé choisi sur le système d'exploitation du profil de stockage.
8. Créez un emplacement de système de fichiers de type local pour chaque système de fichiers partagé réservé aux postes de travail. Par exemple, lorsque vos flottes fonctionnent AWS et que vous souhaitez que les pièces jointes aux tâches gèrent le transfert de données. Vous pouvez également créer ce type d'emplacement de système de fichiers pour les répertoires locaux de chaque poste de travail, afin de spécifier des chemins équivalents sur différents systèmes d'exploitation, même s'il ne s'agit pas d'un stockage monté.
 1. Entrez un nom identifiant le montage, tel que Projets pour un système de fichiers partagé contenant des données de projet ou Outils pour un système de fichiers partagé avec des outils à utiliser.
 2. Entrez l'emplacement du système de fichiers choisi sur le système d'exploitation du profil de stockage.
9. (Facultatif) Pour ajouter un autre emplacement de système de fichiers, choisissez Ajouter un nouvel emplacement de système de fichiers requis et entrez les données requises.
10. Après avoir ajouté tous les emplacements de système de fichiers requis, choisissez Create.

Pour configurer votre profil de stockage en vue de son utilisation

1. Accédez à la file d'attente avec laquelle vous souhaitez utiliser ce profil de stockage, puis sélectionnez l'onglet Profils de stockage autorisés.

2. Choisissez Configurer les profils de stockage.
3. Dans la liste déroulante pour associer des profils de stockage, sélectionnez le profil de stockage que vous avez créé.
4. Dans la liste des emplacements de système de fichiers requis, sélectionnez les noms d'emplacement des systèmes de fichiers dont vous souhaitez vous assurer qu'ils sont disponibles sur n'importe quel profil de stockage pour les flottes associées.
5. (Facultatif) Si vous avez créé le profil de stockage pour une flotte, accédez à la flotte et sélectionnez l'onglet Configurations.
 - a. Dans la section Profils de stockage, choisissez Configurer le profil de stockage.
 - b. Sélectionnez le profil de stockage, puis cliquez sur Enregistrer les modifications.

Pour configurer un profil de stockage sur un poste de travail

Sur chaque poste de travail qui soumettra des tâches à une file d'attente, utilisez la boîte de dialogue des paramètres pour sélectionner son profil de stockage par défaut.

1. Pour ouvrir la boîte de dialogue des paramètres de Deadline Cloud, effectuez l'une des étapes suivantes :
 - a. Sélectionnez le bouton Paramètres dans un émetteur Deadline Cloud.

OU

 - b. Exécutez la commande CLI `deadline config gui`.
2. Après avoir configuré le parc et la file d'attente par défaut, sélectionnez le profil de stockage par défaut dans la liste déroulante.

Profils de stockage pour les systèmes de fichiers partagés

Vous pouvez configurer vos flottes Deadline Cloud pour monter des systèmes de fichiers partagés en utilisant des [points de terminaison de ressources VPC sur des flottes gérées par des services ou en configurant les hôtes d'une flotte gérée](#) par le client sur site ou sur site. AWS Lorsque les postes de travail sont équipés des mêmes systèmes de fichiers partagés que vos flottes, vous pouvez créer des emplacements de système de fichiers du type partagé dans vos profils de stockage afin de configurer l'endroit où chaque système de fichiers partagé apparaît sous forme de chemin local.

Supposons, par exemple, que vous disposiez d'un système de fichiers partagé pour les projets et d'un autre pour les outils. Vos postes de travail et vos flottes incluent les trois systèmes d'exploitation Windows, macOS, et Linux. Vous pouvez créer un profil de stockage pour chaque système d'exploitation avec les valeurs suivantes :

- Nom du profil de stockage : Linux-Host, famille du système d'exploitation : Linux.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Projects, chemin : /mnt/projects, type : partagé.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Tools, chemin : /mnt/projects, type : Shared.
- Nom du profil de stockage : Windows-Host, famille du système d'exploitation : Windows.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Projects, chemin : X:\projects, type : Shared.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Tools, chemin : Z :, type : Partagé.
- Nom du profil de stockage : macOS-Host, famille du système d'exploitation : macOS.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Projects, chemin : /Volumes/Projects, type : Partagé.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Tools, chemin : /Volumes/Tools, type : Shared.

Lorsque vous soumettez une tâche à partir de Windows laquelle le chemin est X:\Projects\ProjectA\Textures\texture.jpg, Deadline Cloud ajoute un champ contenant l'identifiant du profil de stockage Windows-Host à la tâche.

Si la tâche s'exécute sur un hôte de Linux flotte, Deadline Cloud créera deux règles de mappage de chemin pour la tâche en fonction des noms d'emplacement du système de fichiers correspondants : X:\Projects -> /mnt/projects, Z : -> /mnt/tools. La tâche appliquera ces règles pour résoudre les chemins d'origine vers l'endroit où l'hôte Linux les voit.

Si les pièces jointes aux tâches sont également configurées pour votre file d'attente, tous les chemins qui ne se trouvent pas dans un emplacement de système de fichiers de type partagé seront attachés à la tâche et téléchargés dans le compartiment S3 des pièces jointes aux tâches. Cela vous permet de joindre des fichiers de données à la tâche au lieu d'exiger qu'ils soient toujours copiés dans un système de fichiers partagé. Par exemple, fournir des fichiers auxiliaires définis par le lot de tâches que vous soumettez.

Profils de stockage pour les pièces jointes

Vous pouvez configurer votre file d'attente Deadline Cloud pour utiliser les pièces jointes aux tâches afin de transférer les données d'actifs référencées par vos tâches vers et depuis AWS.

Lorsque les postes de travail installent les mêmes systèmes de fichiers partagés, mais pas vos flottes, vous pouvez créer des emplacements de système de fichiers de type local dans vos profils de stockage. Cette configuration vous permet de configurer l'endroit à partir duquel vous allez charger et télécharger les fichiers, ainsi que la manière de mapper les chemins entre les systèmes d'exploitation.

Supposons, par exemple, que vous disposiez d'un système de fichiers partagé pour les projets et d'un autre pour les outils. Vos postes de travail et vos flottes incluent les trois systèmes d'exploitation Windows, macOS, et Linux. Tout est identique à celui décrit dans la rubrique Profils de stockage pour les systèmes de fichiers partagés, sauf que les systèmes de fichiers ne sont pas partagés avec la batterie de serveurs. Ils sont destinés au réseau local sur lequel se trouvent vos postes de travail. Vous pouvez créer un profil de stockage pour chaque système d'exploitation avec les valeurs suivantes :

- Nom du profil de stockage : Linux-Host, famille du système d'exploitation : Linux.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Projects, chemin : /mnt/projects, type : Local.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Tools, chemin : /mnt/projects, type : Local.
- Nom du profil de stockage : Windows-Host, famille du système d'exploitation : Windows.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Projects, chemin : X:\projects, type : Local.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Tools, chemin : Z :, type : Local.
- Nom du profil de stockage : macOS-Host, famille du système d'exploitation : macOS.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Projects, chemin : /Volumes/Projects, type : Local.
 - Nom de l'emplacement du système de fichiers : Tools, chemin : /Volumes/Tools, type : Local.

Lorsque vous soumettez une tâche Windows qui utilise le chemin X:\Projects\ProjectA\Textures\texture.jpg, Deadline Cloud ajoute un champ contenant l'identifiant du profil de stockage Windows-Host à la tâche et télécharge le fichier dans le compartiment S3 des pièces jointes à la tâche s'il n'a pas déjà été chargé.

Si la tâche s'exécute sur un hôte de Linux flotte, Deadline Cloud met le fichier de texture à disposition dans un répertoire temporaire local, puis crée une règle de mappage de chemin entre l'un des répertoires contenant la texture et le répertoire temporaire. Par exemple, X:\Projects\ProjectA -> /sessions/session-123/projects, so that X:\Projects\ProjectA\Textures\texture.jpg maps to /sessions/session-123/projects/Textures/texture.jpg. When a task of the job is complete, it collects the output from directories specified by the job. Suppose /sessions/session-123/projects/Output/frame0032.png

est un fichier de sortie. Cette sortie est enregistrée sur la tâche sous le nom `X:\Projects\ProjectA\Output\frame0032.jpg`, correspondant au profil de stockage du poste de travail soumettant la tâche.

Lorsque vous téléchargez le résultat du travail sur un macOS poste de travail, Deadline Cloud crée des règles de mappage de chemins à partir du Windows poste de travail : `X:\Projects -> /Volumes/Projects`, `Z : -> /0032.jpg`. Volumes/Tools. It applies the rule to all output paths, downloading the example output file to `/Volumes/Projects/ProjectA/Output/frame`

Si le chemin du fichier de sortie d'une tâche n'est contenu dans aucun des emplacements du système de fichiers du profil de stockage, Deadline Cloud ne sera pas en mesure de déterminer son chemin de téléchargement lorsque le profil de stockage est différent de celui du poste de travail d'envoi. Selon la commande que vous utilisez pour le téléchargement, ce fichier sera ignoré ou vous devrez sélectionner manuellement un répertoire de téléchargement.

Pièces jointes aux offres d'emploi dans Deadline Cloud

Grâce aux pièces jointes aux tâches, vous pouvez transférer des fichiers entre votre poste de travail et AWS Deadline Cloud. Avec les pièces jointes aux tâches, vous n'avez pas besoin de configurer manuellement un compartiment Amazon S3 pour vos fichiers. Au lieu de cela, lorsque vous créez une file d'attente avec la console Deadline Cloud, vous choisissez le bucket pour vos pièces jointes aux tâches.

La première fois que vous soumettez une tâche à Deadline Cloud, tous les fichiers de la tâche sont transférés vers Deadline Cloud. Pour les soumissions ultérieures, seuls les fichiers modifiés sont transférés, ce qui permet d'économiser du temps et de la bande passante.

Une fois le traitement terminé, vous pouvez télécharger le résultat depuis la page détaillée de la tâche ou à l'aide de la `deadline job download-output` commande Deadline Cloud CLI.

Vous pouvez utiliser le même compartiment S3 pour plusieurs files d'attente. Définissez un préfixe racine différent pour chaque file d'attente afin d'organiser les pièces jointes dans le compartiment.

Lorsque vous créez une file d'attente avec la console, vous pouvez choisir un rôle Gestion des identités et des accès AWS (IAM) existant ou demander à la console de créer un nouveau rôle. Si la console crée le rôle, elle définit les autorisations d'accès au compartiment spécifié pour la file d'attente. Si vous choisissez un rôle existant, vous devez lui accorder les autorisations d'accès au compartiment S3.

Chiffrement pour les compartiments S3 associés aux tâches

Les fichiers joints aux tâches sont chiffrés dans votre compartiment S3 par défaut. Ce cryptage permet de protéger vos informations contre tout accès non autorisé. Vous n'avez rien à faire pour que vos fichiers soient chiffrés à l'aide des clés fournies par Deadline Cloud. Pour plus d'informations, consultez le guide de l'utilisateur [Amazon S3 qui chiffre désormais automatiquement tous les nouveaux objets](#).

Vous pouvez utiliser votre propre AWS Key Management Service clé gérée par le client pour chiffrer le compartiment S3 qui contient les pièces jointes à vos tâches. Pour ce faire, vous devez modifier le rôle IAM de la file d'attente associée au bucket afin de permettre l'accès au AWS KMS key.

Pour ouvrir l'éditeur de stratégie IAM pour le rôle de file d'attente

1. Connectez-vous à la [console Deadline Cloud AWS Management Console et ouvrez-la](#). Sur la page principale, dans la section Commencer, choisissez Afficher les fermes.
2. Dans la liste des parcs de serveurs, choisissez le parc contenant la file d'attente à modifier.
3. Dans la liste des files d'attente, choisissez la file à modifier.
4. Dans la section Détails de la file d'attente, choisissez le rôle de service pour ouvrir la console IAM correspondant au rôle de service.

Effectuez ensuite la procédure suivante.

Pour mettre à jour la politique de rôle avec l'autorisation de AWS KMS

1. Dans la liste des politiques d'autorisations, choisissez la politique du rôle.
2. Dans la section Autorisations définies dans cette politique, choisissez Modifier.
3. Choisissez Ajouter une nouvelle instruction.
4. Copiez et collez la politique suivante dans l'éditeur. Changez le *Region accountID*, et *keyID* selon vos propres valeurs.

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "kms:Decrypt",
    "kms:DescribeKey",
    "kms:GenerateDataKey"
  ],
```



```
"Resource": [  
    "arn:aws:kms:us-east-1:111122223333:key/keyID"  
]  
}
```

5. Choisissez Suivant.
6. Passez en revue les modifications apportées à la politique, puis lorsque vous êtes satisfait, choisissez Enregistrer les modifications.

Remplacer le compartiment des pièces jointes

Vous pouvez remplacer votre compartiment de pièces jointes actuel par un autre compartiment de pièces jointes. Vous trouverez un bouton sous l'onglet Job Attachments dans les détails de la file d'attente. Vous pouvez l'utiliser pour modifier le compartiment des pièces jointes aux tâches ou remplacer le dossier racine dans le même compartiment pour télécharger les pièces jointes aux tâches.

Pour accéder aux paramètres des pièces jointes aux tâches

1. Accédez aux détails de la file d'attente, puis recherchez l'onglet Job Attachments.
2. Dans l'onglet Pièces jointes aux tâches, deux options s'offrent à vous :
 - a. Modifiez le compartiment des pièces jointes aux tâches en procédant comme suit :
 - i. Sélectionnez un nouveau compartiment S3.
 - ii. Mettez à jour la politique de rôle de service de la file d'attente pour autoriser l'accès au nouveau compartiment.

OU

- b. Modifiez le dossier racine d'un bucket existant en procédant comme suit :
 - i. Modifiez le nom du dossier racine.
 - ii. Mettez à jour l'ARN de la ressource dans le rôle de service de file d'attente.

Pour mettre à jour le rôle de service

1. Accédez à votre rôle de ferme > file d'attente > service de file d'attente.

2. Choisissez Modifier dans JSON.
3. Localisez l'ARN de la ressource (le dossier racine par défaut est DeadlineCloud) :

```
"arn:aws:s3:::<your-job-attachments-bucket-name>/DeadlineCloud/*"  
]
```

4. Mettez à jour l'ARN avec un nouveau compartiment ou dossier :

```
"arn:aws:s3:::<your-job-attachments-NEW-bucket-name>/NEW-ROOT-FOLDER-NAME/*"  
]
```

5. Vérifiez les autorisations après avoir apporté ces modifications afin de garantir un accès approprié.

Gestion des pièces jointes aux tâches dans les compartiments S3

Deadline Cloud stocke les fichiers joints requis pour votre tâche dans un compartiment S3. Ces fichiers s'accumulent au fil du temps, ce qui entraîne une augmentation des coûts d'Amazon S3. Pour réduire les coûts, vous pouvez appliquer une configuration S3 Lifecycle à votre compartiment S3. Cette configuration permet de supprimer automatiquement les fichiers du compartiment. Comme le compartiment S3 se trouve dans votre compte, vous pouvez choisir de modifier ou de supprimer la configuration du cycle de vie S3 à tout moment. Pour plus d'informations, consultez la section [Exemples de configuration du cycle de vie S3](#) dans le guide de l'utilisateur Amazon S3.

Pour une solution de gestion des compartiments S3 plus précise, vous pouvez configurer vos objets Compte AWS pour qu'ils expirent dans un compartiment S3 en fonction de leur dernier accès. Pour plus d'informations, consultez la section [Expiration des objets Amazon S3 en fonction de la date du dernier accès afin de réduire les coûts](#) sur le blog AWS d'architecture.

Système de fichiers virtuel Deadline Cloud

La prise en charge du système de fichiers virtuel pour les pièces jointes aux tâches dans AWS Deadline Cloud permet au logiciel client sur les employés de communiquer directement avec Amazon Simple Storage Service. Les travailleurs peuvent charger des fichiers uniquement lorsque cela est nécessaire au lieu de télécharger tous les fichiers avant le traitement. Les fichiers sont stockés localement. Cette approche permet d'éviter de télécharger des ressources utilisées plusieurs fois. Tous les fichiers sont supprimés une fois le travail terminé.

- Le système de fichiers virtuel améliore considérablement les performances pour des profils de travail spécifiques. En général, ce sont les petits sous-ensembles du nombre total de fichiers comportant des flottes de travailleurs plus importantes qui présentent le plus d'avantages. Les délais de traitement sont à peu près équivalents pour un petit nombre de dossiers nécessitant moins de personnel.
- La prise en charge des systèmes de fichiers virtuels n'est disponible que pour les Linux employés des flottes gérées par des services.
- Le système de fichiers virtuel Deadline Cloud prend en charge les opérations suivantes, mais n'est pas compatible avec POSIX :
 - Fichier `create,delete,open,close,read,write,append,truncate,rename,move,copy,stat,fsync` et `falloc`
 - Répertoire `create, delete, rename, move, copy`, et `stat`
- Le système de fichiers virtuel est conçu pour réduire le transfert de données et améliorer les performances lorsque vos tâches n'accèdent qu'à une partie d'un ensemble de données volumineux. Il n'est pas optimisé pour toutes les charges de travail. Vous devez tester votre charge de travail avant d'exécuter des tâches de production.

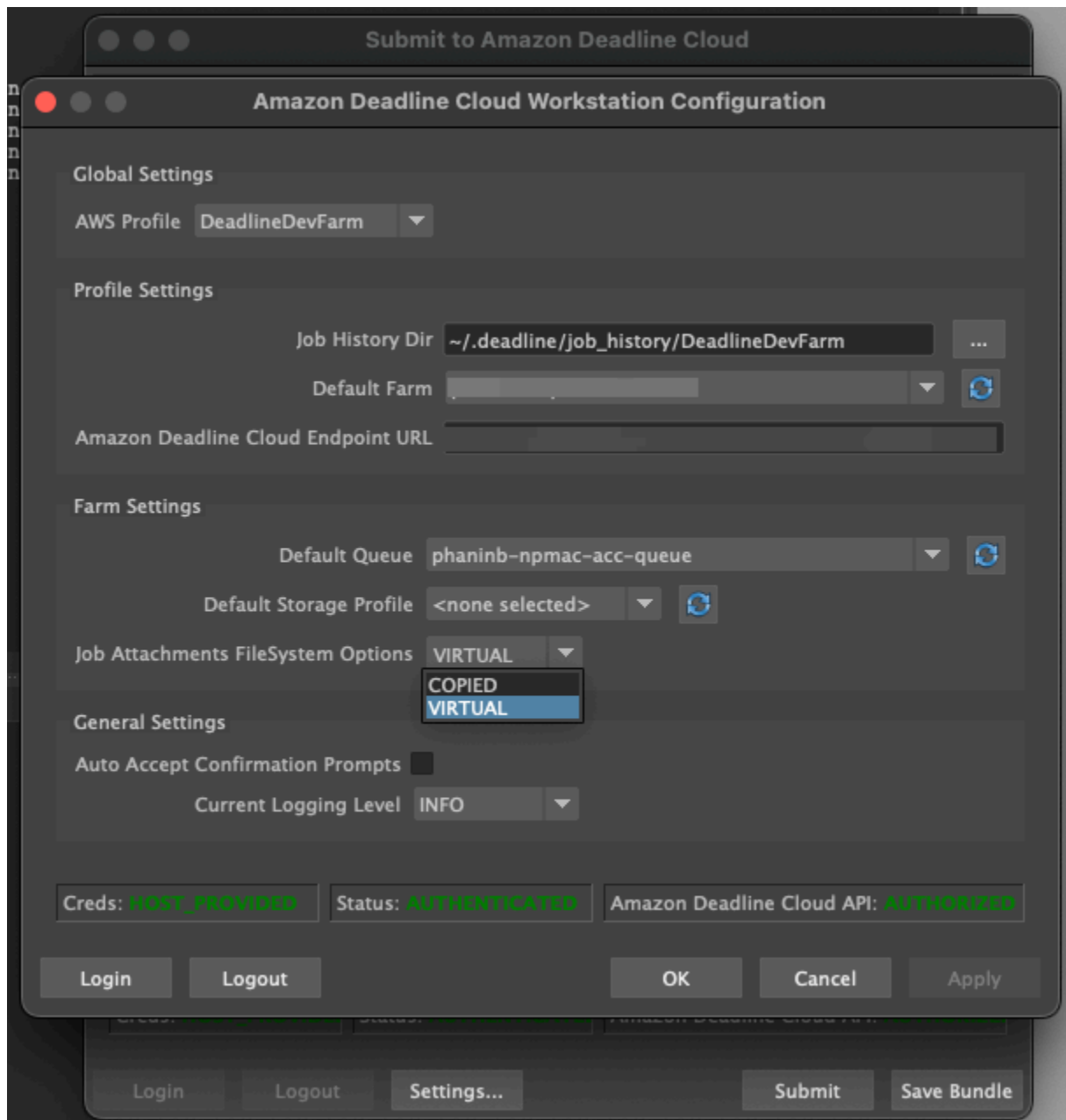
Activer le support VFS

La prise en charge du système de fichiers virtuel (VFS) est activée pour chaque tâche. Une tâche revient au cadre de pièces jointes par défaut dans les cas suivants :

- Un profil d'instance de travail ne prend pas en charge un système de fichiers virtuel.
- Des problèmes empêchent le lancement du processus du système de fichiers virtuel.
- Le système de fichiers virtuel ne peut pas être monté.

Pour activer la prise en charge du système de fichiers virtuel à l'aide de l'expéditeur

1. Lorsque vous soumettez une tâche, cliquez sur le bouton Paramètres pour ouvrir le panneau de configuration du poste de travail AWS Deadline Cloud.
2. Dans le menu déroulant des options du système de fichiers Job attachments, sélectionnez VIRTUAL.



3. Pour enregistrer vos modifications, cliquez sur OK.

Pour activer la prise en charge des systèmes de fichiers virtuels à l'aide du AWS CLI

- Utilisez la commande suivante lorsque vous soumettez une tâche enregistrée :

```
deadline bundle submit-job --job-attachments-file-system VIRTUAL
```

Pour vérifier que le système de fichiers virtuel a été lancé correctement pour une tâche donnée, consultez vos journaux dans Amazon CloudWatch Logs. Recherchez les messages suivants :

```
Using mount_point mount_point  
Launching vfs with command command  
Launched vfs as pid PID number
```

Si le journal contient le message suivant, le support du système de fichiers virtuel est désactivé :

```
Virtual File System not found, falling back to COPIED for JobAttachmentsFileSystem.
```

Résolution des problèmes liés au support des systèmes de fichiers virtuels

Vous pouvez consulter les journaux de votre système de fichiers virtuel à l'aide du moniteur Deadline Cloud. Pour obtenir des instructions, veuillez consulter [Afficher les journaux de session et de travail dans Deadline Cloud](#).

Les journaux du système de fichiers virtuel sont également envoyés au groupe CloudWatch Logs associé à la file d'attente partagée avec la sortie de l'agent de travail.

Téléchargements automatiques

La CLI Deadline fournit une commande permettant de télécharger le résultat de toutes les tâches d'une file d'attente terminées depuis la dernière exécution de la même commande. Vous pouvez le configurer comme une tâche cron ou une tâche planifiée à exécuter de manière répétée. Cette configuration met en place le téléchargement automatique de la sortie sur une base continue.

Avant de configurer les téléchargements automatiques, suivez les étapes décrites dans [Profils de stockage pour les pièces jointes aux tâches](#) afin de configurer tous les chemins des données relatives aux actifs à charger et à télécharger. Si une tâche utilise un chemin de sortie qui ne figure pas dans son profil de stockage, le téléchargement automatique ignore le téléchargement de cette sortie et affiche des messages d'avertissement récapitulant les fichiers non téléchargés. De même, si une tâche est soumise sans profil de stockage, le téléchargement automatique ignore cette tâche et affiche un message d'avertissement. Par défaut, les émetteurs de Deadline Cloud affichent des messages d'avertissement pour les chemins situés en dehors des profils de stockage afin de garantir une configuration correcte.

Configuration AWS informations d'identification

Les téléchargements automatiques utilisent la CLI Deadline pour télécharger en continu les résultats des tâches. Pour authentifier ces téléchargements, vous avez besoin d'informations d'identification IAM à long terme. Deadline Les identifiants Cloud Monitor expirent, vous ne pouvez donc pas les utiliser à cette fin.

Suivez les étapes ci-dessous pour configurer des informations d'identification à long terme.

Important

Tenez compte des avertissements suivants :

- N'utilisez PAS les informations d'identification root de votre compte pour accéder aux AWS ressources. Ces informations d'identification offrent un accès illimité au compte et sont difficiles à révoquer.
- N'incluez PAS de clés d'accès littérales ou d'informations d'identification dans vos fichiers d'application. Vous risqueriez en effet d'exposer accidentellement vos informations d'identification si, par exemple, vous chargez le projet sur un référentiel public.
- N'incluez PAS de fichiers contenant des informations d'identification dans votre zone de projet.
- Sécurisez vos clés d'accès. Ne communiquez pas vos clés d'accès à des tiers non autorisés, même pour vous aider à trouver les [identifiants de votre compte](#). Ce faisant, vous pouvez donner à quelqu'un un accès permanent à votre compte.
- Sachez que toutes les informations d'identification stockées dans le fichier AWS d'informations d'identification partagé sont stockées en texte brut.

Pour plus de détails, consultez la section [Meilleures pratiques en matière de gestion des clés AWS d'accès dans le manuel de référence AWS général](#).

Créer un utilisateur IAM

1. Ouvrez la console IAM à l'adresse <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Dans le volet de navigation, sélectionnez Utilisateurs, puis Créer un utilisateur.
3. Donnez un nom à l'utilisateur **deadline-output-downloader**. Décochez la case Fournir un accès utilisateur au AWS Management Console, puis choisissez Suivant.

4. Choisissez Joindre directement les politiques.
5. Choisissez Créer une politique pour créer une politique personnalisée avec les autorisations minimales requises.
6. Dans l'éditeur JSON, spécifiez les autorisations suivantes :

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DeadlineCloudOutputDownload",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "deadline:AssumeQueueRoleForUser",
        "deadline:ListQueueEnvironments",
        "deadline:ListSessions",
        "deadline:ListSessionActions",
        "deadline:SearchJobs",
        "deadline:GetJob",
        "deadline:GetQueue",
        "deadline:GetStorageProfileForQueue"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

7. Nommez la politique **DeadlineCloudOutputDownloadPolicy** et choisissez Create policy.
8. Retournez à la page de création d'utilisateur, actualisez la liste des politiques, sélectionnez celle DeadlineCloudOutputDownloadPolicy que vous venez de créer, puis choisissez Next.
9. Vérifiez les informations de l'utilisateur, puis choisissez Créer un utilisateur.

Créer une clé d'accès

1. Sur la page des détails de l'utilisateur, sélectionnez l'onglet Informations d'identification de sécurité. Dans la section Clés d'accès, choisissez Créer une clé d'accès.
2. Indiquez que vous souhaitez utiliser la clé pour Autre, puis cliquez sur Suivant, puis sur Créer une clé d'accès.

3. Sur la page Récupérer les clés d'accès, choisissez Afficher pour révéler la valeur de la clé d'accès secrète de votre utilisateur. Vous pouvez copier les informations d'identification ou télécharger un fichier .csv.

Stocker les clés d'accès des utilisateurs

- Stockez les clés d'accès utilisateur dans le fichier AWS d'informations d'identification de votre système :
 - LinuxActivé, le fichier se trouve dans ~/.aws/credentials
 - WindowsActivé, le fichier se trouve dans %USERPROFILE\.aws\credentials

Remplacez les clés suivantes :

```
[deadline-downloader]
aws_access_key_id=ACCESS_KEY_ID
aws_secret_access_key=SECRET_ACCESS_KEY
region=YOUR_AWS_REGION
```

Important

Lorsque vous n'aurez plus besoin de cet utilisateur IAM, nous vous recommandons de le supprimer afin de respecter les [meilleures pratiques en AWS matière de sécurité](#). Nous vous recommandons de demander à vos utilisateurs humains d'utiliser des informations d'identification temporaires [AWS IAM Identity Center](#) lors de l'accès AWS.

Conditions préalables

Effectuez les étapes suivantes avant de créer une tâche cron ou une tâche planifiée pour le téléchargement automatique.

1. Si ce n'est pas déjà fait, installez [Python](#).
2. Installez la CLI Deadline en exécutant :

```
python -m pip install deadline
```


3. Vérifiez que la version de la CLI Deadline est 0.52.1 ou plus récente à l'aide de la commande suivante.

```
$ deadline --version
deadline, version 0.52.1
```

Testez la commande de téléchargement de sortie

Pour vérifier que la commande fonctionne dans votre environnement

1. Trouvez le chemin d'accès à Deadline

Linux and macOS

```
$ which deadline
```

Windows

```
C:\> where deadline
```

PowerShell

```
PS C:\> Get-Command deadline
```

2. Exécutez la commande sync-output pour démarrer.

```
/path/to/deadline queue sync-output \  
--profile deadline-downloader \  
--farm-id YOUR_FARM_ID \  
--queue-id YOUR_QUEUE_ID \  
--storage-profile-id YOUR_PROFILE_ID \  
--checkpoint-dir /path/to/checkpoint/directory \  

```

3. Vous devez effectuer cette étape uniquement si votre machine de téléchargement est identique à la machine de soumission. Remplacez `--storage-profile-id YOUR_PROFILE_ID \` ci-dessus par `--ignore-storage-profiles`.
4. Soumettez une offre d'emploi de test.
 - a. Téléchargez le fichier .zip depuis. GitHub

- i. Ouvrez le référentiel [deadline-cloud-samples GitHub](#).
- ii. Choisissez Code puis, dans le menu déroulant, sélectionnez Télécharger le fichier ZIP.
- iii. Décompressez l'archive téléchargée dans un répertoire local.

b. Exécuter

```
cd /path/to/unzipped/deadline-cloud-samples-mainline/job_bundles/  
job_attachments_devguide_output
```

c. Exécuter

```
deadline bundle submit .
```

- Si vous ne disposez pas de la configuration de date limite par défaut, vous devrez peut-être fournir les informations suivantes dans la ligne de commande.

```
--farm-id YOUR-FARM-ID --queue-id YOUR-QUEUE-ID
```

d. Attendez que le travail soit terminé avant de passer à l'étape suivante.

5. Exécutez à nouveau la commande sync-output.

```
/path/to/deadline queue sync-output \  
--profile deadline-downloader \  
--farm-id YOUR_FARM_ID \  
--queue-id YOUR_QUEUE_ID \  
--storage-profile-id YOUR_PROFILE_ID \  
--checkpoint-dir /path/to/checkpoint/directory
```

6. Vérifiez les paramètres suivants :

- Les résultats de votre tâche de test apparaissent dans le répertoire de destination.
- Un fichier de point de contrôle est créé dans le répertoire de points de contrôle que vous avez spécifié.

Configurer des téléchargements planifiés

Sélectionnez l'onglet correspondant à votre système d'exploitation pour savoir comment configurer les téléchargements automatiques toutes les 5 minutes.

Linux

1. Vérifier l'installation de la CLI par date limite

Obtenez le chemin exact vers votre fichier exécutable de date limite :

```
$ which deadline
```

Notez ce chemin (par exemple, /opt/homebrew/bin/deadline) à utiliser dans le fichier plist.

2. Créer un répertoire de points de contrôle

Créez le répertoire dans lequel les fichiers de points de contrôle seront stockés. Assurez-vous que votre utilisateur dispose des autorisations appropriées pour exécuter la commande.

```
$ mkdir -p /path/to/checkpoint/directory
```

3. Créer un répertoire de journaux

Créez un répertoire pour les journaux des tâches cron :

```
$ mkdir -p /path/to/logs
```

Envisagez de configurer la rotation du journal dans le fichier journal en utilisant <https://www.redhat.com/en/blog/setting-logrotate>

4. Vérifier le Crontab actuel

Consultez votre crontab actuel pour voir les tâches existantes :

```
$ crontab -l
```

5. Modifier Crontab

Ouvrez votre fichier crontab pour le modifier :

```
$ crontab -e
```

Si c'est la première fois, vous serez peut-être invité à choisir un éditeur (nano, vim, etc.).

6. Ajouter une entrée Cron Job

Ajoutez la ligne suivante pour exécuter le travail toutes les 5 minutes (remplacez les chemins par les valeurs réelles des étapes 1 et 2) :

```
* /5 * * * * /path/to/deadline queue sync-output --profile deadline-downloader
--farm-id YOUR_FARM_ID --queue-id YOUR_QUEUE_ID --storage-profile-id
YOUR_PROFILE_ID --checkpoint-dir /path/to/checkpoint/directory >> /path/to/
logs/deadline_sync.log 2>&1
```

7. Vérifier l'installation de Cron Job

Après avoir enregistré et quitté l'éditeur, vérifiez que la tâche cron a été ajoutée :

```
$ crontab -l
```

Vous devriez voir votre nouvel emploi répertorié.

8. Vérifier l'état du service Cron

Assurez-vous que le service cron est en cours d'exécution :

```
# For systemd systems (most modern Linux distributions)
$ sudo systemctl status cron
# or
$ sudo systemctl status crond

# For older systems
$ sudo service cron status
```

S'il n'est pas en cours d'exécution, démarrez-le :

```
$ sudo systemctl start cron
$ sudo systemctl enable cron # Enable auto-start on boot
```

macOS

1. Vérifier l'installation de la CLI par date limite

Obtenez le chemin exact vers votre fichier exécutable de date limite :

```
$ which deadline
```

Notez ce chemin (par exemple, /opt/homebrew/bin/deadline) à utiliser dans le fichier plist.

2. Créer un répertoire de points de contrôle et un répertoire de journaux

Créez le répertoire dans lequel les fichiers de points de contrôle seront stockés :

```
$ mkdir -p /path/to/checkpoint/directory
$ mkdir -p /path/to/logs
```

Envisagez de configurer la rotation du journal dans le fichier journal en utilisant <https://formulae.brew.sh/formula/logrotate>

3. Création d'un fichier Plist

Créez un fichier de configuration ~/Library/LaunchAgents/com.user.deadlinesync.plist avec le contenu suivant (remplacez-le par /path/to/deadline le chemin réel indiqué à l'étape 1) :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
  <key>Label</key>
  <string>com.user.deadlinesync</string>
  <key>ProgramArguments</key>
  <array>
    <string>/path/to/deadline</string>
    <string>queue</string>
    <string>sync-output</string>
    <string>--profile</string>
    <string>deadline-downloader</string>
    <string>--farm-id</string>
    <string>YOUR_FARM_ID</string>
    <string>--queue-id</string>
    <string>YOUR_QUEUE_ID</string>
    <string>--storage-profile-id</string>
    <string>YOUR_STORAGE_PROFILE_ID</string>
```

```
<string>--checkpoint-dir</string>
<string>/path/to/checkpoint/dir</string>
</array>
<key>RunAtLoad</key>
<true/>
<key>UserName</key>
<string>YOUR_USER_NAME</string>
<key>StandardOutPath</key>
<string>/path/to/logs/deadline_sync.log</string>
<key>StartInterval</key>
<integer>300</integer>
</dict>
</plist>
```

Remplacez `--storage-profile-id` *YOUR_PROFILE_ID* ci-dessus par `--ignore-storage-profiles` si votre machine de téléchargement est la même que la machine de soumission.

4. Valider le fichier Plist

Validez la syntaxe XML de votre fichier plist :

```
$ plutil -lint ~/Library/LaunchAgents/com.user.deadlinesync.plist
```

Cela devrait renvoyer « OK » si le fichier est valide.

5. Vérifiez la présence d'agents de lancement ou de démons de lancement existants

Vérifiez si un agent de lancement est déjà chargé :

```
$ launchctl list | grep deadlinesync
OR
$ sudo launchctl list | grep deadlinesync
```

S'il en existe un, déchargez-le d'abord :

```
$ launchctl bootout gui/$(id -u)/com.user.deadlinesync
OR
$ sudo launchctl bootout system/com.user.deadlinesync
```

6. Création et démarrage

Pour exécuter cette tâche alors que l'utilisateur est connecté, exécutez-la en tant que LaunchAgent. Pour exécuter cette tâche sans qu'un utilisateur ne soit connecté à chaque fois que la machine est en cours d'exécution, exécutez-la en tant que LaunchDaemon.

a. Pour exécuter en tant que LaunchAgent:

- i. Utilisez la configuration créée sous `~/Library/LaunchAgents/com.user.deadlinesync.plist`
- ii. Chargez ensuite la configuration à l'aide de la commande bootstrap :

```
$ launchctl bootstrap gui/$(id -u) ~/Library/LaunchAgents/
com.user.deadlinesync.plist
```

b. Pour exécuter en tant que LaunchDaemon:

- i. Déplacez le fichier Plist et modifiez les autorisations en exécutant ce qui suit :

```
$ sudo mv ~/Library/LaunchAgents/com.user.deadlinesync.plist /Library/
LaunchDaemons/
$ sudo chown root:wheel /Library/LaunchDaemons/
com.user.deadlinesync.plist
$ sudo chmod 644 /Library/LaunchDaemons/com.user.deadlinesync.plist
```

- ii. Chargez l'agent de lancement à l'aide de la commande bootstrap moderne :

```
$ sudo launchctl bootstrap system /Library/LaunchDaemons/
com.user.deadlinesync.plist
```

7. Vérifier le statut

Si vous avez amorcé une LaunchAgent exécution, procédez comme suit pour confirmer qu'elle est chargée :

```
$ launchctl list | grep deadlinesync
```

Si vous avez amorcé un LaunchDaemon, confirmez qu'il est chargé en exécutant :

```
$ sudo launchctl list | grep deadlinesync
```

La sortie doit ressembler à

```
SOME_PID_NUMBER 0 com.user.deadlinesync
```

Pour des informations détaillées sur le statut :

```
$ launchctl print gui/$(id -u)/com.user.deadlinesync
```

Cela montre l'état actuel, les arguments du programme, les variables d'environnement, l'intervalle d'exécution et l'historique des exécutions.

Windows

Note

La tâche planifiée créée à l'aide de ces instructions ne fonctionne que lorsque l'utilisateur est connecté.

Pour le configurer au démarrage du système sans nécessiter de connexion utilisateur, consultez la [Windowsdocumentation](#) officielle.

Pour toutes les étapes ci-dessous, utilisez l'invite de commande - exécutez en tant qu'administrateur :

1. Vérifier l'installation de la CLI par date limite

Trouvez le fichier exécutable de la date limite :

```
C:\> where deadline
```

Notez le chemin complet (par exemple, C:\Program Files\Amazon\DeadlineCloud\deadline.exe) à utiliser dans la tâche.

2. Créer un répertoire de points de contrôle

Créez le répertoire dans lequel les fichiers de points de contrôle seront stockés :

```
C:\> mkdir "path\to\checkpoint\directory"
```


3. Créer un répertoire de journaux

Créez un répertoire pour les journaux des tâches :

```
C:\> mkdir "path\to\logs"
```

4. Créer un wrapper de fichiers Batch

Créez le fichier batch avec le contenu suivant :

```
C:\> notepad C:\path\to\deadline_sync.bat
```

```
YOUR_PATH_TO_DEADLINE.EXE queue sync-output --profile deadline-downloader  
--farm-id YOUR_FARM_ID --queue-id YOUR_QUEUE_ID --storage-profile-  
id YOUR_PROFILE_ID --checkpoint-dir path\to\checkpoint\checkpoints > path\to  
\logs\deadline.log 2>&1
```

5. Fichier de test Batch

Testez le fichier batch manuellement :

```
C:\> .\path\to\deadline_sync.bat
```

Vérifiez que le fichier journal a été créé :

```
C:\> notepad path\to\logs\deadline_sync.log
```

6. Vérifier le service du planificateur de tâches

Assurez-vous que le service du planificateur de tâches est en cours d'exécution :

```
C:\> sc query "Schedule"
```

Si le service n'existe pas, essayez d'autres noms :

```
C:\> sc query "TaskScheduler"  
C:\> sc query "Task Scheduler"
```

S'il n'est pas en cours d'exécution, démarrez-le :

```
C:\> sc start "Schedule"
```

7. Créer une tâche planifiée

Créez la tâche à exécuter toutes les 5 minutes.

```
C:\> schtasks /create /tn "DeadlineOutputSync" /tr "C:\path\to  
\deadline_sync.bat" /sc minute /mo 5
```

Répartition des commandes :

- /tn- Nom de la tâche
- /tr- Tâche à exécuter (votre fichier batch)
- /sc minute /mo 5- Horaire : toutes les 5 minutes

8. Vérifier la création de tâches

Vérifiez que la tâche a bien été créée :

```
schtasks /query /tn "DeadlineOutputSync" /v /fo LIST
```

Recherchez :

- Tâche à exécuter : devrait afficher le chemin de votre fichier batch
- Durée de la prochaine exécution : devrait afficher une heure dans les 5 minutes

9. Exécution des tâches de test

Exécutez la tâche manuellement pour tester :

```
schtasks /run /tn "DeadlineOutputSync"
```

Vérifiez l'état de la tâche :

```
schtasks /query /tn "DeadlineOutputSync"
```

Vérifiez la configuration

Pour vérifier que la configuration des téléchargements automatiques s'est bien déroulée, procédez comme suit.

1. Soumettez une nouvelle tâche de test.
2. Attendez la fin d'un intervalle du planificateur, qui dans ce cas est de 5 minutes.
3. Vérifiez que les nouvelles sorties sont téléchargées automatiquement.

Si les résultats ne sont pas téléchargés, consultez la section Dépannage pour les journaux de processus.

Résolution des problèmes liés aux téléchargements automatiques

Si vous rencontrez des problèmes avec les téléchargements automatiques, vérifiez les points suivants :

Problèmes liés au profil de stockage

- Une erreur telle que [Errno 2] No such file or directory ou [Errno 13] Permission denied présente dans le fichier journal peut être liée à des profils de stockage manquants ou mal configurés.
- Consultez la section [Profils de stockage](#) pour savoir comment configurer vos profils de stockage lorsque la machine de téléchargement est différente de la machine de soumission.
- Pour les téléchargements sur la même machine, essayez le `--ignore-storage-profiles` drapeau.

Autorisations d'annuaire

- Assurez-vous que l'utilisateur du service de planification dispose des éléments suivants :
 - Read/write accès au répertoire des points de contrôle
 - Accès en écriture au répertoire de destination de sortie
- Pour Linux et macOS, utilisez `ls -la` pour vérifier les autorisations.
- Pour Windows, consultez les paramètres de sécurité dans le dossier Propriétés.

Vérification des journaux du planificateur

Linux

1. Vérifiez si le service cron est en cours d'exécution :

```
# For systemd systems
$ sudo systemctl status cron
# or
$ sudo systemctl status crond

# Check if your user has cron job correctly configured
$ crontab -l
```

2. Afficher les journaux d'exécution de cron :

```
# Check system logs for cron activity (most common locations)
$ sudo tail -f /var/log/syslog | grep CRON
$ sudo tail -f /var/log/cron.log | grep deadline

# View recent cron logs
$ sudo journalctl -u cron -f
$ sudo journalctl -u crond -f # On some systems
```

3. Vérifiez vos journaux de tâches cron spécifiques :

```
# View the log file specified in your cron job
$ tail -100f /path/to/logs/deadline_sync.log
```

4. Recherchez l'exécution d'une tâche cron dans les journaux système :

```
# Look for your specific cron job executions
$ sudo grep "deadline.*incremental-output-download" /var/log/syslog

# Check for cron job starts and completions
$ sudo grep "$(whoami).*CMD.*deadline" /var/log/syslog
```

5. Vérifiez les mises à jour des fichiers de point de contrôle :

```
# List checkpoint files with timestamps
$ ls -la /path/to/checkpoint/directory/

# Check when checkpoint was last modified
$ stat /path/to/checkpoint/directory/queue-*_download_checkpoint.json
```

6. Vérifiez le fichier journal :

```
$ ls -la /path/to/log/deadline_sync.log
```

macOS

Affichage des journaux d'exécution de l'agent de lancement :

1. Vérifiez si l'agent de lancement est en cours d'exécution :

```
$ sudo launchctl list | grep deadlinesync
```

La sortie indique : PID Status Label (le PID sera indiqué - lorsqu'il n'est pas en cours d'exécution, ce qui est normal pour les tâches par intervalles)

2. Afficher le statut détaillé de l'agent de lancement :

```
$ sudo launchctl print system/com.user.deadlinesync
```

Cela montre l'historique des exécutions, le dernier code de sortie, le nombre d'exécutions et l'état actuel.

3. Afficher les journaux d'exécution de l'agent de lancement :

```
# View recent logs (last hour)
log show --predicate 'subsystem contains "com.user.deadlinesync"' --last 1h

# View logs from a specific time period
log show --predicate 'subsystem contains "com.user.deadlinesync"' --start
'2024-08-27 09:00:00'
```

4. Exécutez de force l'agent de lancement pour un test immédiat :

```
$ sudo launchctl kickstart gui/$(id -u)/com.user.deadlinesync
```

Cela déclenche immédiatement la tâche quel que soit le calendrier, ce qui est utile pour les tests.

5. Vérifiez les mises à jour des fichiers de point de contrôle :

```
# List checkpoint files with timestamps
$ ls -la /path/to/checkpoint/directory/
```

6. Vérifiez le fichier journal :

```
$ ls -la /path/to/log/deadline_sync.log
```

Windows

1. Vérifiez si le service Task Scheduler est en cours d'exécution :

```
C:\> sc query "Schedule"
```

Si le service n'existe pas, essayez d'autres noms :

```
C:\> sc query "TaskScheduler"  
C:\> sc query "Task Scheduler"
```

2. Consultez vos tâches planifiées :

```
C:> schtasks /query /tn "DeadlineOutputSync"
```

3. Consultez le fichier journal de votre tâche :

```
# View the log file created by your batch script  
C:> notepad C:\path\to\logs\deadline_sync.log
```

4. Vérifiez les mises à jour des fichiers de point de contrôle :

```
# List checkpoint files with timestamps  
C:> dir "C:\path\to\checkpoint\directory" /od
```

Suivez les dépenses et l'utilisation des fermes Deadline Cloud

Le gestionnaire de budget et l'explorateur d'utilisation de AWS Deadline Cloud sont des outils de gestion des coûts qui fournissent le coût approximatif de l'utilisation de Deadline Cloud sur la base des informations disponibles sur les variables de coût. Les outils de gestion des coûts ne garantissent pas le montant dû pour votre utilisation réelle de Deadline Cloud et d'autres AWS services.

Pour vous aider à gérer les coûts de Deadline Cloud, vous pouvez utiliser les fonctionnalités suivantes :

- **Gestionnaire de budget** — Avec le gestionnaire de budget de Deadline Cloud, vous pouvez créer et modifier des budgets pour mieux gérer les coûts des projets.
- **Explorateur d'utilisation** : avec l'explorateur d'utilisation de Deadline Cloud, vous pouvez consulter le nombre de AWS ressources utilisées et les coûts estimés de ces ressources.
- **Facteur d'échelle des coûts** : avec le facteur d'échelle des coûts, vous pouvez ajuster la façon dont les coûts sont affichés dans l'explorateur d'utilisation et le gestionnaire de budget pour refléter les remises ou les primes applicables à votre organisation.
- **AWS étiquettes de répartition des coûts** — Grâce aux balises de répartition des coûts, vous pouvez suivre les coûts détaillés de tous vos AWS services. Pour plus d'informations, voir [Organisation et suivi des coûts à l'aide de balises de répartition des AWS coûts](#).

Hypothèses de coûts

Le calcul de base utilisé par les outils de gestion des coûts de Deadline Cloud est le suivant :

```
Cost per job =  
  (CMF run time x CMF compute rate) +  
  (SMF run time x SMF compute rate) +  
  (License run time x license rate)
```

- Le temps d'exécution est la somme de toutes les tâches d'une tâche, de l'heure de début à l'heure de fin.

- Le taux de calcul est déterminé par la [tarification de AWS Deadline Cloud pour les flottes gérées par des services](#). Pour les flottes gérées par le client, le taux de calcul est estimé à 1 dollar par heure de travail.
- Le taux de licence est déterminé par le prix de la licence de base de Deadline Cloud et n'est disponible que pour les flottes gérées par des services. Les niveaux supplémentaires ne sont pas inclus. Pour plus d'informations sur la tarification des licences, consultez la section [Tarification de AWS Deadline Cloud](#).

L'estimation des coûts établie par les outils de gestion des coûts de Deadline Cloud peut différer de vos coûts réels pour un certain nombre de raisons. Les raisons courantes incluent :

- Les ressources détenues par les clients et leur tarification. Vous pouvez choisir d'apporter vos propres ressources, qu'elles proviennent AWS ou non de fournisseurs locaux ou d'autres fournisseurs de cloud. Les coûts réels de ces ressources ne sont pas calculés.
- Coûts liés aux travailleurs inactifs. Les coûts des travailleurs inactifs ne sont pas inclus lorsque le statut du travailleur est IDLE. Cette situation peut se produire pour les flottes dont le nombre minimum d'instances est supérieur à zéro, ou lorsque les travailleurs passent d'un emploi à un autre. Les coûts des travailleurs inactifs ne sont pas inclus dans les calculs.
- Heure d'arrêt et de début du travailleur. Une fois que les travailleurs ont terminé une tâche, le coût du passage de IDLE à STOPPING et de STOPPING à STOPPED n'est pas inclus dans les estimations de coûts de Deadline Cloud.
- Crédits promotionnels, remises et accords de tarification personnalisés. Les outils de gestion des coûts ne tiennent pas compte des crédits promotionnels, des accords de prix privés ou des autres remises. Vous pouvez être éligible à d'autres remises qui ne font pas partie de l'estimation. Pour ajuster les coûts affichés en fonction de ces facteurs, utilisez le [Facteur d'échelle des coûts](#).
- Stockage des actifs. Le stockage des actifs n'est pas inclus dans les estimations de coûts et d'utilisation.
- Changements de prix. AWS propose des pay-as-you-go prix pour la plupart des services. Les prix peuvent changer au fil du temps. Les outils de gestion des coûts utilisent le plus grand nombre de up-to-date prix accessibles au public, mais il peut y avoir des retards après les modifications.
- Impôts. Les outils de gestion des coûts n'incluent pas les taxes appliquées à notre achat du service.
- Arrondi. L'outil de gestion des coûts effectue un arrondissement mathématique des données de tarification.

- **Devise.** Les estimations de coûts sont établies en dollars américains. Les taux de change mondiaux varient au fil du temps. Si vous traduisez des estimations dans une devise différente sur le taux de change actuel, les variations du taux de change affectent l'estimation.
- **Licences externes.** Si vous choisissez d'utiliser des licences préachetées ([Licences logicielles pour les flottes gérées par des services](#)), les outils de gestion des coûts de Deadline Cloud ne peuvent pas prendre en compte ce coût.

Facteur d'échelle des coûts

Le facteur d'échelle des coûts est un paramètre au niveau de la ferme qui applique un multiplicateur aux coûts calculés affichés dans l'explorateur d'utilisation et le gestionnaire de budget. Utilisez le facteur d'échelle des coûts pour aligner les estimations de coûts sur les prix réels de votre organisation, tels que les accords de prix privés, les crédits promotionnels ou les majorations de répartition des coûts internes.

Valeurs des facteurs d'échelle des coûts

Le facteur d'échelle des coûts accepte des valeurs comprises entre 0 et 100 :

- Les valeurs inférieures à 1 représentent des remises. Par exemple, une valeur de 0,75 applique une réduction de 25 % aux coûts affichés.
- Les valeurs supérieures à 1 représentent des primes ou des majorations. Par exemple, une valeur de 1,5 applique une majoration de 50 % aux coûts affichés.
- La valeur 1 (valeur par défaut) laisse les coûts inchangés.

Configuration du facteur d'échelle des coûts

Vous pouvez configurer le facteur d'échelle des coûts lorsque vous créez une ferme ou en modifiant les paramètres d'une ferme existante.

Pour configurer le facteur d'échelle des coûts pour une ferme existante

1. Ouvrez la [console AWS Deadline Cloud \(Deadline Cloud\)](#). Dans le volet de navigation, sélectionnez Fermes et autres ressources.
2. Sélectionnez le parc que vous souhaitez modifier.
3. Choisissez Actions, puis Modifier.

4. Pour Facteur d'échelle des coûts, entrez une valeur comprise entre 0 et 100.
5. Sélectionnez Enregistrer les modifications.

Effets du facteur d'échelle des coûts sur les outils de calcul des coûts

Une fois que vous avez configuré un facteur d'échelle des coûts, la valeur affecte l'explorateur d'utilisation et le gestionnaire de budget de la manière suivante :

- Explorateur d'utilisation : toutes les nouvelles requêtes affichent les données de coût modifiées par le facteur d'échelle des coûts.
- Nouveaux budgets : les budgets créés après avoir configuré le facteur d'échelle des coûts utilisent la nouvelle valeur pour tous les calculs de coûts.
- Budgets existants : les budgets existants utilisent le facteur d'échelle des coûts pour les nouveaux calculs de coûts, mais l'historique des coûts cumulés n'est pas recalculé. Pour recalculer les coûts cumulés avec le nouveau facteur, supprimez et recréez le budget.

Contrôlez les coûts grâce à un budget

Le gestionnaire de budget de Deadline Cloud vous aide à contrôler les dépenses relatives à une ressource donnée, telle qu'une file d'attente, un parc ou un parc de véhicules. Vous pouvez créer des montants et des limites budgétaires, et définir des actions automatisées pour réduire ou arrêter les dépenses supplémentaires par rapport au budget.

Les sections suivantes décrivent les étapes à suivre pour utiliser le gestionnaire de budget de Deadline Cloud.

Rubriques

- [Prérequis](#)
- [Ouvrez le gestionnaire de budget de Deadline Cloud](#)
- [Création d'un budget pour une file d'attente Deadline Cloud](#)
- [Afficher le budget d'une file d'attente Deadline Cloud](#)
- [Modifier le budget d'une file d'attente Deadline Cloud](#)
- [Désactiver un budget pour une file d'attente Deadline Cloud](#)
- [Surveillez un budget grâce aux EventBridge événements](#)

Prérequis

Pour utiliser le gestionnaire de budget de Deadline Cloud, vous devez disposer OWNER d'un niveau d'accès. Pour accorder une OWNER autorisation, suivez les étapes décrites dans [Gestion des utilisateurs dans Deadline Cloud](#).

Ouvrez le gestionnaire de budget de Deadline Cloud

Pour ouvrir le gestionnaire de budget de Deadline Cloud, procédez comme suit.

1. Connectez-vous à la [console Deadline Cloud AWS Management Console et ouvrez-la](#).
2. Choisissez Afficher les fermes.
3. Localisez la ferme sur laquelle vous souhaitez obtenir des informations, puis choisissez Gérer les tâches.
4. Dans le moniteur Deadline Cloud, dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez Budgets.

La page récapitulative du gestionnaire de budget affiche une liste des budgets actifs et inactifs :

- Les budgets actifs sont suivis par rapport à la ressource sélectionnée (une file d'attente).
- Les budgets inactifs ont expiré ou ont été annulés par un utilisateur, et les coûts ne sont plus mesurés par rapport aux limites de ce budget.

Une fois que vous avez choisi un budget, la page de résumé du budget contient des informations de base sur le budget. Les informations fournies incluent le nom du budget, son statut, les ressources, le pourcentage restant, le montant restant, le budget total, les dates de début et de fin.

Création d'un budget pour une file d'attente Deadline Cloud

Pour créer un budget, suivez la procédure ci-dessous.

1. Si ce n'est pas déjà fait, connectez-vous au AWS Management Console, ouvrez la [console Deadline Cloud](#), choisissez une ferme, puis choisissez Gérer les tâches.
2. Sur la page du gestionnaire de budget, choisissez Créer un budget.
3. Dans la section Détails, entrez un nom de budget pour le budget.
4. (Facultatif) Dans le champ de description, entrez une brève description du budget.

5. Dans Ressource, utilisez le menu déroulant File d'attente pour sélectionner la file d'attente pour laquelle vous souhaitez créer un budget.
6. Pour Période, définissez les dates de début et de fin du budget en effectuant les étapes suivantes :
 - a. Pour Date de début, entrez la première date du suivi du budget au YYYY/MM/DD format, ou cliquez sur l'icône du calendrier et sélectionnez une date.

La date de début par défaut est la date de création du budget.
 - b. Pour Date de fin, entrez la dernière date du suivi du budget au YYYY/MM/DD format ou cliquez sur l'icône du calendrier et sélectionnez une date.

La date de fin par défaut est de 120 jours à compter de la date de début.
7. Dans Montant du budget, entrez le montant en dollars du budget.
8. (Facultatif) Nous vous recommandons de créer des alertes de limite. Dans la section Limiter les actions, vous pouvez implémenter des actions automatisées qui se produisent lorsque des montants spécifiques restent dans le budget. Pour y arriver, exécutez les étapes suivantes.
 - a. Choisissez Ajouter une nouvelle action.
 - b. Dans le champ Montant restant, entrez le montant en dollars que vous souhaitez lancer l'action.
 - c. Dans le menu déroulant Action, sélectionnez l'action de votre choix. Les actions incluent :
 - Arrêter après avoir terminé le travail en cours — Tous les travaux en cours lorsque le montant seuil est atteint continuent de s'exécuter (et entraînent des coûts) jusqu'à leur fin.
 - Arrêter immédiatement le travail — Tous les travaux sont annulés immédiatement lorsque le seuil est atteint.
 - d. Pour créer des alertes de limite supplémentaires, choisissez Ajouter une nouvelle action et répétez les étapes précédentes.
9. Choisissez Créer un budget.

Afficher le budget d'une file d'attente Deadline Cloud

Après avoir créé un budget, vous pouvez le consulter sur la page du gestionnaire de budget. À partir de là, vous pouvez voir le montant total du budget et le coût global alloué au budget spécifique.

Pour consulter un budget, suivez la procédure ci-dessous.

1. Si ce n'est pas déjà fait, connectez-vous au AWS Management Console, ouvrez la [console](#) Deadline Cloud, choisissez une ferme, puis choisissez Gérer les tâches.
2. Choisissez Budgets dans le volet de navigation de gauche. La page Gestionnaire de budget s'affiche.
3. Pour consulter un budget actif, cliquez sur l'onglet Budgets actifs, puis choisissez le nom du budget que vous souhaitez consulter. La page des détails du budget s'affiche.
4. Pour consulter les détails du budget d'un budget expiré, cliquez sur l'onglet Budgets inactifs. Choisissez ensuite le nom du budget que vous souhaitez consulter. La page des détails du budget s'affiche.

Modifier le budget d'une file d'attente Deadline Cloud

Vous pouvez modifier n'importe quel budget actif. Pour modifier un budget actif, procédez comme suit.

1. Si ce n'est pas déjà fait, connectez-vous au AWS Management Console, ouvrez la [console](#) Deadline Cloud, choisissez une ferme, puis choisissez Gérer les tâches.
2. Sur la page Gestionnaire de budget, dans l'onglet Budgets actifs, cliquez sur le bouton à côté du budget que vous souhaitez modifier.
3. Dans le menu déroulant Actions, sélectionnez Modifier le budget.
4. Apportez les modifications souhaitées, puis choisissez Mettre à jour le budget.

Désactiver un budget pour une file d'attente Deadline Cloud

Vous pouvez désactiver n'importe quel budget actif. La désactivation d'un budget fait passer son statut d'actif à inactif. Lorsqu'un budget est désactivé, il n'assure plus le suivi d'une ressource par rapport au montant de ce budget.

Pour désactiver un budget, procédez comme suit.

1. Si ce n'est pas déjà fait, connectez-vous au AWS Management Console, ouvrez la [console](#) Deadline Cloud, choisissez une ferme, puis choisissez Gérer les tâches.
2. Sur la page Gestionnaire de budgets, dans l'onglet Budgets actifs, cliquez sur le bouton à côté du budget que vous souhaitez désactiver.

3. Dans le menu déroulant Actions, sélectionnez Désactiver le budget. Dans quelques instants, le budget sélectionné passera d'actif à inactif et passera de l'onglet Budgets actifs à l'onglet Budgets inactifs.

Surveillez un budget grâce aux EventBridge événements

Deadline Cloud envoie les événements liés au budget, via Amazon EventBridge, vers votre bus d' EventBridge événements par défaut. Vous pouvez créer des fonctions personnalisées qui reçoivent les événements et agissent en conséquence pour envoyer des notifications afin d'avertir automatiquement les utilisateurs par e-mail, Slack ou d'autres canaux lorsqu'un budget atteint des niveaux prédéfinis. Par exemple, vous pouvez envoyer des SMS lorsqu'un budget atteint un certain seuil. Ces notifications vous aident à maîtriser vos dépenses et à prendre des décisions éclairées avant que votre budget ne soit épuisé.

Deadline Cloud agrège périodiquement les données d'utilisation et de coûts pour chaque parc de rendu. Il vérifie ensuite si l'un des seuils budgétaires a été dépassé. Si un seuil est dépassé, Deadline Cloud déclenche un événement pour vous avertir afin que vous puissiez prendre les mesures appropriées. Un événement est déclenché chaque fois qu'un budget dépasse l'un de ces seuils, spécifiés en pourcentage du budget utilisé :

- 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Les seuils d'utilisation du budget se rapprochent lorsqu'un budget approche de 100 % d'utilisation. Cette fréquence vous permet de suivre de près l'utilisation lorsque le budget atteint sa limite. Vous pouvez également définir vos propres seuils budgétaires. Deadline Cloud envoie un événement lorsque l'utilisation dépasse vos seuils personnalisés. Une fois que votre budget atteint 100 %, Deadline Cloud arrête d'envoyer des événements. Si vous ajustez votre budget, Deadline Cloud envoie des événements correspondant à vos seuils en fonction du nouveau montant du budget.

Vous pouvez utiliser la EventBridge console (<https://console.aws.amazon.com/events/>) pour créer des règles afin d'envoyer les événements Deadline Cloud à la cible appropriée pour l'événement. Par exemple, vous pouvez envoyer l'événement vers une file d'attente Amazon Simple Queue Service, puis vers plusieurs cibles, telles que des SMS destinés aux utilisateurs AWS finaux ou une base de données Amazon Relational Database Service à des fins de journalisation.

Pour obtenir des exemples de EventBridge règle, consultez les rubriques suivantes :

- [Envoyez un e-mail lorsque des événements se produisent via Amazon EventBridge.](#)

- [Création d'une EventBridge règle Amazon qui envoie des notifications à Amazon Q Developer dans les applications de chat.](#)
- [Commencer à utiliser Amazon EventBridge.](#)

Pour plus d'informations sur les événements budgétaires, consultez l'[événement Budget Threshold Reached](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Suivez l'utilisation et les coûts avec l'explorateur d'utilisation de Deadline Cloud

Grâce à l'explorateur d'utilisation de Deadline Cloud, vous pouvez consulter des statistiques en temps réel sur l'activité de chaque ferme. Vous pouvez examiner les coûts de la ferme en fonction de différentes variables, telles que la file d'attente, le parc, le travail, le produit de licence ou le type d'instance. Sélectionnez différentes périodes pour voir l'utilisation au cours d'une période donnée et observez les tendances d'utilisation au fil du temps. Vous pouvez également consulter une ventilation détaillée des points de données sélectionnés, ce qui permet d'examiner de plus près les indicateurs. L'utilisation peut être indiquée par heure (minutes et heures) ou par coût (en dollars américains).

Les sections suivantes décrivent les étapes à suivre pour accéder à l'explorateur d'utilisation de Deadline Cloud et l'utiliser.

Rubriques

- [Prérequis](#)
- [Ouvrez l'explorateur d'utilisation](#)
- [Utiliser l'explorateur d'utilisation](#)

Prérequis

Pour utiliser l'explorateur d'utilisation de Deadline Cloud, vous devez disposer de l'une des autorisations nécessaires MANAGER ou d'OWNER une ferme de serveurs. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Comprendre les niveaux d'accès](#).

Note

Si votre fuseau horaire ne correspond pas à une heure complète, comme l'heure normale de l'Inde (UTC+ 5h30), l'explorateur d'utilisation n'affiche pas les statistiques d'utilisation. Pour

consulter les statistiques, définissez votre fuseau horaire sur un fuseau horaire correspondant à une heure complète.

Ouvrez l'explorateur d'utilisation

Pour ouvrir l'explorateur d'utilisation de Deadline Cloud, procédez comme suit.

1. Connectez-vous à la [console Deadline Cloud AWS Management Console et ouvrez-la](#).
2. Pour voir toutes les fermes disponibles, choisissez Afficher les fermes.
3. Localisez la ferme sur laquelle vous souhaitez obtenir des informations, puis choisissez Gérer les tâches. Le moniteur Deadline Cloud s'ouvre dans un nouvel onglet.
4. Dans le moniteur Deadline Cloud, dans le menu de gauche, sélectionnez Explorateur d'utilisation.

Utiliser l'explorateur d'utilisation

Sur la page de l'explorateur d'utilisation, vous pouvez sélectionner des paramètres spécifiques dans lesquels les données peuvent être affichées. Par défaut, vous voyez l'utilisation totale dans le temps (heures et minutes) au cours des 7 derniers jours. Vous pouvez modifier ces paramètres, et les informations affichées changent de manière dynamique en fonction des réglages des paramètres.

Vous pouvez regrouper les résultats en fonction de la file d'attente, du parc, de la tâche, de l'utilisateur, de l'utilisation du calcul, du type d'instance ou du produit de licence. Si vous choisissez un produit de licence, les coûts sont calculés pour des licences spécifiques. Pour tous les autres groupes, le temps est calculé en additionnant le temps nécessaire à l'exécution de chaque tâche.

Vous pouvez filtrer les résultats par files d'attente ou par flottes, mais vous ne pouvez pas filtrer par les deux en même temps.

L'explorateur d'utilisation renvoie uniquement 100 résultats en fonction des critères de filtre que vous avez définis. Les résultats sont répertoriés par ordre décroissant selon l'horodatage de la date de création. S'il y a plus de 100 résultats, un message d'erreur s'affiche. Vous pouvez affiner votre requête pour réduire le nombre de résultats :

- Sélectionnez une plage de temps plus courte
- Sélectionnez moins de files d'attente ou de flottes

- Sélectionnez un autre regroupement, tel que le regroupement par file d'attente ou par flotte au lieu de la tâche

Rubriques

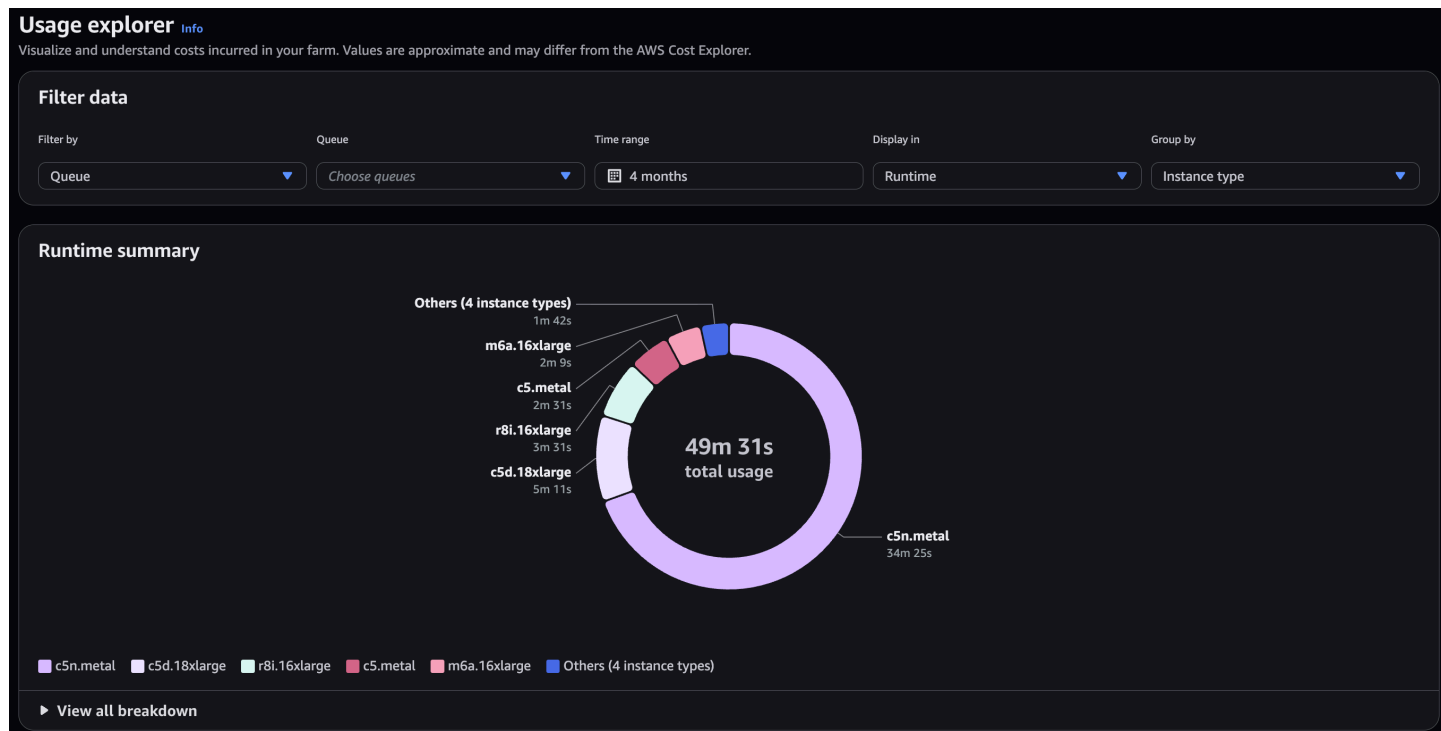
- [Utilisez des graphiques visuels pour examiner les données](#)
- [Afficher le détail des indicateurs](#)
- [Afficher le temps d'exécution approximatif des files d'attente et des flottes](#)

Utilisez des graphiques visuels pour examiner les données

Vous pouvez examiner les données dans un format visuel pour identifier les tendances et les domaines potentiels susceptibles de nécessiter une analyse ou une attention plus poussées. L'explorateur d'utilisation propose un graphique circulaire qui affiche l'utilisation globale et le coût avec la possibilité de regrouper les totaux en sous-totaux plus petits.

Note

Le graphique affiche uniquement les cinq premiers résultats, les autres résultats étant combinés dans une section « autres ». Vous pouvez consulter tous les résultats dans la section de répartition située sous le graphique.



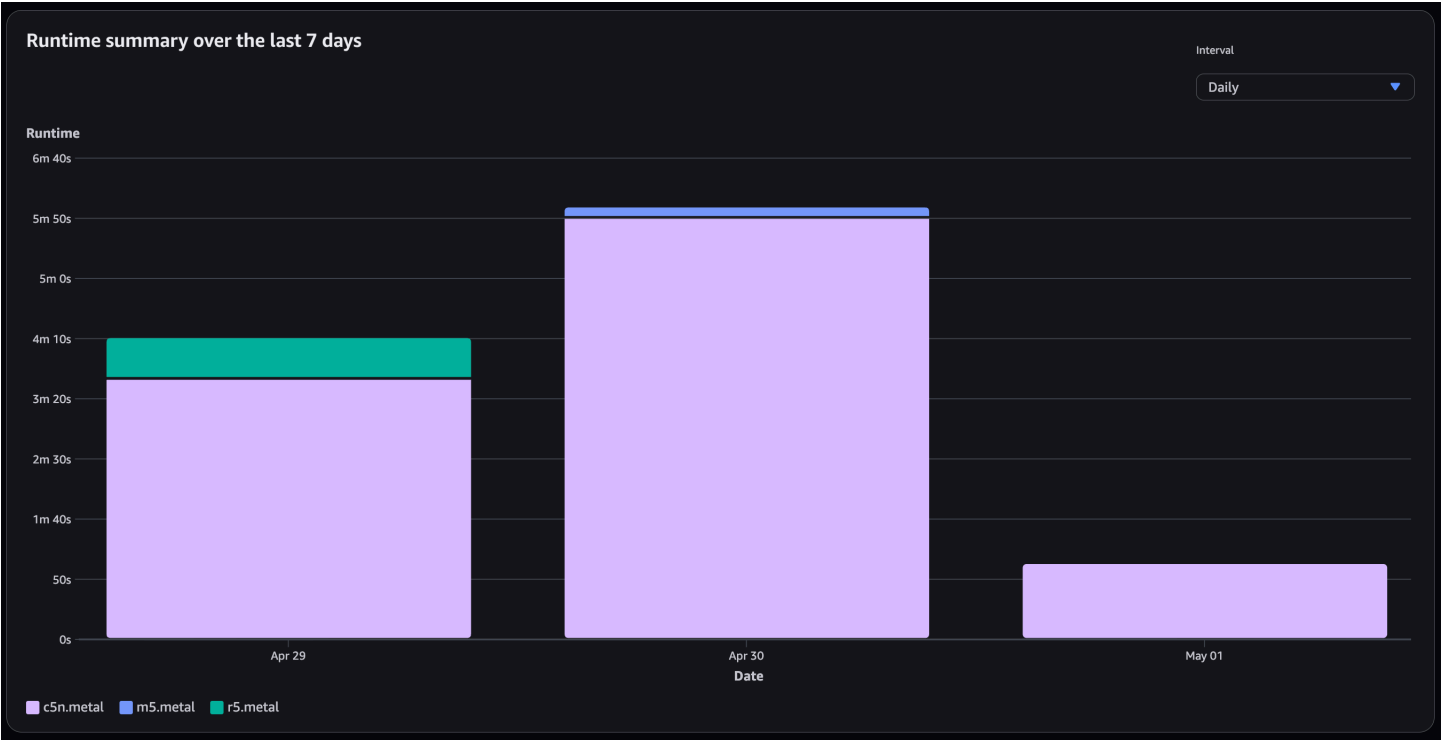
Afficher le détail des indicateurs

Sous le graphique circulaire, l'explorateur d'utilisation propose une ventilation plus détaillée des indicateurs spécifiques, qui changeront en fonction de l'évolution des paramètres. Par défaut, cinq résultats s'affichent dans l'explorateur d'utilisation. Vous pouvez faire défiler les résultats à l'aide des flèches de pagination dans la section de ventilation.

La panne est minimisée par défaut. Pour développer et afficher les résultats, sélectionnez la flèche de répartition Afficher tout. Pour télécharger le détail, choisissez Télécharger les données.

Afficher le temps d'exécution approximatif des files d'attente et des flottes

Vous pouvez également afficher le temps d'exécution approximatif de vos files d'attente ou de vos flottes en fonction des différents intervalles que vous spécifiez. Les options d'intervalle sont les suivantes : horaire, quotidien, hebdomadaire et mensuel. Une fois que vous avez sélectionné un intervalle, le graphique affiche le temps d'exécution approximatif de vos files d'attente ou de vos flottes.



Gestion des coûts

AWS Deadline Cloud fournit des budgets et un explorateur d'utilisation pour vous aider à contrôler et à visualiser les coûts de vos tâches. Deadline Cloud utilise toutefois d'autres AWS services, tels qu'Amazon S3. Les coûts de ces services ne sont pas reflétés dans les budgets de Deadline Cloud ou dans l'explorateur d'utilisation et sont facturés séparément en fonction de l'utilisation. Selon la façon dont vous configurez Deadline Cloud, vous pouvez utiliser les AWS services suivants, ainsi que d'autres :

Service	Page de tarification
Amazon CloudWatch Logs	Tarification d'Amazon CloudWatch Logs
Amazon Elastic Compute Cloud	Tarification d'Amazon Elastic Compute Cloud
AWS Key Management Service	Tarification d’AWS Key Management Service
AWS PrivateLink	Tarification d’AWS PrivateLink
Amazon Simple Storage Service	Tarification Amazon S3

Service	Page de tarification
Amazon Virtual Private Cloud	Tarification d'Amazon Virtual Private Cloud

Bonnes pratiques en matière de gestion des coûts

L'utilisation des meilleures pratiques suivantes peut vous aider à comprendre et à contrôler vos coûts lorsque vous utilisez Deadline Cloud, ainsi que les compromis que vous pouvez faire entre coût et efficacité.

Note

Le coût final de l'utilisation de Deadline Cloud dépend de l'interaction entre un certain nombre de AWS services, de la quantité de travail que vous traitez et de l' Région AWS endroit où vous exécutez vos tâches. Les meilleures pratiques suivantes sont des directives et peuvent ne pas réduire les coûts de manière significative.

Bonnes pratiques pour les CloudWatch journaux

Deadline Cloud envoie les journaux des employés et des tâches à CloudWatch Logs. La collecte, le stockage et l'analyse de ces journaux vous sont facturés. Vous pouvez réduire les coûts en enregistrant uniquement le minimum de données nécessaires au suivi de vos tâches.

Lorsque vous créez une file d'attente ou un parc, Deadline Cloud crée un groupe de CloudWatch journaux Logs portant les noms suivants :

- /aws/deadline/<FARM_ID>/<FLEET_ID>
- /aws/deadline/<FARM_ID>/<QUEUE_ID>

Par défaut, ces journaux n'expirent jamais. Vous pouvez ajuster la politique de conservation des groupes de journaux afin de supprimer les anciens journaux et de réduire les coûts de stockage. Vous pouvez également exporter des journaux vers Amazon S3. Les coûts de stockage d'Amazon S3 sont inférieurs à ceux de CloudWatch. Pour plus d'informations, veuillez consulter [Exportation de données de journal vers Amazon S3](#).

Bonnes pratiques relatives à Amazon EC2.

Vous pouvez utiliser les instances Amazon EC2 pour les flottes gérées par les services et les clients. Il y a trois considérations à prendre en compte :

- Pour les flottes gérées par des services, vous pouvez choisir d'avoir une ou plusieurs instances disponibles à tout moment en définissant le nombre minimum de travailleurs pour le parc. Lorsque vous définissez le nombre minimum de travailleurs au-dessus de 0, le parc compte toujours ce nombre de travailleurs actifs. Ce paramètre peut réduire le temps nécessaire à Deadline Cloud pour commencer à traiter les tâches, mais le temps d'inactivité de l'instance vous est facturé.
- Pour les flottes gérées par des services, définissez une taille maximale pour la flotte. Ce paramètre limite le nombre d'instances auxquelles un parc peut s'adapter automatiquement. Les flottes ne dépasseront pas cette taille même si d'autres tâches attendent d'être traitées.
- Pour les flottes gérées par les services et celles gérées par le client, vous pouvez spécifier les types d'instances Amazon EC2 dans vos flottes. L'utilisation d'instances plus petites coûte moins cher par minute, mais peut prendre plus de temps pour terminer une tâche. À l'inverse, une instance plus grande coûte plus cher par minute, mais peut réduire le temps nécessaire à l'exécution d'une tâche. Comprendre les exigences que vos tâches imposent à une instance peut vous aider à réduire vos coûts.
- Dans la mesure du possible, choisissez des instances Amazon EC2 Spot pour votre flotte. Les instances ponctuelles sont disponibles à un prix réduit, mais peuvent être interrompues par des demandes à la demande. Les instances à la demande sont facturées à la seconde et ne sont pas interrompues.

Les meilleures pratiques pour AWS KMS

Par défaut, Deadline Cloud chiffre vos données à l'aide d'une clé que vous AWS possédez. Cette clé ne vous est pas facturée.

Vous pouvez choisir d'utiliser une clé gérée par le client pour chiffrer vos données. Lorsque vous utilisez votre propre clé, vous êtes facturé en fonction de la manière dont votre clé est utilisée.

Si vous utilisez une clé existante, cela représentera un coût supplémentaire pour l'utilisation supplémentaire.

Les meilleures pratiques pour AWS PrivateLink

Vous pouvez l'utiliser AWS PrivateLink pour créer une connexion entre votre VPC et Deadline Cloud à l'aide d'un point de terminaison d'interface. Lorsque vous créez une connexion, vous pouvez

appeler toutes les actions de l'API Deadline Cloud. Vous êtes facturé par heure pour chaque point de terminaison que vous créez. Si vous l'utilisez PrivateLink, vous devez créer au moins trois points de terminaison, et selon votre configuration, vous en aurez peut-être besoin de cinq.

Bonnes pratiques pour Amazon S3

Deadline Cloud utilise Amazon S3 pour stocker les ressources à traiter, les pièces jointes aux tâches, les sorties et les journaux. Pour réduire les coûts associés à Amazon S3, réduisez la quantité de données que vous stockez. Quelques suggestions :

- Ne stockez que les actifs actuellement utilisés ou qui le seront prochainement.
- Utilisez une [configuration S3 Lifecycle](#) pour supprimer automatiquement les fichiers inutilisés d'un compartiment S3.

Bonnes pratiques pour Amazon VPC

Lorsque vous utilisez des licences basées sur l'utilisation pour votre flotte gérée par le client, vous créez un point de terminaison de licence Deadline Cloud, qui est un point de terminaison Amazon VPC créé dans votre compte. Ce terminal est facturé à un taux horaire. Pour réduire les coûts, supprimez les points de terminaison lorsque vous n'utilisez pas de licences basées sur l'utilisation.

Sécurité dans Deadline Cloud

La sécurité du cloud AWS est la priorité absolue. En tant que AWS client, vous bénéficiez de centres de données et d'architectures réseau conçus pour répondre aux exigences des entreprises les plus sensibles en matière de sécurité.

La sécurité est une responsabilité partagée entre vous AWS et vous. Le [modèle de responsabilité partagée](#) décrit ceci comme la sécurité du cloud et la sécurité dans le cloud :

- **Sécurité du cloud** : AWS est chargée de protéger l'infrastructure qui s'exécute Services AWS dans le AWS Cloud. AWS vous fournit également des services que vous pouvez utiliser en toute sécurité. Third-party les auditeurs testent et vérifient régulièrement l'efficacité de notre sécurité dans le cadre des programmes de [AWS conformité Programmes](#) de de conformité. Pour en savoir plus sur les programmes de conformité qui s'appliquent à AWS Deadline Cloud, voir [Services AWS Portée par programme de conformité](#) [Services AWS](#) . AWS Deadline Cloud est concerné par la conformité aux normes SOC 1, 2 et 3. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [the section called "Validation de conformité"](#).
- **Sécurité dans le cloud** — Votre responsabilité est déterminée par Service AWS ce 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 son utilisation Deadline Cloud. Les rubriques suivantes expliquent comment procéder à la configuration Deadline Cloud pour atteindre vos objectifs de sécurité et de conformité. Vous apprenez également à utiliser d'autres outils Services AWS qui vous aident à surveiller et à sécuriser vos Deadline Cloud ressources.

Rubriques

- [Protection des données dans Deadline Cloud](#)
- [Identity and Access Management dans Deadline Cloud](#)
- [Validation de conformité pour Deadline Cloud](#)
- [Résilience dans Deadline Cloud](#)
- [Sécurité de l'infrastructure dans Deadline Cloud](#)
- [Analyse de configuration et de vulnérabilité dans Deadline Cloud](#)

- [Cross-service prévention confuse des adjoints](#)
- [Accès AWS Deadline Cloud en utilisant un point de terminaison d'interface \(AWS PrivateLink\)](#)
- [Environnements réseau restreints](#)
- [Bonnes pratiques de sécurité pour Deadline Cloud](#)

Protection des données dans Deadline Cloud

Le [modèle de responsabilité partagée](#) AWS s'applique à la protection des données dans AWS Deadline Cloud. Comme décrit dans ce modèle, AWS est chargé de protéger l'infrastructure mondiale qui gère tous les AWS Cloud. 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 des Services AWS que vous utilisez. Pour plus d'informations sur la confidentialité des données, consultez la [FAQ sur la confidentialité des données](#) et les . Pour plus d'informations sur la protection des données en Europe, consultez le [Centre du règlement général sur la protection des données \(RGPD\)](#).

À des fins de protection des données, nous vous recommandons de protéger les Compte AWS informations d'identification et de configurer les utilisateurs individuels avec AWS IAM Identity Center ou Gestion des identités et des accès AWS (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.
- SSL/TLS À utiliser pour communiquer avec AWS les ressources. Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3.
- Configurez l'API et la journalisation de l'activité des utilisateurs avec AWS CloudTrail. Pour plus d'informations sur l'utilisation des CloudTrail sentiers pour capturer AWS des activités, consultez la section [Utilisation des CloudTrail sentiers](#) dans le guide de AWS CloudTrail l'utilisateur.
- Utilisez des solutions de AWS chiffrement, ainsi que tous les contrôles de sécurité par défaut qu'ils contiennent 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 par la norme FIPS 140-3 pour accéder AWS via une interface de ligne de commande ou une API, utilisez un point de terminaison FIPS.

Pour plus d'informations sur les points de terminaison FIPS disponibles, consultez [Norme FIPS \(Federal Information Processing Standard\) 140-3](#).

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 Nom. Cela inclut lorsque vous travaillez avec Deadline Cloud ou d'autres Services AWS utilisateurs de la console, de l'API ou AWS des SDK. AWS CLI Toutes les données que vous entrez 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.

Les données saisies dans les champs de nom des modèles de Deadline Cloud tâches peuvent également être incluses dans les journaux de facturation ou de diagnostic et ne doivent pas contenir d'informations confidentielles ou sensibles.

Rubriques

- [Chiffrement au repos](#)
- [Chiffrement en transit](#)
- [Gestion des clés](#)
- [Inter-network confidentialité du trafic](#)
- [Refus](#)

Chiffrement au repos

AWS Deadline Cloud protège les données sensibles en les chiffrant au repos à l'aide des clés de chiffrement stockées dans [AWS Key Management Service \(AWS KMS\)](#). Le chiffrement au repos est disponible partout Régions AWS où il Deadline Cloud est disponible.

Le chiffrement des données signifie que les données sensibles enregistrées sur les disques ne sont pas lisibles par un utilisateur ou une application sans clé valide. Seule une partie disposant d'une clé gérée valide peut déchiffrer les données.

Deadline Cloud supprime les volumes Amazon Elastic Block Store lorsque les instances de Fleet Worker gérées par le service prennent fin.

Pour plus d'informations sur AWS KMS les Deadline Cloud utilisations du chiffrement des données au repos, consultez [Gestion des clés](#).

Chiffrement en transit

Pour les données en transit, AWS Deadline Cloud utilise le protocole TLS (Transport Layer Security) 1.2 ou 1.3 pour chiffrer les données envoyées entre le service et les employés. Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3. En outre, si vous utilisez un cloud privé virtuel (VPC), vous pouvez l'utiliser AWS PrivateLink pour établir une connexion privée entre votre VPC et Deadline Cloud.

Gestion des clés

Lorsque vous créez un nouveau parc de serveurs, vous pouvez choisir l'une des clés suivantes pour chiffrer les données de votre parc de serveurs :

- **AWS clé KMS détenue** : type de chiffrement par défaut si vous ne spécifiez pas de clé lors de la création du parc de serveurs. La clé KMS appartient à AWS Deadline Cloud. Vous ne pouvez pas afficher, gérer ou utiliser les clés que vous AWS possédez. Cependant, vous n'avez aucune action à effectuer pour protéger les clés qui chiffrent vos données. Pour plus d'informations, consultez la section sur [les clés AWS détenues](#) dans le guide du AWS Key Management Service développeur.
- **Clé KMS gérée par le client** : vous spécifiez une clé gérée par le client lorsque vous créez un parc de serveurs. Tout le contenu de la ferme est chiffré à l'aide de la clé KMS. La clé est stockée dans votre compte et vous la créez, la détenez et la gérez. AWS KMS Des frais s'appliquent. Vous avez le contrôle total de la clé KMS. Vous pouvez effectuer des tâches telles que :
 - Établissement et mise à jour de politiques clés
 - Établissement et gestion des politiques IAM et des octrois
 - Activation et désactivation des stratégies de clé
 - Ajout de balises
 - Création d'alias de clé

Vous ne pouvez pas faire pivoter manuellement une clé appartenant à un client utilisée avec une Deadline Cloud ferme. La rotation automatique de la clé est prise en charge.

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

Pour créer une clé gérée par le client, suivez les étapes de [création de clés gérées par le client symétriques](#) dans le guide du AWS Key Management Service développeur.

Comment ? Deadline Cloud utilise AWS KMS bourses

Deadline Cloud nécessite une [autorisation](#) pour utiliser votre clé gérée par le client. Lorsque vous créez un parc chiffré à l'aide d'une clé gérée par le client, vous Deadline Cloud créez une autorisation en votre nom en envoyant une [CreateGrant](#) demande d'accès à la clé KMS que vous avez spécifiée. AWS KMS

Deadline Cloud utilise plusieurs subventions. Chaque autorisation est utilisée par un service différent Deadline Cloud qui doit chiffrer ou déchiffrer vos données. Deadline Cloud utilise également des subventions pour permettre l'accès à d'autres AWS services utilisés pour stocker des données en votre nom, tels qu'Amazon Simple Storage Service, Amazon Elastic Block Store ou OpenSearch.

Les subventions qui permettent Deadline Cloud de gérer les machines d'un parc géré par des services incluent un numéro de Deadline Cloud compte et un rôle au `GranteePrincipal` lieu d'un directeur de service. Bien que cela ne soit pas habituel, cela est nécessaire pour chiffrer les volumes Amazon EBS destinés aux employés des flottes gérées par des services à l'aide de la clé KMS gérée par le client spécifiée pour le parc de serveurs.

Politique de clé gérée par le client

Les stratégies de clés contrôlent l'accès à votre clé gérée par le client. Chaque clé doit avoir exactement une politique clé contenant des instructions qui déterminent qui peut utiliser la clé et comment ils peuvent l'utiliser. Lorsque vous créez votre clé gérée par le client, vous pouvez définir une politique clé. Pour plus d'informations, consultez [Gestion de l'accès aux clés gérées par le client](#) dans le Guide du développeur AWS Key Management Service .

Politique IAM minimale pour CreateFarm

Pour utiliser votre clé gérée par le client afin de créer des fermes à l'aide de la console ou de l'opération d'[CreateFarm](#)API, les opérations d' AWS KMS API suivantes doivent être autorisées :

- [kms:CreateGrant](#) : ajoute une attribution à une clé gérée par le client. Accorde l'accès à la console à une AWS KMS clé spécifiée. Pour plus d'informations, consultez la section [Utilisation des subventions](#) dans le guide du AWS Key Management Service développeur.
- [kms:Decrypt](#)— Permet Deadline Cloud de déchiffrer les données de la ferme.

- [kms:DescribeKey](#)— Fournit les informations clés gérées par le client Deadline Cloud pour permettre de valider la clé.
- [kms:GenerateDataKey](#)— Permet de chiffrer Deadline Cloud les données à l'aide d'une clé de données unique.

La déclaration de politique suivante accorde les autorisations nécessaires à l>CreateFarmopération.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DeadlineCreateGrants",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
        "kms:GenerateDataKey",
        "kms:CreateGrant",
        "kms:DescribeKey"
      ],
      "Resource": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1234567890abcdef0",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "kms:ViaService": "deadline.us-west-2.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Politique IAM minimale pour les opérations en lecture seule

Utiliser votre clé gérée par le client pour des Deadline Cloud opérations en lecture seule, telles que l'obtention d'informations sur les fermes, les files d'attente et les flottes. Les opérations AWS KMS d'API suivantes doivent être autorisées :

- [kms:Decrypt](#)— Permet Deadline Cloud de déchiffrer les données de la ferme.

- [kms:DescribeKey](#)— Fournit les informations clés gérées par le client Deadline Cloud pour permettre de valider la clé.

La déclaration de politique suivante accorde les autorisations nécessaires pour les opérations en lecture seule.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DeadlineReadOnly",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
        "kms:DescribeKey"
      ],
      "Resource": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "kms:ViaService": "deadline.us-west-2.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Politique IAM minimale pour les opérations de lecture-écriture

Utiliser votre clé gérée par le client pour les Deadline Cloud opérations de lecture-écriture, telles que la création et la mise à jour de parcs, de files d'attente et de flottes. Les opérations AWS KMS d'API suivantes doivent être autorisées :

- [kms:Decrypt](#)— Permet Deadline Cloud de déchiffrer les données de la ferme.
- [kms:DescribeKey](#)— Fournit les informations clés gérées par le client Deadline Cloud pour permettre de valider la clé.

- [kms:GenerateDataKey](#)— Permet de chiffrer Deadline Cloud les données à l'aide d'une clé de données unique.

La déclaration de politique suivante accorde les autorisations nécessaires à l'CreateFarmopération.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DeadlineReadWrite",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
        "kms:DescribeKey",
        "kms:GenerateDataKey"
      ],
      "Resource": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "kms:ViaService": "deadline.us-west-2.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Surveillance de vos clés de chiffrement

Lorsque vous utilisez une clé gérée par le AWS KMS client pour vos Deadline Cloud fermes, vous pouvez utiliser [AWS CloudTrailAmazon CloudWatch Logs](#) pour suivre les demandes Deadline Cloud envoyées à AWS KMS.

CloudTrail événement pour les subventions

L'exemple d' CloudTrail événement suivant se produit lorsque des autorisations sont créées, généralement lorsque vous appelez l'CreateFleetopération CreateFarmCreateMonitor, ou.

```

{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AROAIQDTESTANDEXAMPLE:SampleUser01",
    "arn": "arn:aws::sts::111122223333:assumed-role/Admin/SampleUser01",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE3",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AROAIQDTESTANDEXAMPLE",
        "arn": "arn:aws::iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "creationDate": "2024-04-23T02:05:26Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    },
    "invokedBy": "deadline.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2024-04-23T02:05:35Z",
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateGrant",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "deadline.amazonaws.com",
  "userAgent": "deadline.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "operations": [
      "CreateGrant",
      "Decrypt",
      "DescribeKey",
      "Encrypt",
      "GenerateDataKey"
    ],
    "constraints": {
      "encryptionContextSubset": {
        "aws:deadline:farmId": "farm-abcdef12345678900987654321fedcba",
        "aws:deadline:accountId": "111122223333"
      }
    }
  }
}

```



```

    },
    "granteePrincipal": "deadline.amazonaws.com",
    "keyId": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-
EXAMPLE11111",
    "retiringPrincipal": "deadline.amazonaws.com"
  },
  "responseElements": {
    "grantId": "6bbe819394822a400fe5e3a75d0e9ef16c1733143fff0c1fc00dc7ac282a18a0",
    "keyId": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-
EXAMPLE11111"
  },
  "requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
  "eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE33333",
  "readOnly": false,
  "resources": [
    {
      "accountId": "AWS Internal",
      "type": "AWS::KMS::Key",
      "ARN": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-
EXAMPLE44444"
    }
  ],
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management"
}

```

CloudTrail événement de déchiffrement

L'exemple d' CloudTrail événement suivant se produit lors du déchiffrement de valeurs à l'aide de la clé KMS gérée par le client.

```

{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AROAIQDTESTANDEXAMPLE:SampleUser01",
    "arn": "arn:aws::sts::111122223333:assumed-role/SampleRole/SampleUser01",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {

```

```

        "type": "Role",
        "principalId": "AROAIQDTESTANDEXAMPLE",
        "arn": "arn:aws::iam::111122223333:role/SampleRole",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "SampleRole"
    },
    "webIdFederationData": {},
    "attributes": {
        "creationDate": "2024-04-23T18:46:51Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
    }
},
"invokedBy": "deadline.amazonaws.com"
},
"eventTime": "2024-04-23T18:51:44Z",
"eventSource": "kms.amazonaws.com",
"eventName": "Decrypt",
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "deadline.amazonaws.com",
"userAgent": "deadline.amazonaws.com",
"requestParameters": {
    "encryptionContext": {
        "aws:deadline:farmId": "farm-abcdef12345678900987654321fedcba",
        "aws:deadline:accountId": "111122223333",
        "aws-crypto-public-key": "AotL+SAMPLEVALUEiOMEXAMPLEEaaqNOTREALaGTESTONLY
+p/5H+EuKd4Q=="
    },
    "encryptionAlgorithm": "SYMMETRIC_DEFAULT",
    "keyId": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-
EXAMPLE11111"
},
"responseElements": null,
"requestID": "aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeefffffff",
"eventID": "ffffffff-eeee-dddd-cccc-bbbbbbaaaaaa",
"readOnly": true,
"resources": [
    {
        "accountId": "111122223333",
        "type": "AWS::KMS::Key",
        "ARN": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-
EXAMPLE11111"
    }
],
"eventType": "AwsApiCall",

```

```
"managementEvent": true,  
"recipientAccountId": "111122223333",  
"eventCategory": "Management"  
}
```

CloudTrail événement pour le chiffrement

L'exemple d' CloudTrail événement suivant se produit lors du chiffrement de valeurs à l'aide de la clé KMS gérée par le client.

```
{  
  "eventVersion": "1.08",  
  "userIdentity": {  
    "type": "AssumedRole",  
    "principalId": "AROAIQDTESTANDEXAMPLE:SampleUser01",  
    "arn": "arn:aws::sts::111122223333:assumed-role/SampleRole/SampleUser01",  
    "accountId": "111122223333",  
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",  
    "sessionContext": {  
      "sessionIssuer": {  
        "type": "Role",  
        "principalId": "AROAIQDTESTANDEXAMPLE",  
        "arn": "arn:aws::iam::111122223333:role/SampleRole",  
        "accountId": "111122223333",  
        "userName": "SampleRole"  
      },  
      "webIdFederationData": {},  
      "attributes": {  
        "creationDate": "2024-04-23T18:46:51Z",  
        "mfaAuthenticated": "false"  
      }  
    },  
    "invokedBy": "deadline.amazonaws.com"  
  },  
  "eventTime": "2024-04-23T18:52:40Z",  
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",  
  "eventName": "GenerateDataKey",  
  "awsRegion": "us-west-2",  
  "sourceIPAddress": "deadline.amazonaws.com",  
  "userAgent": "deadline.amazonaws.com",  
  "requestParameters": {  
    "numberOfBytes": 32,  
    "encryptionContext": {
```

```

    "aws:deadline:farmId": "farm-abcdef12345678900987654321fedcba",
    "aws:deadline:accountId": "111122223333",
    "aws-crypto-public-key": "AotL+SAMPLEVALUEiOMEXAMPLEEaaqNOTREALaGTESTONLY
+p/5H+EuKd4Q=="
  },
  "keyId": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/abcdef12-3456-7890-0987-654321fedcba"
},
"responseElements": null,
"requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
"eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
"readOnly": true,
"resources": [
  {
    "accountId": "111122223333",
    "type": "AWS::KMS::Key",
    "ARN": "arn:aws::kms:us-west-2:111122223333:key/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE33333"
  }
],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management"
}

```

Supprimer une clé KMS gérée par le client

La suppression d'une clé KMS gérée par le client dans AWS Key Management Service (AWS KMS) est destructrice et potentiellement dangereuse. Il supprime de manière irréversible le contenu clé et toutes les métadonnées associées à la clé. Après la suppression d'une clé KMS gérée par le client, vous ne pouvez plus déchiffrer les données chiffrées par cette clé. La suppression de la clé signifie que les données deviennent irrécupérables.

C'est pourquoi les AWS KMS clients disposent d'un délai d'attente pouvant aller jusqu'à 30 jours avant de supprimer la clé KMS. La période d'attente par défaut est de 30 jours.

À propos de la période d'attente

Comme il est destructeur et potentiellement dangereux de supprimer une clé KMS gérée par le client, nous vous demandons de définir un délai d'attente de 7 à 30 jours. La période d'attente par défaut est de 30 jours.

Cependant, la période d'attente réelle peut être supérieure de 24 heures à la période que vous avez planifiée. Pour obtenir la date et l'heure réelles auxquelles la clé sera supprimée, utilisez l'[DescribeKey](#) opération. Vous pouvez également voir la date de suppression planifiée d'une clé dans la [AWS KMS console](#) sur la page détaillée de la clé, dans la section Configuration générale. Notez le fuseau horaire.

Pendant la période d'attente, le statut de la clé gérée par le client et l'état de la clé sont En attente de suppression.

- Une clé KMS gérée par le client en attente de suppression ne peut être utilisée dans aucune [opération cryptographique](#).
- AWS KMS ne fait pas [pivoter les clés de sauvegarde des clés](#) KMS gérées par le client en attente de suppression.

Pour plus d'informations sur la suppression d'une clé KMS gérée par le client, consultez [la section Suppression des clés principales du client](#) dans le guide du AWS Key Management Service développeur.

Inter-network confidentialité du trafic

AWS Deadline Cloud prend en charge Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) pour sécuriser les connexions. Amazon VPC fournit des fonctionnalités que vous pouvez utiliser pour renforcer et surveiller la sécurité de votre cloud privé virtuel (VPC).

Vous pouvez configurer un parc géré par le client (CMF) avec des instances Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) exécutées au sein d'un VPC. En déployant les points de terminaison Amazon VPC à utiliser AWS PrivateLink, le trafic entre les travailleurs de votre CMF et le point de Deadline Cloud terminaison reste au sein de votre VPC. En outre, vous pouvez configurer votre VPC pour restreindre l'accès Internet à vos instances.

Dans les flottes gérées par des services, les employés ne sont pas joignables depuis Internet, mais ils ont accès à Internet et se connectent au Deadline Cloud service via Internet. Chaque flotte gérée par des services fonctionne sur son propre réseau isolé, et les instances de travail restent dédiées aux clients individuels.

Refus

AWS Deadline Cloud collecte certaines informations opérationnelles pour nous aider à nous développer et à nous améliorer Deadline Cloud. Les données collectées incluent des éléments tels

que votre identifiant de AWS compte et votre identifiant d'utilisateur, afin que nous puissions vous identifier correctement en cas de problème avec le Deadline Cloud. Nous collectons également Deadline Cloud des informations spécifiques, telles que les identifiants de ressource (un FarmID ou un QueueID le cas échéant), le nom du produit (par exemple, JobAttachments WorkerAgent, et plus encore) et la version du produit.

Vous pouvez choisir de ne pas participer à cette collecte de données en utilisant la configuration de l'application. Chaque ordinateur interagissant avec Deadline Cloud, à la fois les postes de travail des clients et les employés du parc, doit se désinscrire séparément.

Deadline Cloud moniteur - ordinateur de bureau

Deadline Cloud monitor - desktop collecte des informations opérationnelles, telles que les pannes et l'ouverture de l'application, pour nous aider à savoir quand vous rencontrez des problèmes avec l'application. Pour refuser la collecte de ces informations opérationnelles, rendez-vous sur la page des paramètres et désactivez Activer la collecte de données pour mesurer les performances de Deadline Cloud Monitor.

Une fois que vous vous êtes désinscrit, le moniteur de bureau n'envoie plus les données opérationnelles. Toutes les données précédemment collectées sont conservées et peuvent toujours être utilisées pour améliorer le service. Pour plus d'informations, consultez [FAQ sur la confidentialité des données](#).

AWS Deadline Cloud CLI et outils

La AWS Deadline Cloud CLI, les soumetteurs et l'agent de travail collectent tous des informations opérationnelles, telles que les cas de plantage et le moment où les tâches sont soumises, afin de nous aider à savoir quand vous rencontrez des problèmes avec ces applications. Pour refuser la collecte de ces informations opérationnelles, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Dans le terminal, entrez **deadline config set telemetry.opt_out true**.

Cela désactivera la CLI, les soumetteurs et l'agent de travail lors de l'exécution en tant qu'utilisateur actuel.

- Lors de l'installation de l'agent de travail, ajoutez l'argument de ligne de **--telemetry-opt-out** commande. Par exemple, **./install.sh --farm-id \$FARM_ID --fleet-id \$FLEET_ID --telemetry-opt-out**.
- Avant d'exécuter l'agent de travail, la CLI ou l'émetteur, définissez une variable d'environnement : **DEADLINE_CLOUD_TELEMETRY_OPT_OUT=true**

Une fois que vous vous êtes désinscrit, les Deadline Cloud outils n'envoient plus les données opérationnelles. Toutes les données précédemment collectées sont conservées et peuvent toujours être utilisées pour améliorer le service. Pour plus d'informations, consultez [FAQ sur la confidentialité des données](#).

Identity and Access Management dans Deadline Cloud

Gestion des identités et des accès AWS (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 les ressources de Deadline Cloud. IAM est un Service AWS outil que vous pouvez utiliser sans frais supplémentaires.

Rubriques

- [Public ciblé](#)
- [Authentification par des identités](#)
- [Gestion de l'accès à l'aide de politiques](#)
- [Comment Deadline Cloud fonctionne avec IAM](#)
- [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#)
- [AWS politiques gérées pour Deadline Cloud](#)
- [Rôles du service](#)
- [Résolution des problèmes AWS Deadline Identité et accès au cloud](#)

Public ciblé

La façon dont vous utilisez Gestion des identités et des accès AWS (IAM) varie en fonction de votre rôle :

- Utilisateur du service : demandez des autorisations à votre administrateur si vous ne pouvez pas accéder aux fonctionnalités (voir [Résolution des problèmes AWS Deadline Identité et accès au cloud](#))
- Administrateur du service : déterminez l'accès des utilisateurs et soumettez les demandes d'autorisation (voir [Comment Deadline Cloud fonctionne avec IAM](#))
- Administrateur IAM : rédigez des politiques pour gérer l'accès (voir [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#))

Authentification par des identités

L'authentification est la façon dont vous vous connectez à AWS l'aide de vos informations d'identification. Vous devez être authentifié en tant qu'utilisateur IAM ou en assumant un rôle IAM. Utilisateur racine d'un compte AWS

Vous pouvez vous connecter en tant qu'identité fédérée à l'aide d'informations d'identification provenant d'une source d'identité telle que AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center), d'une authentification unique ou d'informations d'identification. Google/Facebook Pour plus d'informations sur la connexion, consultez [Connexion à votre Compte AWS](#) dans le Guide de l'utilisateur Connexion à AWS .

Pour l'accès par programmation, AWS fournit un SDK et une CLI pour signer les demandes de manière cryptographique. Pour plus d'informations, consultez [Signature AWS Version 4 pour les demandes d'API](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Compte AWS utilisateur root

Lorsque vous créez un Compte AWS, vous commencez par une seule identité de connexion appelée utilisateur Compte AWS root qui dispose d'un accès complet à toutes Services AWS les ressources. Il est vivement déconseillé d'utiliser l'utilisateur racine pour vos tâches quotidiennes. Pour les tâches qui requièrent des informations d'identification de l'utilisateur racine, consultez [Tâches qui requièrent les informations d'identification de l'utilisateur racine](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Identité fédérée

Il est recommandé d'obliger les utilisateurs humains à utiliser la fédération avec un fournisseur d'identité pour accéder à Services AWS l'aide d'informations d'identification temporaires.

Une identité fédérée est un utilisateur provenant de l'annuaire de votre entreprise, de votre fournisseur d'identité Web ou Directory Service qui y accède à Services AWS l'aide d'informations d'identification provenant d'une source d'identité. Les identités fédérées 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. Pour plus d'informations, 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 qui dispose d'autorisations spécifiques pour une seule personne ou application. Nous vous recommandons d'utiliser ces informations d'identification temporaires au lieu des utilisateurs IAM avec des informations d'identification à long terme. Pour plus d'informations, voir [Exiger des utilisateurs humains qu'ils utilisent la fédération avec un fournisseur d'identité pour accéder à AWS l'aide d'informations d'identification temporaires](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

[Les groupes IAM](#) spécifient une collection d'utilisateurs IAM et permettent de gérer plus facilement les autorisations pour de grands ensembles d'utilisateurs. Pour plus d'informations, consultez [Cas d'utilisation pour les utilisateurs IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Rôles IAM

Un [rôle IAM](#) est une identité dotée d'autorisations spécifiques qui fournit des informations d'identification temporaires. Vous pouvez assumer un rôle en [passant d'un rôle d'utilisateur à un rôle IAM \(console\)](#) ou en appelant une opération d' AWS API AWS CLI ou d'API. Pour plus d'informations, consultez [Méthodes pour endosser un rôle](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Les rôles IAM sont utiles pour l'accès des utilisateurs fédérés, les autorisations temporaires des utilisateurs IAM, les accès intercompte, les accès entre services et les applications exécutées sur Amazon EC2. Pour plus d'informations, consultez [Accès intercompte aux ressources dans IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Gestion de l'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 définit les autorisations lorsqu'elles sont associées à une identité ou à une ressource. AWS évalue ces politiques lorsqu'un directeur fait une demande. La plupart des politiques sont stockées AWS sous forme de documents JSON. Pour plus d'informations les documents de politique JSON, consultez [Vue d'ensemble des politiques JSON](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

À l'aide de politiques, les administrateurs précisent qui a accès à quoi en définissant 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. Un administrateur IAM crée des politiques IAM et les ajoute aux rôles, que les utilisateurs peuvent ensuite assumer. Les politiques IAM définissent les autorisations quelle que soit la méthode que vous utilisez pour exécuter l'opération.

Identity-based politiques

Identity-based les politiques sont des documents de politique d'autorisation JSON que vous attachez à une identité (utilisateur, groupe ou rôle). Ces politiques contrôlent les actions que peuvent exécuter ces identités, sur quelles ressources et dans quelles conditions. Pour découvrir comment créer une politique basée sur l'identité, consultez [Définition d'autorisations IAM personnalisées avec des politiques gérées par le client](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Identity-based les politiques peuvent être des politiques intégrées (intégrées directement dans une seule identité) ou des politiques gérées (politiques autonomes associées à plusieurs identités). Pour découvrir comment choisir entre des politiques gérées et en ligne, consultez [Choix entre les politiques gérées et les politiques en ligne](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Resource-based politiques

Resource-based les politiques sont des documents de politique JSON que vous attachez à une ressource. Les exemples incluent les politiques de confiance de rôle IAM et les stratégies 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. Vous devez [spécifier un principal](#) dans une politique basée sur les ressources.

Resource-based les politiques sont des politiques intégrées qui se trouvent dans ce service. Vous ne pouvez pas utiliser les politiques AWS gérées par IAM dans une stratégie basée sur les ressources.

Autres types de politique

AWS prend en charge des types de politiques supplémentaires qui peuvent définir les autorisations maximales accordées par les types de politiques les plus courants :

- Limites d'autorisations : une limite des autorisations définit le nombre maximum d'autorisations qu'une politique basée sur l'identité peut accorder à une entité IAM. Pour plus d'informations, consultez [Limites d'autorisations pour des entités IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Politiques de contrôle des services (SCP) : spécifient les autorisations maximales pour une organisation ou une unité organisationnelle dans AWS Organizations. Pour plus d'informations, consultez [Politiques de contrôle de service](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS Organizations .
- Politiques de contrôle des ressources (RCP) : définissent les autorisations maximales disponibles pour les ressources de votre organisation. Pour plus d'informations, consultez [Politiques de contrôle des ressources \(RCP\)](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS Organizations .

- Politiques de session : politiques avancées que vous passez en tant que paramètre lorsque vous créez par programmation une session temporaire pour un rôle ou un utilisateur fédéré. Pour plus d'informations, consultez [Politiques de session](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Plusieurs types de politique

Lorsque plusieurs types de politiques s'appliquent à la requête, les autorisations en résultant 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 Deadline Cloud fonctionne avec IAM

Avant d'utiliser IAM pour gérer l'accès à Deadline Cloud, découvrez quelles fonctionnalités IAM peuvent être utilisées avec Deadline Cloud.

Fonctionnalités IAM que vous pouvez utiliser avec AWS Deadline Cloud

Fonctionnalité IAM	Support de Deadline Cloud
Identity-based politiques	Oui
Resource-based politiques	Non
Actions de politique	Oui
Ressources de politique	Oui
Clés de condition de politique (spécifiques au service)	Oui
ACL	Non
ABAC (étiquettes dans les politiques)	Oui
Informations d'identification temporaires	Oui
Transmission des sessions d'accès (FAS)	Oui
Rôles de service	Oui

Fonctionnalité IAM	Support de Deadline Cloud
Service-linked rôles	Non

Pour obtenir une vue d'ensemble de la façon dont Deadline Cloud et les autres services Services AWS fonctionnent avec la plupart des fonctionnalités IAM, consultez les [AWS services compatibles avec IAM](#) dans le guide de l'utilisateur IAM.

Identity-based politiques pour Deadline Cloud

Prend en charge les politiques basées sur l'identité : oui

Identity-based les politiques sont des documents de politique d'autorisation JSON que vous pouvez associer à une identité, telle qu'un utilisateur IAM, un groupe d'utilisateurs ou un rôle. 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 [Définition d'autorisations IAM personnalisées avec des politiques gérées par le client](#) 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. 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.

Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud

Pour consulter des exemples de politiques basées sur l'identité de Deadline Cloud, consultez. [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#)

Resource-based politiques au sein de Deadline Cloud

Prend en charge les politiques basées sur les ressources : non

Resource-based les politiques sont des documents de politique JSON que vous attachez à une ressource. Par exemple, les politiques de confiance de rôle IAM et les politiques de compartiment Amazon S3 sont des politiques basées sur les ressources. 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. Pour plus d'informations, consultez [Accès intercompte aux ressources dans IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Actions politiques pour Deadline Cloud

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. Intégration d'actions dans une politique afin d'accorder l'autorisation d'exécuter les opérations associées.

Pour consulter la liste des actions de Deadline Cloud, consultez la section [Actions définies par AWS Deadline Cloud](#) dans la référence d'autorisation de service.

Les actions politiques dans Deadline Cloud utilisent le préfixe suivant avant l'action :

```
deadline
```

Pour indiquer plusieurs actions dans une seule déclaration, séparez-les par des virgules.

```
"Action": [  
  "deadline:action1",  
  "deadline:action2"  
]
```

Pour consulter des exemples de politiques basées sur l'identité de Deadline Cloud, consultez. [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#)

Ressources relatives aux politiques pour Deadline Cloud

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 auxquels l'action s'applique. Il est recommandé de définir une ressource à l'aide de son [Amazon Resource Name \(ARN\)](#). Pour les actions qui ne sont pas compatibles avec les autorisations de niveau ressource, utilisez un caractère générique (*) afin d'indiquer que l'instruction s'applique à toutes les ressources.

```
"Resource": "*" 
```

Pour consulter la liste des types de ressources Deadline Cloud et leurs ARN, consultez la section [Ressources définies par AWS Deadline Cloud](#) 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 Deadline Cloud](#).

Pour consulter des exemples de politiques basées sur l'identité de Deadline Cloud, consultez [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#)

Clés de conditions de politique pour Deadline Cloud

Prend en charge les clés de condition de politique spécifiques au service : 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 `Condition` indique à quel moment les instructions s'exécutent en fonction de critères définis. 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. 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.

Pour consulter la liste des clés de condition de Deadline Cloud, voir [Clés de condition pour AWS Deadline Cloud](#) dans 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 Deadline Cloud](#).

Pour consulter des exemples de politiques basées sur l'identité de Deadline Cloud, consultez [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#)

ACL dans Deadline Cloud

Prend en charge les ACL : non

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.

ABAC avec Deadline Cloud

Prise en charge d'ABAC (balises dans les politiques) : Oui

Attribute-based le contrôle d'accès (ABAC) est une stratégie d'autorisation qui définit les autorisations en fonction d'attributs appelés balises. Vous pouvez associer des balises aux entités et aux AWS ressources IAM, puis concevoir des politiques ABAC pour autoriser les opérations lorsque la balise du principal correspond à la balise de la ressource.

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 ABAC, consultez [Définition d'autorisations avec l'autorisation 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 par attributs \(ABAC\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Utilisation d'informations d'identification temporaires avec Deadline Cloud

Prend en charge les informations d'identification temporaires : oui

Les informations d'identification temporaires fournissent un accès à court terme aux AWS ressources et sont automatiquement créées lorsque vous utilisez la fédération ou que vous changez de rôle. 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](#) et [Services AWS compatibles avec IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Transférer les sessions d'accès pour Deadline Cloud

Prend en charge les sessions d'accès direct (FAS) : oui

Les sessions d'accès direct (FAS) utilisent les autorisations du principal appelant et Service AWS, combinées Service AWS à la demande d'envoi de demandes aux services en aval. Pour plus de détails sur la politique relative à la transmission de demandes FAS, consultez la section [Sessions de transmission d'accès](#).

Rôles de service pour Deadline Cloud

Prend en charge les rôles de service : oui

Un rôle de service est un [rôle IAM](#) qu'un service endosse pour accomplir des actions en votre nom. Un administrateur IAM peut créer, modifier et supprimer un rôle de 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 les fonctionnalités de Deadline Cloud. Modifiez les rôles de service uniquement lorsque Deadline Cloud fournit des instructions à cet effet.

Service-linked rôles pour Deadline Cloud

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 assumer le rôle d'effectuer une action en votre nom. Service-linked les rôles apparaissent dans votre fichier Compte AWS 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 des Service-linked rôles. Choisissez le lien Oui pour consulter la documentation du rôle lié à ce service.

Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud

Par défaut, les utilisateurs et les rôles ne sont pas autorisés à créer ou à modifier des ressources Deadline Cloud. 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.

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 IAM \(console\)](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Pour plus de détails sur les actions et les types de ressources définis par Deadline Cloud, y compris le format des ARN pour chacun des types de ressources, consultez la section [Actions, ressources et clés de condition pour AWS Deadline Cloud](#) dans la référence d'autorisation de service.

Rubriques

- [Bonnes pratiques en matière de politiques](#)
- [Utilisation de la console Deadline Cloud](#)
- [Politique d'accès à la console](#)
- [Politique de soumission des tâches à une file d'attente](#)
- [Politique autorisant la création d'un point de terminaison de licence](#)
- [Politique autorisant la surveillance d'une file d'attente de ferme spécifique](#)

Bonnes pratiques en matière de politiques

Identity-based les politiques déterminent si quelqu'un peut créer, accéder ou supprimer des ressources Deadline Cloud 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 plus d'informations, consultez [politiques gérées par AWS](#) ou [politiques gérées par AWS pour les activités professionnelles](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

- Accordez 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 d'IAM pour appliquer des autorisations, consultez [politiques et autorisations dans IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Utilisez 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 CloudFormation. Pour plus d'informations, consultez [Conditions pour éléments de politique JSON IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Utilisez l'Analyseur d'accès IAM pour valider vos politiques IAM afin de garantir des autorisations sécurisées et fonctionnelles : l'Analyseur d'accès IAM 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 plus d'informations, consultez [Validation de politiques avec 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 la MFA lorsque des opérations d'API sont appelées, ajoutez des conditions MFA à vos politiques. Pour plus d'informations, consultez [Sécurisation de l'accès aux API avec 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 Deadline Cloud

Pour accéder à la console AWS Deadline Cloud, vous devez disposer d'un ensemble minimal d'autorisations. Ces autorisations doivent vous permettre de répertorier et de consulter les

informations relatives aux ressources de Deadline Cloud présentes dans votre Compte AWS. Si vous créez une politique 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 politique.

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 console Deadline Cloud, associez également le Deadline Cloud *ConsoleAccess* ou la politique *ReadOnly* AWS gérée aux entités. Pour plus d'informations, consultez [Ajout d'autorisations à un utilisateur](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Politique d'accès à la console

Pour accorder l'accès à toutes les fonctionnalités de la console Deadline Cloud, associez cette politique d'identité à un utilisateur ou à un rôle auquel vous souhaitez bénéficier d'un accès complet.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "EC2InstanceTypeSelection",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ec2:DescribeInstanceTypeOfferings",
      "ec2:DescribeInstanceTypes",
      "ec2:GetInstanceTypesFromInstanceRequirements",
      "pricing:GetProducts"
    ],
    "Resource": ["*"]
  },
  {
    "Sid": "VPCResourceSelection",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ec2:DescribeVpcs",
      "ec2:DescribeSubnets",
      "ec2:DescribeSecurityGroups"
    ]
  }
]
```

```

    ],
    "Resource": ["*"]
  },
  {
    "Sid": "ViewVpcLatticeResources",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "vpc-lattice:ListResourceConfigurations",
      "vpc-lattice:GetResourceConfiguration",
      "vpc-lattice:GetResourceGateway"
    ],
    "Resource": ["*"]
  },
  {
    "Sid": "ManageVpcEndpointsViaDeadline",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ec2:CreateVpcEndpoint",
      "ec2:DescribeVpcEndpoints",
      "ec2>DeleteVpcEndpoints",
      "ec2:CreateTags"
    ],
    "Resource": ["*"],
    "Condition": {
      "StringEquals": { "aws:CalledViaFirst": "deadline.amazonaws.com" }
    }
  },
  {
    "Sid": "ChooseJobAttachmentsBucket",
    "Effect": "Allow",
    "Action": ["s3:GetBucketLocation", "s3:ListAllMyBuckets"],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "CreateDeadlineCloudLogGroups",
    "Effect": "Allow",
    "Action": ["logs:CreateLogGroup"],
    "Resource": "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/deadline/*",
    "Condition": {
      "StringLike": { "aws:CalledViaFirst": "deadline.amazonaws.com" }
    }
  },
  {
    "Sid": "ValidateDependencies",

```

```

        "Effect": "Allow",
        "Action": ["s3:ListBucket"],
        "Resource": "*",
        "Condition": {
          "StringLike": { "aws:CalledViaFirst": "deadline.amazonaws.com" }
        }
      },
      {
        "Sid": "RoleSelection",
        "Effect": "Allow",
        "Action": ["iam:GetRole", "iam:ListRoles",
          "iam:ListAttachedRolePolicies"],
        "Resource": "*"
      },
      {
        "Sid": "PassRoleToDeadlineCloud",
        "Effect": "Allow",
        "Action": ["iam:PassRole"],
        "Condition": {
          "StringLike": { "iam:PassedToService": "deadline.amazonaws.com" }
        },
        "Resource": "*"
      },
      {
        "Sid": "KMSKeySelection",
        "Effect": "Allow",
        "Action": ["kms:ListKeys", "kms:ListAliases"],
        "Resource": "*"
      },
      {
        "Sid": "IdentityStoreReadOnly",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
          "identitystore:DescribeUser",
          "identitystore:DescribeGroup",
          "identitystore:ListGroups",
          "identitystore:ListUsers",
          "identitystore:IsMemberInGroups",
          "identitystore:ListGroupMemberships",
          "identitystore:ListGroupMembershipsForMember",
          "identitystore:GetGroupMembershipId"
        ],
        "Resource": "*"
      },
    ],
  },

```

```

{
  "Sid": "OrganizationAndIdentityCenterIdentification",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "sso:ListDirectoryAssociations",
    "organizations:DescribeAccount",
    "organizations:DescribeOrganization",
    "sso:DescribeRegisteredRegions",
    "sso:GetManagedApplicationInstance",
    "sso:GetSharedSsoConfiguration",
    "sso:ListInstances",
    "sso:GetApplicationAssignmentConfiguration",
    "sso:GetSSOStatus",
    "sso:ListRegions",
    "sso:DescribeRegion"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "ManagedDeadlineCloudIDCAApplication",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "sso:CreateApplication",
    "sso:PutApplicationAssignmentConfiguration",
    "sso:PutApplicationAuthenticationMethod",
    "sso:PutApplicationGrant",
    "sso>DeleteApplication",
    "sso:UpdateApplication"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringLike": { "aws:CalledViaFirst": "deadline.amazonaws.com" }
  }
},
{
  "Sid": "ChooseSecret",
  "Effect": "Allow",
  "Action": ["secretsmanager:ListSecrets"],
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "DeadlineMembershipActions",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [

```

```

        "deadline:AssociateMemberToFarm",
        "deadline:AssociateMemberToFleet",
        "deadline:AssociateMemberToQueue",
        "deadline:AssociateMemberToJob",
        "deadline:DisassociateMemberFromFarm",
        "deadline:DisassociateMemberFromFleet",
        "deadline:DisassociateMemberFromQueue",
        "deadline:DisassociateMemberFromJob",
        "deadline:ListFarmMembers",
        "deadline:ListFleetMembers",
        "deadline:ListQueueMembers",
        "deadline:ListJobMembers"
    ],
    "Resource": ["*"]
},
{
    "Sid": "DeadlineControlPlaneActions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "deadline:CreateMonitor",
        "deadline:GetMonitor",
        "deadline:UpdateMonitor",
        "deadline>DeleteMonitor",
        "deadline:ListMonitors",
        "deadline:CreateFarm",
        "deadline:GetFarm",
        "deadline:UpdateFarm",
        "deadline>DeleteFarm",
        "deadline:ListFarms",
        "deadline:CreateQueue",
        "deadline:GetQueue",
        "deadline:UpdateQueue",
        "deadline>DeleteQueue",
        "deadline:ListQueues",
        "deadline:CreateFleet",
        "deadline:GetFleet",
        "deadline:UpdateFleet",
        "deadline>DeleteFleet",
        "deadline:ListFleets",
        "deadline:ListWorkers",
        "deadline:CreateQueueFleetAssociation",
        "deadline:GetQueueFleetAssociation",
        "deadline:UpdateQueueFleetAssociation",
        "deadline>DeleteQueueFleetAssociation",
    ]
}

```

```

        "deadline:ListQueueFleetAssociations",
        "deadline:CreateQueueEnvironment",
        "deadline:GetQueueEnvironment",
        "deadline:UpdateQueueEnvironment",
        "deadline>DeleteQueueEnvironment",
        "deadline:ListQueueEnvironments",
        "deadline:CreateLimit",
        "deadline:GetLimit",
        "deadline:UpdateLimit",
        "deadline>DeleteLimit",
        "deadline:ListLimits",
        "deadline:CreateQueueLimitAssociation",
        "deadline:GetQueueLimitAssociation",
        "deadline>DeleteQueueLimitAssociation",
        "deadline:UpdateQueueLimitAssociation",
        "deadline:ListQueueLimitAssociations",
        "deadline:CreateStorageProfile",
        "deadline:GetStorageProfile",
        "deadline:UpdateStorageProfile",
        "deadline>DeleteStorageProfile",
        "deadline:ListStorageProfiles",
        "deadline:ListStorageProfilesForQueue",
        "deadline:ListBudgets",
        "deadline:TagResource",
        "deadline:UntagResource",
        "deadline:ListTagsForResource",
        "deadline:CreateLicenseEndpoint",
        "deadline:GetLicenseEndpoint",
        "deadline>DeleteLicenseEndpoint",
        "deadline:ListLicenseEndpoints",
        "deadline:ListAvailableMeteredProducts",
        "deadline:ListMeteredProducts",
        "deadline:PutMeteredProduct",
        "deadline>DeleteMeteredProduct",
        "deadline:GetMonitorSettings",
        "deadline:UpdateMonitorSettings",
        "deadline:GetVolume",
        "deadline:ListVolumes",
        "deadline>DeleteVolume"
    ],
    "Resource": ["*"]
}]
}

```


Politique de soumission des tâches à une file d'attente

Dans cet exemple, vous créez une politique limitée qui accorde l'autorisation de soumettre des tâches à une file d'attente spécifique dans un parc spécifique.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "SubmitJobsFarmAndQueue",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "deadline:CreateJob",
      "Resource": "arn:aws:deadline:us-east-1:111122223333:farm/FARM_A/queue/QUEUE_B/job/*"
    }
  ]
}
```

Politique autorisant la création d'un point de terminaison de licence

Dans cet exemple, vous créez une politique délimitée qui accorde les autorisations requises pour créer et gérer les points de terminaison de licence. Utilisez cette politique pour créer le point de terminaison de licence pour le VPC associé à votre parc de serveurs.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "CreateLicenseEndpoint",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "deadline:CreateLicenseEndpoint",
      "deadline>DeleteLicenseEndpoint",
      "deadline:GetLicenseEndpoint",
      "deadline>ListLicenseEndpoints",
      "deadline:PutMeteredProduct",
      "deadline>DeleteMeteredProduct",
    ]
  }]
}
```

```

        "deadline:ListMeteredProducts",
        "deadline:ListAvailableMeteredProducts",
        "ec2:CreateVpcEndpoint",
        "ec2:DescribeVpcEndpoints",
        "ec2>DeleteVpcEndpoints"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:deadline:*:111122223333:",
        "arn:aws:ec2:*:111122223333:vpc-endpoint/*"
    ]
}]
}

```

Politique autorisant la surveillance d'une file d'attente de ferme spécifique

Dans cet exemple, vous créez une politique limitée qui autorise le suivi des tâches dans une file d'attente spécifique pour un parc de serveurs spécifique.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "MonitorJobsFarmAndQueue",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "deadline:SearchJobs",
      "deadline:ListJobs",
      "deadline:GetJob",
      "deadline:SearchSteps",
      "deadline:ListSteps",
      "deadline:ListStepConsumers",
      "deadline:ListStepDependencies",
      "deadline:GetStep",
      "deadline:SearchTasks",
      "deadline:ListTasks",
      "deadline:GetTask",
      "deadline:ListSessions",
      "deadline:GetSession",
      "deadline:ListSessionActions",
      "deadline:GetSessionAction"
    ]
  }]
}

```

```
    ],  
    "Resource": [  
        "arn:aws:deadline:us-east-1:123456789012:farm/FARM_A/queue/QUEUE_B",  
        "arn:aws:deadline:us-east-1:123456789012:farm/FARM_A/queue/QUEUE_B/*"  
    ]  
  }  
}
```

AWS politiques gérées pour Deadline Cloud

Une politique AWS gérée est une politique autonome créée et administrée par AWS. AWS les politiques gérées sont conçues pour fournir des autorisations pour de nombreux cas d'utilisation courants afin que vous puissiez commencer à attribuer des autorisations aux utilisateurs, aux groupes et aux rôles.

N'oubliez pas que les politiques AWS gérées peuvent ne pas accorder d'autorisations de moindre privilège pour vos cas d'utilisation spécifiques, car elles sont accessibles à tous les AWS clients. Nous vous recommandons de réduire encore les autorisations en définissant des [politiques gérées par le client](#) qui sont propres à vos cas d'utilisation.

Vous ne pouvez pas modifier les autorisations définies dans les politiques AWS gérées. Si les autorisations définies dans une politique AWS gérée sont AWS mises à jour, la mise à jour affecte toutes les identités principales (utilisateurs, groupes et rôles) auxquelles la politique est attachée. AWS est le plus susceptible de mettre à jour une politique AWS gérée lorsqu'une nouvelle politique Service AWS est lancée ou lorsque de nouvelles opérations d'API sont disponibles pour les services existants.

Pour plus d'informations, consultez [Politiques gérées par AWS](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

AWS politique gérée : AWSDeadlineCloud-FleetWorker

Vous pouvez associer la AWSDeadlineCloud-FleetWorker politique à vos identités Gestion des identités et des accès AWS (IAM).

Cette politique accorde aux travailleurs de cette flotte les autorisations nécessaires pour se connecter au service et en recevoir des tâches.

Détails de l'autorisation

Cette politique inclut les autorisations suivantes :

- `deadline`— Permet aux directeurs d'entreprise de gérer les travailleurs d'une flotte.

Pour obtenir une liste JSON des détails de la politique, consultez [AWSDeadlineCloud-FleetWorker](#) le guide de référence des politiques gérées par AWS.

AWS politique gérée : AWSDeadlineCloud-WorkerHost

Vous pouvez associer la politique AWSDeadlineCloud-WorkerHost à vos identités IAM.

Cette politique accorde les autorisations nécessaires pour se connecter initialement au service. Il peut être utilisé comme profil d'instance Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).

Détails de l'autorisation

Cette politique inclut les autorisations suivantes :

- `deadline`— Permet à l'utilisateur de créer des travailleurs, d'assumer le rôle de flotte pour les travailleurs et d'appliquer des balises aux travailleurs

Pour obtenir une liste JSON des détails de la politique, consultez [AWSDeadlineCloud-WorkerHost](#) le guide de référence des politiques gérées par AWS.

AWS politique gérée : AWSDeadlineCloud-UserAccessFarms

Vous pouvez associer la politique AWSDeadlineCloud-UserAccessFarms à vos identités IAM.

Cette politique permet aux utilisateurs d'accéder aux données des fermes en fonction des fermes dont ils sont membres et de leur niveau d'adhésion.

Détails de l'autorisation

Cette politique inclut les autorisations suivantes :

- `deadline`— Permet à l'utilisateur d'accéder aux données de la ferme.
- `ec2`— Permet aux utilisateurs de consulter les informations relatives aux types d'instances Amazon EC2.
- `identitystore`— Permet aux utilisateurs de voir les noms des utilisateurs et des groupes.

- `kms`— Permet aux utilisateurs de configurer AWS Key Management Service (AWS KMS) des clés gérées par le client pour leur instance AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center).

Pour obtenir une liste JSON des détails de la politique, consultez [AWSDeadlineCloud-UserAccessFarms](#) le guide de référence des politiques gérées par AWS.

AWS politique gérée : AWSDeadlineCloud-UserAccessFleets

Vous pouvez associer la politique AWSDeadlineCloud-UserAccessFleets à vos identités IAM.

Cette politique permet aux utilisateurs d'accéder aux données de la flotte en fonction des fermes dont ils sont membres et de leur niveau d'adhésion.

Détails de l'autorisation

Cette politique inclut les autorisations suivantes :

- `deadline`— Permet à l'utilisateur d'accéder aux données de la ferme.
- `ec2`— Permet aux utilisateurs de consulter les informations relatives aux types d'instances Amazon EC2.
- `identitystore`— Permet aux utilisateurs de voir les noms des utilisateurs et des groupes.

Pour obtenir une liste JSON des détails de la politique, consultez [AWSDeadlineCloud-UserAccessFleets](#) le guide de référence des politiques gérées par AWS.

AWS politique gérée : AWSDeadlineCloud-UserAccessJobs

Vous pouvez associer la politique AWSDeadlineCloud-UserAccessJobs à vos identités IAM.

Cette politique permet aux utilisateurs d'accéder aux données relatives aux emplois en fonction des fermes dont ils sont membres et de leur niveau d'adhésion.

Détails de l'autorisation

Cette politique inclut les autorisations suivantes :

- `deadline`— Permet à l'utilisateur d'accéder aux données de la ferme.
- `ec2`— Permet aux utilisateurs de consulter les informations relatives aux types d'instances Amazon EC2.
- `identitystore`— Permet aux utilisateurs de voir les noms des utilisateurs et des groupes.

Pour obtenir une liste JSON des détails de la politique, consultez [AWSDeadlineCloud-UserAccessJobs](#) le guide de référence des politiques gérées par AWS.

AWS politique gérée : AWSDeadlineCloud-UserAccessQueues

Vous pouvez associer la politique AWSDeadlineCloud-UserAccessQueues à vos identités IAM.

Cette politique permet aux utilisateurs d'accéder aux données des files d'attente en fonction des fermes dont ils sont membres et de leur niveau d'adhésion.

Détails de l'autorisation

Cette politique inclut les autorisations suivantes :

- `deadline`— Permet à l'utilisateur d'accéder aux données de la ferme.
- `ec2`— Permet aux utilisateurs de consulter les informations relatives aux types d'instances Amazon EC2.
- `identitystore`— Permet aux utilisateurs de voir les noms des utilisateurs et des groupes.

Pour obtenir une liste JSON des détails de la politique, consultez [AWSDeadlineCloud-UserAccessQueues](#) le guide de référence des politiques gérées par AWS.

mises à jour de Deadline Cloud pour AWS stratégies gérées

Consultez les détails des mises à jour des politiques AWS gérées pour Deadline Cloud depuis que ce service a commencé à suivre ces modifications. Pour recevoir des alertes automatiques concernant les modifications apportées à cette page, abonnez-vous au flux RSS sur la page d'historique des documents de Deadline Cloud.

Modifier	Description	Date
AWSDeadlineCloud-UserAccessFarms — Modification	Deadline Cloud a ajouté une nouvelle action kms : Decrypt afin que vous puissiez utiliser une clé AWS KMS gérée par le client avec votre instance IAM Identity Center.	22 décembre 2025

Modifier	Description	Date
AWSDeadlineCloud-WorkerHost — Modification	Deadline Cloud a ajouté <code>deadline:ListTagsForResource</code> de nouvelles actions <code>deadline:TagResource</code> et vous permet d'ajouter et de consulter les tags associés aux employés de votre flotte.	30 mai 2025
AWSDeadlineCloud-UserAccessFarms — Modification	Deadline Cloud a ajouté de nouvelles actions <code>deadline:GetJobTemplate</code> et vous <code>deadline:ListJobParameterDefinitions</code> permet de soumettre à nouveau des tâches.	7 octobre 2024
AWSDeadlineCloud-UserAccessJobs — Modification		
AWSDeadlineCloud-UserAccessQueues — Modification		
Deadline Cloud a commencé à suivre les modifications	Deadline Cloud a commencé à suivre les modifications apportées à ses politiques AWS gérées.	2 avril 2024

Rôles du service

Comment Deadline Cloud utilise les rôles de service IAM

Deadline Cloud assume automatiquement les rôles IAM et fournit des informations d'identification temporaires aux employés, aux tâches et au moniteur Deadline Cloud. Cette approche élimine la gestion manuelle des informations d'identification tout en préservant la sécurité grâce à un contrôle d'accès basé sur les rôles.

Lorsque vous créez des moniteurs, des flottes et des files d'attente, vous spécifiez les rôles IAM que Deadline Cloud assume en votre nom. Les travailleurs et le moniteur Deadline Cloud reçoivent

ensuite des informations d'identification temporaires provenant de ces rôles pour y accéder Services AWS.

Rôle de la flotte

Configurez un rôle dans le parc pour donner aux employés de Deadline Cloud les autorisations dont ils ont besoin pour recevoir le travail et rendre compte de l'avancement de ce travail.

Il n'est généralement pas nécessaire de configurer ce rôle vous-même. Ce rôle peut être créé pour vous dans la console Deadline Cloud afin d'inclure les autorisations nécessaires. Utilisez le guide suivant pour comprendre les spécificités de ce rôle à des fins de dépannage.

Lorsque vous créez ou mettez à jour des flottes par programmation, spécifiez l'ARN du rôle de flotte à l'aide des opérations de l'API `CreateFleet` or `UpdateFleet`.

À quoi sert le rôle de la flotte

Le rôle de flotte fournit aux travailleurs les autorisations nécessaires pour :

- Recevez de nouveaux travaux et signalez l'avancement des travaux en cours au service Deadline Cloud
- Gérez le cycle de vie et le statut des employés
- Enregistrer les événements dans Amazon CloudWatch Logs pour les journaux des employés

Configurez la politique de confiance relative aux rôles de la flotte

Votre rôle dans la flotte doit faire confiance au service Deadline Cloud et être limité à votre ferme spécifique.

À titre de bonne pratique, la politique de confiance devrait inclure des conditions de sécurité pour la protection des adjoints confus. Pour en savoir plus sur la protection contre Confused Deputy, consultez [Confused Deputy](#) dans le guide de l'utilisateur de Deadline Cloud.

- `aws:SourceAccount` garantit que seules ses ressources Compte AWS peuvent assumer ce rôle.
- `aws:SourceArn` limite l'attribution des rôles à une ferme Deadline Cloud spécifique.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```



```
"Sid": "AllowDeadlineCredentialsService",
"Effect": "Allow",
"Action": "sts:AssumeRole",
"Principal": {
  "Service": "credentials.deadline.amazonaws.com"
},
"Condition": {
  "StringEquals": {
    "aws:SourceAccount": "YOUR_ACCOUNT_ID"
  },
  "ArnEquals": {
    "aws:SourceArn": "arn:aws:deadline:REGION:YOUR_ACCOUNT_ID:farm/YOUR_FARM_ID"
  }
}
}
```

Associer les autorisations du rôle Fleet

Associez la politique AWS gérée suivante au rôle de votre flotte :

[AWSDeadlineCloud-FleetWorker](#)

Cette politique gérée fournit des autorisations pour :

- `deadline:AssumeFleetRoleForWorker`- Permet aux employés d'actualiser leurs informations d'identification.
- `deadline:UpdateWorker`- Permet aux travailleurs de mettre à jour leur statut (par exemple, en le faisant passer à STOPPÉ à la sortie).
- `deadline:UpdateWorkerSchedule`- Pour obtenir du travail et rendre compte des progrès réalisés.
- `deadline:BatchGetJobEntity`- Pour récupérer des informations sur le travail.
- `deadline:AssumeQueueRoleForWorker`- Pour accéder aux informations d'identification du rôle de file d'attente lors de l'exécution de la tâche.

Ajouter des autorisations KMS pour les fermes chiffrées

Si votre ferme a été créée à l'aide d'une clé KMS, ajoutez ces autorisations à votre rôle dans la flotte pour garantir que le travailleur puisse accéder aux données chiffrées de la ferme.

Les autorisations KMS ne sont nécessaires que si votre parc possède une clé KMS associée. La `kms:ViaService` condition doit utiliser le format `deadline.{region}.amazonaws.com`.

Lors de la création d'une flotte, un groupe de CloudWatch journaux Logs est créé pour cette flotte. Les autorisations du travailleur sont utilisées par le service Deadline Cloud pour créer un flux de journal spécifique à ce travailleur en particulier. Une fois le programme de travail configuré et exécuté, il utilisera ces autorisations pour envoyer les événements du journal directement à CloudWatch Logs.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CreateLogStream",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "logs:CreateLogStream"
      ],
      "Resource": "arn:aws:logs:REGION:YOUR_ACCOUNT_ID:log-group:/aws/
deadline/YOUR_FARM_ID/*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:CalledVia": [
            "deadline.REGION.amazonaws.com"
          ]
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "ManageLogEvents",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "logs:PutLogEvents",
        "logs:GetLogEvents"
      ],
      "Resource": "arn:aws:logs:REGION:YOUR_ACCOUNT_ID:log-group:/aws/
deadline/YOUR_FARM_ID/*"
    },
    {
      "Sid": "ManageKmsKey",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
```

```
        "kms:DescribeKey",
        "kms:GenerateDataKey"
    ],
    "Resource": "YOUR_FARM_KMS_KEY_ARN",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "kms:ViaService": "deadline.REGION.amazonaws.com"
        }
    }
}
```

Modifier le rôle de la flotte

Les autorisations relatives au rôle de flotte ne sont pas personnalisables. Les autorisations décrites sont toujours obligatoires et l'ajout d'autorisations supplémentaires n'a aucun effet.

Customer-managed rôle d'hôte de flotte

Configurez un WorkerHost rôle si vous utilisez des flottes gérées par le client sur des instances Amazon EC2 ou des hôtes sur site.

À quoi sert le WorkerHost rôle

Ce WorkerHost rôle permet de dynamiser les travailleurs des hébergeurs de flotte gérés par le client. Il fournit les autorisations minimales nécessaires à un hôte pour :

- Créer un travailleur dans Deadline Cloud
- Assumez le rôle de flotte pour récupérer les informations d'identification opérationnelles
- Étiquetez les travailleurs avec des étiquettes de flotte (si la propagation des balises est activée)

Configurer les autorisations de WorkerHost rôle

Associez la politique AWS gérée suivante à votre WorkerHost rôle :

[AWSDeadlineCloud-WorkerHost](#)

Cette politique gérée fournit des autorisations pour :

- `deadline:CreateWorker-` Permet à l'hôte d'enregistrer un nouveau travailleur.

- `deadline:AssumeFleetRoleForWorker`- Permet à l'hôte d'assumer le rôle de flotte.
- `deadline:TagResource`- Permet de baliser les travailleurs lors de la création (si activé).
- `deadline:ListTagsForResource`- Permet de lire les étiquettes des flottes pour la propagation.

Comprendre le processus de bootstrap

Le WorkerHost rôle n'est utilisé que lors du démarrage initial du worker :

1. L'agent de travail démarre sur l'hôte à l'aide des WorkerHost informations d'identification.
2. Il invite `deadline:CreateWorker` à s'inscrire auprès de Deadline Cloud.
3. Il lance ensuite un appel `deadline:AssumeFleetRoleForWorker` pour récupérer les informations d'identification des rôles de la flotte.
4. À partir de ce moment, le travailleur utilise uniquement les informations d'identification du rôle de flotte pour toutes les opérations.

Le WorkerHost rôle n'est pas utilisé une fois que le programme de travail a commencé à fonctionner. Cette politique n'est pas obligatoire pour les Service-managed flottes. Dans les Service-managed flottes, le bootstrap est effectué automatiquement.

Rôle de file d'attente

Le rôle de file d'attente est assumé par le travailleur lors du traitement d'une tâche. Ce rôle fournit les autorisations nécessaires pour effectuer la tâche.

Lorsque vous créez ou mettez à jour des files d'attente par programmation, spécifiez l'ARN du rôle de file d'attente à l'aide des opérations de l'API `CreateQueue` or `UpdateQueue`.

Configurer la politique de confiance des rôles dans la file d'attente

Votre rôle dans la file d'attente doit faire confiance au service Deadline Cloud.

À titre de bonne pratique, la politique de confiance devrait inclure des conditions de sécurité pour la protection des adjoints confus. Pour en savoir plus sur la protection contre Confused Deputy, consultez [Confused Deputy](#) dans le guide de l'utilisateur de Deadline Cloud.

- `aws:SourceAccount`garantit que seules ses ressources Compte AWS peuvent assumer ce rôle.
- `aws:SourceArn`limite l'attribution des rôles à une ferme Deadline Cloud spécifique.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "credentials.deadline.amazonaws.com",
          "deadline.amazonaws.com"
        ]
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "YOUR_ACCOUNT_ID"
        },
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:deadline:us-west-2:123456789012:farm/{farm-id}"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Comprendre les autorisations des rôles de file d'attente

Le rôle de file d'attente n'utilise aucune politique gérée unique. Au lieu de cela, lorsque vous configurez votre file d'attente dans la console, Deadline Cloud crée une politique personnalisée pour votre file d'attente en fonction de votre configuration.

Cette politique créée automatiquement donne accès à :

Pièces jointes aux offres d'emploi

Accès en lecture et en écriture au compartiment Amazon S3 que vous avez spécifié pour les fichiers d'entrée et de sortie des tâches :

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:GetObject",
    "s3:PutObject",
```

```

    "s3:ListBucket",
    "s3:GetBucketLocation"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::YOUR_JOB_ATTACHMENTS_BUCKET",
    "arn:aws:s3:::YOUR_JOB_ATTACHMENTS_BUCKET/YOUR_PREFIX/*"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceAccount": "YOUR_ACCOUNT_ID"
    }
  }
}

```

Journaux d'emplois

Accès en lecture aux CloudWatch journaux pour les tâches de cette file d'attente. Chaque file d'attente possède son propre groupe de journaux et chaque session possède son propre flux de journaux :

```

{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "logs:GetLogEvents"
  ],
  "Resource": "arn:aws:logs:REGION:YOUR_ACCOUNT_ID:log-group:/aws/
deadline/YOUR_FARM_ID/*"
}

```

Third-party logiciel

Accès au téléchargement de logiciels tiers pris en charge par Deadline Cloud (tels que Maya, Blender, etc.) :

```

{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:ListBucket",
    "s3:GetObject"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {

```

```
"ArnLike": {
  "s3:DataAccessPointArn": "arn:aws:s3:*:*:accesspoint/deadline-software-*"
},
"StringEquals": {
  "s3:AccessPointNetworkOrigin": "VPC"
}
}
```

Ajoutez des autorisations pour vos tâches

Ajoutez des autorisations à votre rôle de file d'attente pour Services AWS que vos tâches puissent accéder. Lorsque vous écrivez des scripts d' OpenJobDescription étape, le SDK AWS CLI and utilise automatiquement les informations d'identification de votre rôle dans la file d'attente. Utilisez-le pour accéder aux services supplémentaires nécessaires à l'exécution de votre travail.

Les exemples de cas d'utilisation incluent :

- pour récupérer des données personnalisées
- Autorisations SSM pour un tunnel vers un serveur de licences personnalisé
- CloudWatch pour émettre des métriques personnalisées
- Deadline Cloud autorise la création de nouvelles tâches pour les flux de travail dynamiques

Comment les informations d'identification du rôle de file d'attente sont utilisées

Deadline Cloud fournit les informations d'identification des rôles de file d'attente pour :

- Travailleurs pendant l'exécution des tâches
- Utilisateurs via la CLI et le moniteur de Deadline Cloud lorsqu'ils interagissent avec les pièces jointes et les journaux des tâches

Deadline Cloud crée des groupes de CloudWatch journaux de journaux distincts pour chaque file d'attente. Les tâches utilisent les informations d'identification du rôle de file d'attente pour écrire des journaux dans le groupe de journaux de leur file d'attente. La CLI et le moniteur de Deadline Cloud utilisent le rôle de file d'attente (`viadeadline:AssumeQueueRoleForRead`) pour lire les journaux des tâches à partir du groupe de journaux de la file d'attente. La CLI et le moniteur de Deadline Cloud utilisent le rôle de file d'attente (`viadeadline:AssumeQueueRoleForUser`) pour charger ou télécharger les données des pièces jointes aux tâches.

Rôle du moniteur

Configurez un rôle de moniteur pour permettre aux applications Web et de bureau de surveillance de Deadline Cloud d'accéder à vos ressources Deadline Cloud.

Lorsque vous créez ou mettez à jour des moniteurs par programmation, spécifiez l'ARN du rôle de moniteur à l'aide des opérations de l'UpdateMonitorAPI CreateMonitor or.

À quoi sert le rôle de moniteur

Le rôle de moniteur permet au moniteur Deadline Cloud de fournir aux utilisateurs finaux l'accès à :

- Fonctionnalités de base requises pour les soumissionnaires intégrés, la CLI et le moniteur de Deadline Cloud
- Fonctionnalités personnalisées pour les utilisateurs finaux

Configurer la politique de confiance relative aux rôles de surveillance

Votre rôle de moniteur doit faire confiance au service Deadline Cloud.

À titre de bonne pratique, la politique de confiance devrait inclure des conditions de sécurité pour la protection des adjoints confus. Pour en savoir plus sur la protection contre Confused Deputy, consultez [Confused Deputy](#) dans le guide de l'utilisateur de Deadline Cloud.

`aws:SourceAccount` garantit que seules ses ressources Compte AWS peuvent assumer ce rôle.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "credentials.deadline.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "YOUR_ACCOUNT_ID"
        }
      }
    }
  ]
}
```



```
}
```

Associer des autorisations aux rôles de surveillance

Associez toutes les politiques AWS gérées suivantes à votre rôle de moniteur pour un fonctionnement de base :

- [AWSDeadlineCloud-UserAccessFarms](#)
- [AWSDeadlineCloud-UserAccessFleets](#)
- [AWSDeadlineCloud-UserAccessJobs](#)
- [AWSDeadlineCloud-UserAccessQueues](#)

Fonctionnement du rôle de moniteur

Lorsque vous utilisez le moniteur Deadline Cloud, un utilisateur du service se connecte à l'aide de AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) et le rôle de moniteur est assumé. Les informations d'identification du rôle assumé sont utilisées par l'application de surveillance pour afficher l'interface utilisateur du moniteur, y compris la liste des fermes, des flottes, des files d'attente et d'autres informations.

Lorsque vous utilisez l'application de bureau Deadline Cloud Monitor, ces informations d'identification sont également mises à disposition sur le poste de travail à l'aide d'un profil AWS d'identification nommé correspondant au nom de profil fourni par l'utilisateur final. Pour en savoir plus sur les profils nommés, consultez le [guide de référence du AWS SDK et des outils](#).

Ce profil nommé permet à la CLI de Deadline et aux soumissionnaires d'accéder aux ressources de Deadline Cloud.

Personnalisation du rôle de moniteur pour les cas d'utilisation avancés

Vous pouvez personnaliser le rôle de moniteur pour modifier ce que les utilisateurs peuvent faire à chaque niveau d'accès (lecteur, contributeur, responsable, propriétaire) ou pour ajouter des autorisations pour les flux de travail avancés.

Personnalisation des autorisations de niveau d'accès

Les quatre politiques AWS gérées associées au rôle de moniteur contrôlent ce que chaque niveau d'accès peut faire. Vous pouvez ajouter des politiques personnalisées au rôle de surveillance afin d'accorder ou de restreindre des autorisations pour des niveaux d'accès spécifiques à l'aide de la clé de `deadline:MembershipLevel` condition.

Par exemple, pour permettre aux contributeurs de mettre à jour et d'annuler des tâches (ce qui est normalement réservé aux gestionnaires et aux propriétaires), ajoutez une politique telle que la suivante :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "deadline:UpdateJob",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "deadline:MembershipLevel": "CONTRIBUTOR"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Grâce à cette politique, les contributeurs peuvent mettre à jour et annuler des offres d'emploi en plus de les soumettre.

Ajouter des autorisations pour les flux de travail avancés

Vous pouvez ajouter des politiques IAM personnalisées au rôle de moniteur pour accorder des autorisations supplémentaires à tous les utilisateurs du moniteur. Cela est utile pour les flux de travail de script avancés où les utilisateurs ont besoin d'accéder à des fonctionnalités Services AWS autres que celles standard de Deadline Cloud.

Suivez ces directives lorsque vous modifiez votre rôle de moniteur :

- Ne supprimez aucune des politiques gérées. La suppression de ces politiques interrompt les fonctionnalités du moniteur.

Comment Deadline Cloud Monitor utilise les informations d'identification des rôles de surveillance

Deadline Cloud Monitor obtient automatiquement les informations d'identification du rôle de moniteur lorsque vous vous authentifiez. Cette fonctionnalité permet à l'application de bureau de fournir des fonctionnalités de surveillance améliorées au-delà de ce qui est disponible dans un navigateur Web standard.

Lorsque vous vous connectez avec le moniteur Deadline Cloud, celui-ci crée automatiquement un profil que vous pouvez utiliser avec cet outil AWS CLI ou tout autre AWS outil. Ce profil utilise les informations d'identification du rôle de moniteur, ce qui vous donne un accès programmatique en Services AWS fonction des autorisations associées à votre rôle de moniteur.

Les expéditeurs de Deadline Cloud fonctionnent de la même manière : ils utilisent le profil créé par le moniteur Deadline Cloud pour y accéder Services AWS avec les autorisations de rôle appropriées.

Personnalisation avancée des rôles de Deadline Cloud

Vous pouvez étendre les rôles de Deadline Cloud avec des autorisations supplémentaires afin de permettre des cas d'utilisation avancés allant au-delà des flux de travail de rendu de base. Cette approche s'appuie sur le système de gestion des accès de Deadline Cloud pour contrôler l'accès à d'autres en Services AWS fonction de l'adhésion à la file d'attente.

Collaboration d'équipe avec AWS CodeCommit

Ajoutez AWS CodeCommit des autorisations à votre rôle de file d'attente pour permettre la collaboration en équipe sur les référentiels de projets. Cette approche utilise le système de gestion des accès de Deadline Cloud pour des cas d'utilisation supplémentaires : seuls les utilisateurs ayant accès à la file d'attente spécifique recevront ces AWS CodeCommit autorisations, ce qui vous permet de gérer l'accès au référentiel par projet via l'adhésion à la file d'attente Deadline Cloud.

Cela est utile pour les scénarios dans lesquels les artistes ont besoin d'accéder à des ressources, à des scripts ou à des fichiers de configuration spécifiques au projet stockés dans des AWS CodeCommit référentiels dans le cadre de leur flux de travail de rendu.

Addition AWS CodeCommit autorisations d'accès au rôle de file d'attente

Ajoutez les autorisations suivantes à votre rôle de file d'attente pour permettre AWS CodeCommit l'accès :

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "codecommit:GitPull",
    "codecommit:GitPush",
    "codecommit:GetRepository",
    "codecommit:ListRepositories"
  ],
  "Resource": "arn:aws:codecommit:REGION:YOUR_ACCOUNT_ID:PROJECT_REPOSITORY"
```

}

Configurer le fournisseur d'informations d'identification sur les postes de travail des artistes

Configurez chaque poste de travail artistique pour utiliser les informations d'identification de la file d'attente Deadline Cloud pour AWS CodeCommit y accéder. Cette configuration est effectuée une fois par poste de travail.

Pour configurer le fournisseur d'informations d'identification

1. Ajoutez un profil de fournisseur d'informations d'identification à votre fichier de AWS configuration (~/.aws/config) :

```
[profile queue-codecommit]
credential_process = deadline queue export-credentials --farm-id farm-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX --queue-id queue-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

2. Configurez Git pour utiliser ce profil pour les AWS CodeCommit référentiels :

```
git config --global credential.https://git-codecommit.REGION.amazonaws.com.helper '!aws codecommit credential-helper --profile queue-codecommit $@'
git config --global credential.https://git-codecommit.REGION.amazonaws.com.UseHttpPath true
```

Remplacez *farm-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX* et *queue-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX* par vos identifiants de ferme et de file d'attente réels. Remplacez *REGION* par votre AWS région (par exemple, us-west-2).

Utilisation AWS CodeCommit avec identifiants de file d'attente

Une fois configurées, les opérations Git utiliseront automatiquement les informations d'identification du rôle de file d'attente lors de l'accès aux AWS CodeCommit référentiels. La `deadline queue export-credentials` commande renvoie des informations d'identification temporaires qui ressemblent à ceci :

```
{
  "Version": 1,
  "AccessKeyId": "ASIA...",
  "SecretAccessKey": "...",
  "SessionToken": "...",
```

```
"Expiration": "2025-11-10T23:02:23+00:00"
}
```

Ces informations d'identification sont automatiquement actualisées selon les besoins, et les opérations Git fonctionneront parfaitement :

```
git clone https://git-codecommit.REGION.amazonaws.com/v1/repos/PROJECT_REPOSITORY
git pull
git push
```

Les artistes peuvent désormais accéder aux référentiels de projets en utilisant leurs autorisations de file d'attente sans avoir besoin d'informations d' AWS CodeCommit identification distinctes. Seuls les utilisateurs ayant accès à la file d'attente spécifique pourront accéder au référentiel associé, ce qui permettra un contrôle d'accès précis via le système d'adhésion à la file d'attente de Deadline Cloud.

Résolution des problèmes AWS Deadline Identité et accès au cloud

Utilisez les informations suivantes pour vous aider à diagnostiquer et à résoudre les problèmes courants que vous pouvez rencontrer lorsque vous travaillez avec Deadline Cloud et IAM.

Rubriques

- [Je ne suis pas autorisé à effectuer une action dans Deadline Cloud](#)
- [Je ne suis pas autorisé à effectuer iam : PassRole](#)
- [Je souhaite autoriser des personnes extérieures à mon Compte AWS pour accéder à mes ressources Deadline Cloud](#)

Je ne suis pas autorisé à effectuer une action dans Deadline Cloud

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 `deadline:GetWidget` fictives.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
deadline: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 `deadline:GetWidget`.

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre AWS administrateur. Votre administrateur vous a fourni vos informations d'identification de connexion.

Je ne suis pas autorisé à effectuer `iam:PassRole`

Si vous recevez un message d'erreur indiquant que vous n'êtes pas autorisé à effectuer l'`iam:PassRole` action, vos politiques doivent être mises à jour pour vous permettre de transmettre un rôle à Deadline Cloud.

Certains services AWS permettent de transmettre un rôle existant à ce service au lieu de créer un nouveau rôle de service ou un rôle lié à un service. Pour ce faire, vous devez disposer des autorisations nécessaires pour transmettre le rôle au service.

L'exemple d'erreur suivant se produit lorsqu'un utilisateur IAM nommé `marymajor` essaie d'utiliser la console pour effectuer une action dans Deadline Cloud. Toutefois, l'action nécessite que le service ait des autorisations accordées par un rôle de service. Mary n'est pas autorisée à transmettre le rôle au service.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

Dans ce cas, les politiques de Mary doivent être mises à jour pour lui permettre d'exécuter l'action `iam:PassRole`.

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre AWS administrateur. Votre administrateur vous a fourni vos informations d'identification de connexion.

Je souhaite autoriser des personnes extérieures à mon Compte AWS pour accéder à mes ressources Deadline Cloud

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 plus d'informations, consultez les éléments suivants :

- Pour savoir si Deadline Cloud prend en charge ces fonctionnalités, consultez [Comment Deadline Cloud 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 en savoir plus sur la différence entre l'utilisation des rôles et des politiques basées sur les ressources pour l'accès intercompte, consultez [Accès intercompte aux ressources dans IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Validation de conformité pour Deadline Cloud

Third-party les auditeurs évaluent la sécurité et la conformité dans le AWS Deadline Cloud cadre du programme de conformité des AWS systèmes et des contrôles organisationnels (SOC).

AWS fournit une liste fréquemment mise à jour des programmes de conformité spécifiques Services AWS dans [Scope by Compliance Program Services AWS](#) .Services AWS

Third-party les rapports d'audit peuvent être téléchargés à l'aide de AWS Artifact (AWS Artifact). Pour plus d'informations, consultez [Téléchargement des rapports dans AWS Artifact](#).

Pour plus d'informations sur les programmes de AWS conformité, voir Programmes de [AWS](#) de conformité.

La sensibilité de vos données, les objectifs de conformité de votre entreprise et les lois et réglementations applicables déterminent votre responsabilité en matière de conformité lorsque vous les utilisez Services AWS. Si votre utilisation de Deadline Cloud est soumise à la conformité à des normes telles que le SOC, AWS fournit des ressources pour vous aider à :

- [Guides de démarrage rapide sur la sécurité et la conformité](#) — Considérations architecturales et étapes pour déployer des environnements de base axés sur la sécurité et la conformité sur AWS

- [AWS Ressources relatives à la conformité](#) : classeurs et guides susceptibles de s'appliquer à votre secteur d'activité et à votre région.
- [AWS Config](#)— Évaluez dans quelle mesure les configurations de vos ressources sont conformes aux pratiques internes, aux directives du secteur et aux réglementations.
- [AWS Security Hub CSPM](#)— Une vue complète de l'état de votre sécurité interne AWS qui vous permet de vérifier votre conformité aux normes et aux meilleures pratiques du secteur de la sécurité.

Résilience dans Deadline Cloud

L'infrastructure AWS mondiale est construite autour Régions AWS de zones de disponibilité. Régions AWS fournissent plusieurs zones de disponibilité physiquement séparées et isolées, connectées par un réseau à faible latence, à haut débit et hautement redondant. Avec les zones de disponibilité, vous pouvez concevoir et exploiter des applications et des bases de données qui basculent automatiquement d'une zone à l'autre sans interruption. Les zones de disponibilité sont davantage disponibles, tolérantes aux pannes et ont une plus grande capacité de mise à l'échelle que les infrastructures traditionnelles à un ou plusieurs centres de données.

Pour plus d'informations sur les zones de disponibilité Régions AWS et les zones de disponibilité, consultez la section [Infrastructure AWS globale](#).

AWS Deadline Cloud ne sauvegarde pas les données stockées dans le compartiment S3 de vos pièces jointes aux tâches. Vous pouvez activer les sauvegardes des données de vos pièces jointes à des tâches à l'aide de n'importe quel mécanisme de sauvegarde standard d'Amazon S3, tel que le [versionnement S3](#) ou [AWS Backup](#).

Sécurité de l'infrastructure dans Deadline Cloud

En tant que service géré, AWS Deadline Cloud est protégé par la sécurité du réseau AWS mondial. Pour plus d'informations sur les services AWS de sécurité et sur la manière dont AWS l'infrastructure est protégée, consultez la section [Sécurité du AWS cloud](#). Pour concevoir votre AWS environnement en utilisant les meilleures pratiques en matière de sécurité de l'infrastructure, consultez la section [Protection de l'infrastructure](#) dans le cadre AWS bien architecturé du pilier de sécurité.

Vous utilisez des appels d'API AWS publiés pour accéder à Deadline Cloud via le réseau. Les clients doivent prendre en charge les éléments suivants :

- Protocole TLS (Transport Layer Security). Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3.

- Des suites de chiffrement dotées d'un secret de transmission parfait (PFS), telles que DHE (Ephemeral) ou ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman). Diffie-Hellman La plupart des systèmes modernes tels que Java 7 et les versions ultérieures prennent en charge ces modes.

Deadline Cloud ne prend pas en charge l'utilisation de politiques de point de terminaison de cloud privé AWS PrivateLink virtuel (VPC). Il utilise la politique AWS PrivateLink par défaut, qui accorde un accès complet au point de terminaison. Pour plus d'informations, consultez la section [Politique de point de terminaison par défaut](#) dans le guide de AWS PrivateLink l'utilisateur.

Analyse de configuration et de vulnérabilité dans Deadline Cloud

AWS gère les tâches de sécurité de base telles que l'application de correctifs au système d'exploitation client (OS) et aux bases de données, la configuration du pare-feu et la reprise après sinistre. Ces procédures ont été vérifiées et certifiées par les tiers appropriés. Pour plus de détails, consultez les ressources suivantes :

- [Modèle de responsabilité partagée](#)
- [Amazon Web Services : Présentation des procédures de sécurité](#) (livre blanc)

AWS Deadline Cloud gère les tâches sur les flottes gérées par les services ou par les clients :

- Pour les flottes gérées par des services, Deadline Cloud gère le système d'exploitation client.
- Pour les flottes gérées par le client, vous êtes responsable de la gestion du système d'exploitation.

Pour plus d'informations sur la configuration et l'analyse des vulnérabilités pour AWS Deadline Cloud, voir

- [Bonnes pratiques de sécurité pour Deadline Cloud](#)

Cross-service prévention confuse des adjoints

Le problème de député confus est un problème de sécurité dans lequel une entité qui n'est pas autorisée à effectuer une action peut contraindre une entité plus privilégiée à le faire. En AWS, l'usurpation d'identité interservices peut entraîner la confusion des adjoints. Cross-service l'usurpation d'identité peut se produire lorsqu'un service (le service appelant) appelle un autre service (le service appelé). Le service appelant peut être manipulé et ses autorisations utilisées pour agir sur les

ressources d'un autre client auxquelles on ne serait pas autorisé à accéder autrement. Pour éviter cela, AWS fournit des outils qui vous aident à protéger vos données pour tous les services avec des principaux de service qui ont eu accès aux ressources de votre compte.

Nous recommandons d'utiliser les clés de contexte de condition [aws:SourceAccount](#) globale [aws:SourceArn](#) et les clés contextuelles dans les politiques de ressources afin de limiter les autorisations qui AWS Deadline Cloud accordent un autre service à la ressource. Utilisez `aws:SourceArn` si vous souhaitez qu'une seule ressource soit associée à l'accès entre services. Utilisez `aws:SourceAccount` si vous souhaitez autoriser l'association d'une ressource de ce compte à l'utilisation interservices.

Le moyen le plus efficace de se protéger contre le problème de l'adjoint confus est d'utiliser la clé de `aws:SourceArn` contexte de condition globale avec le nom de ressource Amazon (ARN) complet de la ressource. Si vous ne connaissez pas l'ARN complet de la ressource ou si vous spécifiez plusieurs ressources, utilisez la clé de contexte de condition globale `aws:SourceArn` avec des caractères génériques (*) pour les parties inconnues de l'ARN. Par exemple, `arn:aws:deadline:*:123456789012:*`.

Si la valeur `aws:SourceArn` ne contient pas l'ID du compte, tel qu'un ARN de compartiment Amazon S3, vous devez utiliser les deux clés de contexte de condition globale pour limiter les autorisations.

L'exemple suivant montre comment vous pouvez utiliser les touches de contexte de condition `aws:SourceAccount` globale `aws:SourceArn` et globale Deadline Cloud pour éviter le problème de confusion des adjoints.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "deadline.amazonaws.com"
    },
    "Action": "deadline:CreateFarm",
    "Resource": [
      "*"
    ],
  },
}
```

```
"Condition": {
  "ArnLike": {
    "aws:SourceArn": "arn:aws:deadline:*:111122223333:"
  },
  "StringEquals": {
    "aws:SourceAccount": "111122223333"
  }
}
```

Accès AWS Deadline Cloud en utilisant un point de terminaison d'interface (AWS PrivateLink)

Vous pouvez l'utiliser AWS PrivateLink pour créer une connexion privée entre votre VPC et. AWS Deadline Cloud Vous pouvez y accéder Deadline Cloud comme s'il se trouvait dans votre VPC, sans utiliser de passerelle Internet, de périphérie NAT, de connexion VPN ou Direct Connect de connexion. Les instances de votre VPC n'ont pas besoin d'adresses IP publiques pour y accéder. Deadline Cloud

Vous établissez cette connexion privée en créant un point de terminaison d'interface optimisé par AWS PrivateLink. Nous créons une interface réseau de point de terminaison dans chaque sous-réseau que vous activez pour le point de terminaison d'interface. Il s'agit d'interfaces réseau gérées par le demandeur qui servent de point d'entrée pour le trafic destiné à Deadline Cloud.

Deadline Cloud propose également des points de terminaison à double pile. Dual-stack les points de terminaison prennent en charge les demandes via IPv6 et IPv4.

Pour plus d'informations, consultez [Accès aux Services AWS via AWS PrivateLink](#) dans le Guide AWS PrivateLink .

Considérations relatives à Deadline Cloud

Avant de configurer un point de terminaison d'interface pour Deadline Cloud, consultez la section [Accès à un service AWS à l'aide d'un point de terminaison VPC d'interface](#) dans le AWS PrivateLink Guide.

Deadline Cloud prend en charge les appels à toutes ses actions d'API via le point de terminaison de l'interface.

Par défaut, l'accès complet à Deadline Cloud est autorisé via le point de terminaison de l'interface. Vous pouvez également associer un groupe de sécurité aux interfaces réseau du point de terminaison pour contrôler le trafic Deadline Cloud passant par le point de terminaison de l'interface.

Deadline Cloud prend également en charge les politiques de point de terminaison VPC. Pour plus d'informations, consultez [Contrôle de l'accès aux points de terminaison d'un VPC à l'aide de politiques de point de terminaison](#) dans le AWS PrivateLink .

Deadline Cloud points de terminaison

Deadline Cloud utilise quatre points de terminaison pour accéder au service en utilisant AWS PrivateLink : deux pour IPv4 et deux pour IPv6.

Les travailleurs utilisent le `scheduling.deadline.region.amazonaws.com` point de terminaison pour récupérer les tâches de la file d'attente Deadline Cloud, rendre compte de la progression et renvoyer les résultats des tâches. Si vous utilisez une flotte gérée par le client, le point de terminaison de planification est le seul point de terminaison que vous devez créer, sauf si vous utilisez des opérations de gestion. Par exemple, si une tâche crée d'autres tâches, vous devez autoriser le point de terminaison de gestion à appeler l'`CreateJob` opération.

Le Deadline Cloud moniteur utilise le `management.deadline.region.amazonaws.com` pour gérer les ressources de votre ferme, par exemple en créant et en modifiant des files d'attente et des flottes ou en obtenant des listes de tâches, d'étapes et de tâches.

Les AWS SDK et la CLI ajoutent automatiquement les `scheduling` préfixes `management` et au point de terminaison. Si vous souhaitez désactiver ce comportement, consultez la section relative à [l'injection du préfixe d'hôte](#) dans le Guide de référence AWS des SDK et des outils.

Deadline Cloud nécessite également des points de terminaison pour les points de terminaison AWS de service suivants :

- Si vous configurez votre flotte gérée par le client dans un sous-réseau sans connexion Internet, vous devez créer un point de terminaison VPC pour CloudWatch Amazon Logs afin que les employés puissent écrire des journaux. Pour plus d'informations, consultez la section [Surveillance avec CloudWatch](#).
- Si vous utilisez des pièces jointes à des tâches, vous devez créer un point de terminaison VPC pour Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) afin que les employés puissent accéder aux pièces jointes. Pour plus d'informations, consultez la section [Pièces jointes aux Job dans Deadline Cloud](#).

Créez des points de terminaison pour Deadline Cloud

Vous pouvez créer des points de terminaison d'interface pour Deadline Cloud utiliser la console Amazon VPC ou AWS Command Line Interface le AWS CLI(). Pour plus d'informations, consultez [Création d'un point de terminaison d'interface](#) dans le Guide AWS PrivateLink .

Créez des points de terminaison de gestion et de planification pour Deadline Cloud utiliser les noms de service suivants. *region* Remplacez-le par celui Région AWS où vous avez été déployé Deadline Cloud.

```
com.amazonaws.region.deadline.management
```

```
com.amazonaws.region.deadline.scheduling
```

Deadline Cloud prend en charge les points de terminaison à double pile.

Si vous activez le DNS privé pour les points de terminaison de l'interface, vous pouvez envoyer des demandes d'API à Deadline Cloud l'aide de son nom DNS régional par défaut. Par exemple, `scheduling.deadline.us-east-1.amazonaws.com` pour les opérations des travailleurs ou `management.deadline.us-east-1.amazonaws.com` pour toutes les autres opérations.

Si votre flotte gérée par le client se trouve sur un sous-réseau sans connexion Internet, vous devez créer un point de terminaison CloudWatch Logs en utilisant le nom de service suivant :

```
com.amazonaws.region.logs
```

Si vous utilisez des pièces jointes à des tâches pour transférer des fichiers, vous devez créer un point de terminaison Amazon S3 en utilisant le nom de service suivant :

```
com.amazonaws.region.s3
```

Environnements réseau restreints

Deadline Cloud fournit des outils utilisés par les artistes ou d'autres utilisateurs sur leurs postes de travail locaux. Ces outils nécessitent un accès à l' AWS API et aux points de terminaison Web pour exécuter leur fonction. Si vous filtrez l'accès à des AWS domaines ou points de terminaison d'URL spécifiques à l'aide d'une solution de filtrage de contenu Web telle que les pare-feux de nouvelle

génération (NGFW) ou les passerelles Web sécurisées (SWG), vous devez ajouter les domaines ou points de terminaison d'URL suivants aux listes d'autorisation de votre solution de filtrage de contenu Web.

AWS Points de terminaison d'API vers la liste d'autorisation

Les outils clients de Deadline Cloud, tels que le moniteur AWS Management Console, la CLI et les soumetteurs intégrés, nécessitent un accès aux AWS API en plus de Deadline Cloud. Ces points de terminaison ne prennent en charge que l'IPv4.

- `scheduling.deadline.[Region].amazonaws.com`
- `management.deadline.[Region].amazonaws.com`
- `logs.[Region].amazonaws.com`
- `ec2.[Region].amazonaws.com`
- `s3.[Region].amazonaws.com`
- `sts.[Region].amazonaws.com`
- `identitystore.[Region].amazonaws.com`

Liste des domaines Web à autoriser

Le moniteur Deadline Cloud nécessite l'accès aux domaines suivants pour fonctionner.

Pour plus d'informations sur l'autorisation de répertoire des domaines pour AWS Sign-In, consultez la section [Domaines à ajouter à votre liste autorisée](#) dans le Guide de l'AWS Sign-In utilisateur.

- `downloads.deadlinecloud.amazonaws.com`
- `d2ev1rdnjzhmnr.cloudfront.net`
- `prod.log.shortbread.aws.dev`
- `prod.tools.shortbread.aws.dev`
- `prod.log.shortbread.analytics.console.aws.a2z.com`
- `prod.tools.shortbread.analytics.console.aws.a2z.com`
- `global.help-panel.docs.aws.a2z.com`
- `[Region].signin.aws`
- `[Region].signin.aws.amazon.com`
- `sso.[Region].amazonaws.com`

- `portal.sso.[Region].amazonaws.com`
- `oidc.[Region].amazonaws.com`
- `assets.sso-portal.[Region].amazonaws.com`

Environment-specific points de terminaison à autoriser

Ces domaines varient en fonction de la configuration spécifique de Deadline Cloud. Si des moniteurs ou des files d'attente supplémentaires de Deadline Cloud sont créés, des domaines supplémentaires devront être autorisés.

- `[Directory ID or alias].awsapps.com`

Ce domaine est lié à la configuration du centre d'identité IAM et doit être le même pour toutes les configurations utilisant la même instance de centre d'identité IAM. La valeur exacte peut être trouvée par l'administrateur de l'entreprise dans la console IAM Identity Center sous Paramètres → Portail d'accès AWS URL.

- `[Monitor alias].[Region].deadlinecloud.amazonaws.com`

Ce domaine est destiné à la configuration du moniteur dans Deadline Cloud. Les artistes saisissent ce lien dans leur navigateur ou dans l'application de surveillance Deadline Cloud. Si Deadline Cloud est configuré dans d'autres comptes ou régions à l'avenir, ce domaine changera. Vous pouvez trouver cette valeur dans la console Deadline Cloud dans le tableau de bord → Vue d'ensemble du moniteur → Détails du moniteur → URL.

- `[Bucket name].[Region].s3.amazonaws.com`

Il s'agit du domaine du bucket de pièces jointes aux tâches utilisé par les files d'attente de Deadline Cloud. Chaque file d'attente peut avoir son propre compartiment de pièces jointes aux tâches configuré. Le nom exact du bucket se trouve dans la console Deadline Cloud sous Queues → Détails de la file d'attente → Pièces jointes aux Job. Pour plus d'informations sur les pièces jointes aux tâches, consultez la documentation sur les files d'attente.

Bonnes pratiques de sécurité pour Deadline Cloud

AWS Deadline Cloud (Deadline Cloud) fournit un certain nombre de fonctionnalités de sécurité à prendre en compte lors de l'élaboration et de la mise en œuvre de vos propres politiques de sécurité. Les bonnes pratiques suivantes doivent être considérées comme des instructions générales et

ne représentent pas une solution de sécurité complète. Étant donné que ces bonnes pratiques peuvent ne pas être appropriées ou suffisantes pour votre environnement, considérez-les comme des remarques utiles plutôt que comme des recommandations.

 Note

Pour plus d'informations sur l'importance de nombreux sujets liés à la sécurité, consultez le [modèle de responsabilité partagée](#).

Protection des données

Pour des raisons de protection des données, nous vous recommandons de protéger les Compte AWS informations d'identification et de configurer des comptes individuels avec Gestion des identités et des accès AWS (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.
- SSL/TLS À utiliser pour communiquer avec AWS les ressources. Nous exigeons TLS 1.2 et recommandons TLS 1.3.
- Configurez l'API et la journalisation de l'activité des utilisateurs avec AWS CloudTrail.
- Utilisez des solutions de AWS chiffrement, ainsi que tous les contrôles de sécurité par défaut qu'ils contiennent Services AWS.
- Utilisez des services de sécurité gérés avancés tels qu'Amazon Macie, qui vous aident à découvrir et à sécuriser les données personnelles stockées dans Amazon Simple Storage Service (Amazon S3).
- Si vous avez besoin de modules cryptographiques validés FIPS 140-2 lorsque vous accédez à AWS via une interface de ligne de commande ou une API, utilisez un point de terminaison FIPS. Pour de plus amples informations sur les points de terminaison FIPS disponibles, consultez [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-2](#).

Nous vous recommandons vivement de ne jamais placer d'informations identifiables sensibles, telles que les numéros de compte de vos clients, dans des champs de formulaire comme Name (Nom). Cette recommandation s'applique également lorsque vous travaillez avec AWS Deadline Cloud ou une autre solution Services AWS à l'aide de la console AWS CLI, de l'API ou AWS des SDK.

Toutes les données que vous saisissez dans Deadline Cloud ou dans d'autres services peuvent être récupérées pour être incluses dans les journaux de diagnostic. Lorsque vous fournissez une URL à un serveur externe, n'incluez pas les informations d'identification non chiffrées dans l'URL pour valider votre demande adressée au serveur.

Gestion des identités et des accès AWS des autorisations

Gérez l'accès aux AWS ressources à l'aide des utilisateurs, des rôles Gestion des identités et des accès AWS (IAM) et en accordant le moindre privilège aux utilisateurs. Établissez des politiques et des procédures de gestion des informations d'identification pour la création, la distribution, la rotation et la révocation des informations AWS d'accès. Pour plus d'informations, consultez [Bonnes pratiques IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.

Exécuter des tâches en tant qu'utilisateurs et en tant que groupes

Lorsque vous utilisez la fonctionnalité de file d'attente dans Deadline Cloud, il est recommandé de spécifier un utilisateur du système d'exploitation (OS) et son groupe principal afin que l'utilisateur du système d'exploitation dispose des autorisations les moins privilégiées pour les tâches de la file d'attente.

Lorsque vous spécifiez un « Exécuter en tant qu'utilisateur » (et un groupe), tous les processus relatifs aux tâches soumises à la file d'attente seront exécutés à l'aide de cet utilisateur du système d'exploitation et hériteront des autorisations de système d'exploitation associées à cet utilisateur.

Les configurations de flotte et de file d'attente se combinent pour établir une posture de sécurité. Du côté de la file d'attente, le rôle « Job exécuté en tant qu'utilisateur » et le rôle IAM peuvent être spécifiés pour utiliser le système d'exploitation et AWS les autorisations pour les tâches de la file d'attente. Le parc définit l'infrastructure (hôtes de travail, réseaux, stockage partagé monté) qui, lorsqu'elle est associée à une file d'attente particulière, exécute les tâches au sein de cette file. Les données disponibles sur les hôtes de travail doivent être accessibles par les jobs depuis une ou plusieurs files d'attente associées. La spécification d'un utilisateur ou d'un groupe permet de protéger les données des tâches contre les autres files d'attente, les autres logiciels installés ou les autres utilisateurs ayant accès aux hôtes de travail. Lorsqu'une file d'attente n'a pas d'utilisateur, elle s'exécute en tant qu'utilisateur agent qui peut se faire passer pour (sudo) n'importe quel utilisateur de la file d'attente. Ainsi, une file d'attente sans utilisateur peut transférer des privilèges à une autre file d'attente.

Réseaux

Pour éviter que le trafic ne soit intercepté ou redirigé, il est essentiel de sécuriser comment et où le trafic de votre réseau est acheminé.

Nous vous recommandons de sécuriser votre environnement réseau de la manière suivante :

- Sécurisez les tables de routage du sous-réseau Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) pour contrôler le mode de routage du trafic de la couche IP.
- Si vous utilisez Amazon Route 53 (Route 53) comme fournisseur DNS dans la configuration de votre parc ou de votre station de travail, sécurisez l'accès à l'API Route 53.
- Si vous vous connectez à Deadline Cloud en dehors de celui-ci, par AWS exemple en utilisant des postes de travail sur site ou d'autres centres de données, sécurisez toute infrastructure réseau sur site. Cela inclut les serveurs DNS et les tables de routage sur les routeurs, les commutateurs et autres périphériques réseau.

Emplois et données sur les emplois

Les tâches Deadline Cloud s'exécutent dans le cadre de sessions sur des hôtes de travail. Chaque session exécute un ou plusieurs processus sur l'hôte de travail, qui nécessitent généralement que vous saisissiez des données pour produire une sortie.

Pour sécuriser ces données, vous pouvez configurer les utilisateurs du système d'exploitation avec des files d'attente. L'agent de travail utilise l'utilisateur du système d'exploitation de la file d'attente pour exécuter les sous-processus de session. Ces sous-processus héritent des autorisations de l'utilisateur du système d'exploitation de la file d'attente.

Nous vous recommandons de suivre les meilleures pratiques pour sécuriser l'accès aux données auxquelles ces sous-processus accèdent. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Modèle de responsabilité partagée](#).

Structure de la ferme

Vous pouvez organiser les flottes et les files d'attente de Deadline Cloud de nombreuses manières. Cependant, certains arrangements ont des implications en matière de sécurité.

Une ferme possède l'une des limites les plus sécurisées, car elle ne peut pas partager les ressources de Deadline Cloud avec d'autres fermes, notamment les flottes, les files d'attente et les profils de

stockage. Cependant, vous pouvez partager AWS des ressources externes au sein d'un parc de serveurs, ce qui compromet les limites de sécurité.

Vous pouvez également établir des limites de sécurité entre les files d'attente d'une même batterie de serveurs à l'aide de la configuration appropriée.

Suivez ces bonnes pratiques pour créer des files d'attente sécurisées dans le même parc de serveurs :

- Associez une flotte uniquement aux files d'attente situées dans la même limite de sécurité. Notez ce qui suit :
 - Une fois la tâche exécutée sur l'hôte de travail, les données peuvent rester, par exemple dans un répertoire temporaire ou dans le répertoire personnel de l'utilisateur de la file d'attente.
 - Le même utilisateur du système d'exploitation exécute toutes les tâches sur un hôte de flotte appartenant au service, quelle que soit la file d'attente à laquelle vous soumettez la tâche.
 - Une tâche peut laisser des processus s'exécuter sur un hôte de travail, ce qui permet aux tâches d'autres files d'attente d'observer d'autres processus en cours d'exécution.
- Assurez-vous que seules les files d'attente situées dans la même limite de sécurité partagent un compartiment Amazon S3 pour les pièces jointes aux tâches.
- Assurez-vous que seules les files d'attente situées dans les mêmes limites de sécurité partagent un même utilisateur du système d'exploitation.
- Sécurisez toutes les autres AWS ressources intégrées à la ferme jusqu'à la limite.

Files d'attente pour les offres d'emploi

Les pièces jointes aux tâches sont associées à une file d'attente qui utilise votre compartiment Amazon S3.

- Les pièces jointes aux tâches sont écrites et lues à partir d'un préfixe racine du compartiment Amazon S3. Vous spécifiez ce préfixe racine dans l'appel `CreateQueue` d'API.
- Le bucket a un correspondant `Queue Role`, qui spécifie le rôle qui accorde aux utilisateurs de la file d'attente l'accès au bucket et au préfixe racine. Lorsque vous créez une file d'attente, vous spécifiez l'`Queue Role` Amazon Resource Name (ARN) à côté du compartiment des pièces jointes aux tâches et du préfixe racine.

- Les appels autorisés aux opérations `AssumeQueueRoleForRead`, `AssumeQueueRoleForUser`, et `AssumeQueueRoleForWorker` API renvoient un ensemble d'informations d'identification de sécurité temporaires pour le `Queue Role`.

Si vous créez une file d'attente et que vous réutilisez un compartiment Amazon S3 et un préfixe racine, des informations risquent d'être divulguées à des tiers non autorisés. Par exemple, `QueueA` et `QueueB` partagent le même bucket et le même préfixe racine. Dans un flux de travail sécurisé, `ArtistA` a accès à `QueueA` mais pas à `QueueB`. Toutefois, lorsque plusieurs files d'attente partagent un bucket, `ArtistA` peut accéder aux données contenues dans `QueueB` car il utilise le même bucket et le même préfixe racine que `QueueA`.

La console configure des files d'attente sécurisées par défaut. Assurez-vous que les files d'attente comportent une combinaison distincte de compartiment Amazon S3 et de préfixe racine, sauf si elles font partie d'une limite de sécurité commune.

Pour isoler vos files d'attente, vous devez configurer le `Queue Role` pour n'autoriser l'accès aux files d'attente qu'au bucket et au préfixe racine. Dans l'exemple suivant, remplacez chacune par les *placeholder* informations spécifiques à votre ressource.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject",
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetBucketLocation"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::JOB_ATTACHMENTS_BUCKET_NAME",
        "arn:aws:s3:::JOB_ATTACHMENTS_BUCKET_NAME/JOB_ATTACHMENTS_ROOT_PREFIX/*"
      ],
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceAccount": "111122223333"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

        }
    },
    {
        "Action": [
            "logs:GetLogEvents"
        ],
        "Effect": "Allow",
        "Resource": "arn:aws:logs:us-east-1:111122223333:log-group:/aws/
deadline/FARM_ID/*"
    }
]
}

```

Vous devez également définir une politique de confiance pour le rôle. Dans l'exemple suivant, remplacez le *placeholder* texte par les informations spécifiques à votre ressource.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "sts:AssumeRole"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "deadline.amazonaws.com"
      },
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "111122223333"
        },
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:deadline:us-east-1:111122223333:farm/FARM_ID"
        }
      }
    },
    {

```

```

    "Action": [
        "sts:AssumeRole"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
        "Service": "credentials.deadline.amazonaws.com"
    },
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:SourceAccount": "111122223333"
        },
        "ArnEquals": {
            "aws:SourceArn": "arn:aws:deadline:us-east-1:111122223333:farm/FARM_ID"
        }
    }
}

```

Buckets Amazon S3 logiciels personnalisés

Vous pouvez ajouter l'instruction suivante à votre compte Queue Role pour accéder aux logiciels personnalisés de votre compartiment Amazon S3. Dans l'exemple suivant, remplacez-le ***SOFTWARE_BUCKET_NAME*** par le nom de votre compartiment S3 et ***BUCKET_ACCOUNT_OWNER*** par l'ID du propriétaire du compartiment.

```

"Statement": [
    {
        "Action": [
            "s3:GetObject",
            "s3:ListBucket"
        ],
        "Effect": "Allow",
        "Resource": [
            "arn:aws:s3:::SOFTWARE_BUCKET_NAME",
            "arn:aws:s3:::SOFTWARE_BUCKET_NAME/*"
        ],
        "Condition": {
            "StringEquals": {
                "aws:ResourceAccount": "BUCKET_ACCOUNT_OWNER"
            }
        }
    }
]

```

```
}  
}  
]
```

Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques de sécurité d'Amazon S3, consultez [la section Meilleures pratiques de sécurité pour Amazon S3](#) dans le guide de l'utilisateur d'Amazon Simple Storage Service.

Hôtes de travail

Sécurisez les hôtes de travail pour garantir que chaque utilisateur ne peut effectuer des opérations que pour le rôle qui lui est assigné.

Nous recommandons les meilleures pratiques suivantes pour sécuriser les hôtes de travail :

- L'utilisation d'un script de configuration d'hôte peut modifier la sécurité et les opérations d'un travailleur. Une configuration incorrecte peut rendre le travailleur instable ou l'arrêter de travailler. Il est de votre responsabilité de corriger ces défaillances.
- N'utilisez pas la même `jobRunAsUser` valeur avec plusieurs files d'attente, sauf si les tâches soumises à ces files d'attente se situent dans la même limite de sécurité.
- Ne définissez pas la file `jobRunAsUser` d'attente sur le nom de l'utilisateur du système d'exploitation sous lequel l'agent de travail s'exécute.
- Accordez aux utilisateurs de la file d'attente les autorisations de système d'exploitation les moins privilégiées requises pour les charges de travail de file d'attente prévues. Assurez-vous qu'ils ne disposent pas d'autorisations d'écriture dans le système de fichiers pour accéder aux fichiers du programme de l'agent de travail ou à d'autres logiciels partagés.
- Assurez-vous que seuls l'utilisateur `root` Linux et le compte `Administrator` propriétaire sont propriétaires et peuvent modifier les fichiers du programme de l'agent de travail. Windows
- Sur les hôtes de Linux travail, envisagez de configurer une `umask` dérogation permettant à `/etc/sudoers` l'utilisateur de l'agent de travail de lancer des processus en tant qu'utilisateurs de la file d'attente. Cette configuration permet de garantir que les autres utilisateurs ne peuvent pas accéder aux fichiers écrits dans la file d'attente.
- Accordez à des personnes de confiance un accès moins privilégié aux hôtes professionnels.
- Limitez les autorisations aux fichiers de configuration de remplacement du DNS local (activé `/etc/hosts` et activé Windows) Linux et au routage des tables `C:\Windows\system32\etc\hosts` sur les postes de travail et les systèmes d'exploitation des hôtes de travail.

- Limitez les autorisations relatives à la configuration DNS sur les postes de travail et les systèmes d'exploitation hôtes des travailleurs.
- Appliquez régulièrement des correctifs au système d'exploitation et à tous les logiciels installés. Cette approche inclut les logiciels spécifiquement utilisés avec Deadline Cloud, tels que les émetteurs, les adaptateurs, les agents de travail, les OpenJD packages, etc.
- Utilisez des mots de passe forts pour la Windows file d'attente `jobRunAsUser`.
- Changez régulièrement les mots de passe de votre file d'attente `jobRunAsUser`.
- Garantisiez l'accès aux secrets du mot de Windows passe avec le moindre privilège et supprimez les secrets non utilisés.
- N'ajoutez pas la file d'attente à exécuter les commandes de planification à l'avenir :
 - ActivéLinux, refusez à ces comptes l'accès à `cron` et `at`.
 - ActivéWindows, refusez à ces comptes l'accès au Windows planificateur de tâches.

Note

Pour plus d'informations sur l'importance d'appliquer régulièrement des correctifs au système d'exploitation et aux logiciels installés, consultez le [modèle de responsabilité partagée](#).

Script de configuration de l'hôte

- L'utilisation d'un script de configuration d'hôte peut modifier la sécurité et les opérations d'un travailleur. Une configuration incorrecte peut rendre le travailleur instable ou l'arrêter de travailler. Il est de votre responsabilité de corriger ces défaillances.

Stations de travail

Il est important de sécuriser les postes de travail avec accès à Deadline Cloud. Cette approche permet de garantir que les tâches que vous soumettez à Deadline Cloud ne peuvent pas exécuter des charges de travail arbitraires facturées à votre compte. Compte AWS

Nous recommandons de suivre les bonnes pratiques suivantes pour sécuriser les postes de travail des artistes. Pour plus d'informations, consultez le [Modèle de responsabilité partagée](#).

- Sécurisez toutes les informations d'identification persistantes donnant accès à Deadline Cloud AWS, y compris. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des clés d'accès pour les utilisateurs IAM](#) dans le Guide de l'utilisateur IAM.
- Installez uniquement des logiciels fiables et sécurisés.
- Exigez que les utilisateurs se fédèrent avec un fournisseur d'identité pour accéder à l' AWS aide d'informations d'identification temporaires.
- Utilisez des autorisations sécurisées sur les fichiers du programme d'envoi de Deadline Cloud pour éviter toute falsification.
- Accordez aux personnes de confiance un accès moins privilégié aux postes de travail des artistes.
- Utilisez uniquement les émetteurs et les adaptateurs que vous obtenez via le Deadline Cloud Monitor.
- Limitez les autorisations aux fichiers de configuration de remplacement du DNS local (/etc/hosts activé Linux et macOS activé Windows) et au routage des tables C:\Windows\system32\etc\hosts sur les postes de travail et les systèmes d'exploitation des hôtes de travail.
- Limitez les autorisations /etc/resolve.conf aux postes de travail et aux systèmes d'exploitation hôtes des travailleurs.
- Appliquez régulièrement des correctifs au système d'exploitation et à tous les logiciels installés. Cette approche inclut les logiciels spécifiquement utilisés avec Deadline Cloud, tels que les émetteurs, les adaptateurs, les agents de travail, les OpenJD packages, etc.

Vérifier l'authenticité du logiciel téléchargé

Vérifiez l'authenticité de votre logiciel après avoir téléchargé le programme d'installation afin de vous protéger contre la falsification de fichiers. Cette procédure fonctionne pour Windows les deux Linux systèmes.

Windows

Pour vérifier l'authenticité des fichiers que vous avez téléchargés, procédez comme suit.

1. Dans la commande suivante, *file* remplacez-le par le fichier que vous souhaitez vérifier. Par exemple, **C:\PATH\TO\MY\DeadlineCloudSubmitter-windows-x64-installer.exe** . Remplacez-le également *signtool-sdk-version* par la version du SignTool SDK installée. Par exemple, **10.0.22000.0**.

```
"C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\bin\signtool-sdk-  
version\x86\signtool.exe" verify /vfile
```

2. Par exemple, vous pouvez vérifier le fichier d'installation de l'expéditeur de Deadline Cloud en exécutant la commande suivante :

```
"C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\bin  
\10.0.22000.0\x86\signtool.exe" verify /v DeadlineCloudSubmitter-  
windows-x64-installer.exe
```

Linux

Pour vérifier l'authenticité des fichiers téléchargés, utilisez l'outil de ligne de gpg commande.

1. Importez la OpenPGP clé en exécutant la commande suivante :

```
gpg --import --armor <<EOF  
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
  
mQINBGLANDUBEACg6zffjN43gqe5ryPhk+wQM10rEdvmItw4WPWaVsN+/at/OIJw  
MGCagSYXcgR+jKbsHQ0QoEQdo5SrxHjPKTEs3KQhGvf+ehrU1Ac7koXKIBWtes+  
BI9F0s1RECz0nXT0y/cd/90RXjpF07mreTLIKNIbybULfad82nYykpITjFr5XRGj  
/shYkucxRQZdwkgkIYyV25pPICPd2RsX+Zua85jV8mCqVffDfRXvgcPe3+ofClj/  
2CE8UfUIq08Csu4YEKsqr3aeoT0EFT4kuQR5nFXVzor0EkQt03gB35KNWKM1IOU  
2vA+wyoL7nWSii4yfyTW3EZ+3gq6HxvnT9Zs8MC53uT0i0damASXecYREwGmY/io  
6n5XTEA/35LNbl4A756vSTZ7h4VFJAN5BpuqxstI1D7ou94skoSmcPoC/iniTvY9  
kZylU50CH/nifMAHM2a5jrQel80cw4oko9eyc8ENQpSy15JE1F0Kff7D/4tcZJLF  
F0VBTXbhfVq3dPfoq94Iwt7p540vwj0S//CEu3jZYbN12QC/3YiHE2H2XyGCQbq6  
2MjcuxLnEapoRIqfbi8GPtCWVPzm28WGYKIDofWICczzJFFJnvzrY3wRG64ibKJ  
bR/uedwua1UuiC482V1FD5ffmzSSs8ktTp9hgj7RGDXlc9NTcF1jHxG9hwARAQAB  
tCxBV1MgRGVhZGxpbnUgQ2xvdWQgPGF3cy1kZWFKbGluZUBhbWF6b24uY29tPokC  
VwQTAQgAQRyhbJmXd7So2csyehiIYsg71N18bhtjBQJpQDQ1AhsvBQkDwmcABQsJ  
CAcCAiICBhUKCQgLAQWAgMBAh4HAheAAAoJEMg71N18bhtjk2UP/3h4K1EzZ0/7  
BxRmkbixuo1Quq0GvA6tXbSWaM8QH5jglcvL12PZLALk1LT4v82uCsLR1lF8/Tch  
cCl0SZE0FIS+XxAaw1Xfai6jlyLhab0wKF2ylq5eJlLcw1lh2nAArDRb4fLD0m1g  
Dfgetq/XEpyXp0SkWxGRV4RlUdjQfytxrmcUnsT5/fk5f9VDdblu6K/1EmwfyYjB  
lXv0uUckqPot0Smbv0h3PY3Hi3n54ncy8NfTeV+TUvSe3C1s1zN18aqHoTxJB/eU  
kp+LFZ9m+igpSYnKeg1KnytylH3KGCjTHglT/QXnI1wNTqmj1kFBVwtt/y1mtnA+  
CPIUHP1CtbKsHaLtp4l1Bm5TVtPN/Wqqicn5QL14khg7R4K+V2aaA4ubY6p1tG9  
0fFhN5tTnHDSKWMfmb83wfh5Zkcg85c3egjoit+wgGQRAQVqbznx7NqAHs9VoDIu  
SPcAr+C329A0Bzod4gyNGH7Ah5DkMITo404+axnAU9yhFOHcMjMTIask/fNg1Aum  
0qYPMUwcv1GZjLaTJyfGGC1xALsYR0KHnwIehD06MHR/Z98bGkcV8+Y0q8UPsd1
```

```
VN1fc1rjCJh/AT3w6owvG4DaEwspseSjzHv16mW4e2N6Uu23SPzgQsJ5qYN2g8D+
P7N9LGDFP8DaYc5JM9mlyFmYI2Q94ufl
=rY5l
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
EOF
```

2. Déterminez s'il faut faire confiance à la OpenPGP clé. Certains facteurs à prendre en compte pour décider de faire confiance à la clé ci-dessus sont les suivants :
 - La connexion Internet que vous avez utilisée pour obtenir la clé GPG sur ce site Web est sécurisée.
 - L'appareil sur lequel vous accédez à ce site Web est sécurisé.
 - AWS a pris des mesures pour sécuriser l'hébergement de la clé OpenPGP publique sur ce site Web.
3. Si vous décidez de faire confiance à la OpenPGP clé, modifiez-la gpg comme dans l'exemple suivant :

```
$ gpg --edit-key 0xB840C08C29A90796A071FAA5F6CD3CE6B76F3CEF

gpg (GnuPG) 2.0.22; Copyright (C) 2013 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

pub 4096R/4BF0B8D2  created: 2023-06-23  expires: 2025-06-22  usage: SCEA
                        trust: unknown      validity: unknown
[ unknown] (1). AWS Deadline Cloud example@example.com

gpg> trust
pub 4096R/4BF0B8D2  created: 2023-06-23  expires: 2025-06-22  usage: SCEA
                        trust: unknown      validity: unknown
[ unknown] (1). AWS Deadline Cloud aws-deadline@amazon.com

Please decide how far you trust this user to correctly verify other users'
keys
(by looking at passports, checking fingerprints from different sources,
etc.)

1 = I don't know or won't say
2 = I do NOT trust
3 = I trust marginally
4 = I trust fully
```

```
5 = I trust ultimately
m = back to the main menu

Your decision? 5
Do you really want to set this key to ultimate trust? (y/N) y

pub 4096R/4BF0B8D2  created: 2023-06-23  expires: 2025-06-22  usage: SCEA
                        trust: ultimate      validity: unknown
[ unknown] (1). AWS Deadline Cloud aws-deadline@amazon.com
Please note that the shown key validity is not necessarily correct
unless you restart the program.

gpg> quit
```

4. Vérifiez le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter

Pour vérifier le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter, procédez comme suit :

- a. Téléchargez le fichier de signature pour le programme d'installation de Deadline Cloud Submitter.

[Télécharger le fichier de signature \(.sig\)](#)

- b. Vérifiez la signature du programme d'installation de l'émetteur de Deadline Cloud en exécutant :

```
gpg --verify ./DeadlineCloudSubmitter-linux-x64-installer.run.sig ./
DeadlineCloudSubmitter-linux-x64-installer.run
```

5. Vérifiez le moniteur Deadline Cloud

Note

Vous pouvez vérifier le téléchargement du moniteur Deadline Cloud à l'aide de fichiers de signature ou de méthodes spécifiques à la plate-forme. Pour les méthodes spécifiques à la plate-forme, consultez l'Linux (Debian)onglet, l'onglet Linux (RPM) ou l'Linux (ApplImage)onglet en fonction du type de fichier que vous avez téléchargé.

Pour vérifier l'application de bureau Deadline Cloud Monitor avec les fichiers de signature, procédez comme suit :

- a. Téléchargez le fichier de signature correspondant pour votre programme d'installation du moniteur Deadline Cloud :
 - [Télécharger le fichier de signature .deb](#)
 - [Télécharger le fichier de signature .rpm](#)
 - [Télécharger. ApplImage fichier de signature](#)
- b. Vérifiez la signature :

Pour .deb :

```
gpg --verify ./deadline-cloud-monitor_amd64.deb.sig ./deadline-cloud-monitor_amd64.deb
```

Pour .rpm :

```
gpg --verify ./deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm.sig ./deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm
```

Pour. ApplImage:

```
gpg --verify ./deadline-cloud-monitor_amd64.AppImage.sig ./deadline-cloud-monitor_amd64.AppImage
```

- c. Vérifiez que le résultat ressemble à ce qui suit :

```
gpg: Signature made Mon Apr 1 21:10:14 2024 UTC
```

```
gpg: using RSA key B840C08C29A90796A071FAA5F6CD3CE6B7
```

Si la sortie contient cette phrase `Good signature from "AWS Deadline Cloud"`, cela signifie que la signature a été vérifiée avec succès et que vous pouvez exécuter le script d'installation du moniteur Deadline Cloud.

Clés historiques

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBGX6GQsBEADduUtJgqSXI+q7606fsFwEYKmbnlyL0xKvlq32EZuyv0otZo5L
le4m5Gg52AzrvPvDiUTLooAlvYeozaYyirIGsK08Ydz0Ftdjroiuh/mw9JSJDJRI
rnRn5yKet1JFezkjopA3pjsTBP6lW/mb1bDBDEwwwtH0x9lV7A03FJ9T7Uzu/qSh
q0/UYdkafro3cPASvkqgDt2tCvURfBcUCAjZVFcLZcVD5iwXacxvKsxxS/e7kuVV
I1+VGT8Hj8XzWYhjCZx0LZk/fvpYPMYEEUjN0fYUp6RtMIXve0C9awwMCy5nBG2J
eE2015DsCpTaBd4Fdr3LWcSs8JFA/YfP9auL3Ncz0ozPoVJt+fw8CB1VIX00J715
hvHDjcC+5v0wxqAlMG6+f/SX7CT8FXK+L3i0J5gBYUNXqHSxUdv8kt76/KVmQa1B
Ak1+MPKpMq+lhv++S3G/1XqwWaDNQbRRw7dSZHymQVXvPp1nsgc3hV7K10M+6s6g
1g4mvFY4l1f6DhptwZLWYQXU8rBQpojvQfiSmDFrFPWF15BexesuVnkGIolQok1Kx
AVUSdJPVEJCteyy7td4FPhBaSqT5vW3+ANbr9b/uoRYWJvn17dN0cc9HuRh/Ai+I
nkfECo2WUDLZ0fEKGjGyFX+todWvJXjvc5kmE9Ty5vJp+M9Vvb8jd6t+mwARAQAB
tCxBV1MgRGVhZGxpbnUgQ2xvdWQgPGF3cy1kZWFKbGluZUBhbWV6b24uY29tPokC
VwQTAQgAQRyHBLhAwIwpqQeWoHH6pfbNP0a3bzzvBQJ1+hkLAsvBAUJA8JnAAUL
CQgHAgIiAgYVCgkICwIDFgIBAh4HAheAAAoJEPbNP0a3bzzvKswQAJXzKSAY8sY8
F6Eas2oYwIDDdDurs8FiEnFghjUE06MTt9AykF/jw+CQg2UzFtEy0bHBymhgmhXE
3buVeom96tgM3ZDfZu+sxi5pGX6oAQnZ6riztN+VpkpQmLgwtMGpSML13KLwnv2k
WK8mrR/fPMkfdaewB7A6RIUYiW33GAL4KfMIs8/vIwIJw99NxHpZQVoU6dFpuDtE
10uxGcCqGJ7mAmo6H/YawSNp2Ns80gyqIKYo7o3LJ+WRroIRlQyctq8gnR9JvYXX
42ASqLq5+0XKo4qh81b1XKYqtc176BbbSNFjWnzIQgKDgNiHFZCdc0VgqDhw015r
NICbqqwNLj/Fr2kecYx180Ktp10j00w5I0yh3bf3MVGWnYRdjvA1v+/C0+55N4g
z0kf50Lcdu5RtqV10XBCifn28pecqPaSdYcssYSR15DLiFktGbNzTGcZZwITTKQc
af8PPdTGtnnb6P+cdbW3bt9MvtN5/dgSHLThnS8MPEuNCtkTnpXshuVuBGgwBMdb
qUC+HjqvhZzbwns8dr5WI+6HWNBFgGANN6ageY158vVp0UkuNP8wcWjRARciHXZx
ku6W2jPTHDWGNrBQ02Fx7fd2QYJheIPPASHcfJ0+xgWCoF45D0vAxAJ8gGg9Eq+
gFWhsx4NSHn2gh1gDZ410u/4exJ1lwPM
=uVaX
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
EOF
```

Linux (Applmage)

Pour vérifier les packages qui utilisent unLinux. Applmage binaire, effectuez d'abord les étapes 1 à 3 dans l'Linuxonglet, puis effectuez les étapes suivantes.

1. À partir de la ApplmageUpdate [page](#) qui apparaît GitHub, téléchargez le validate-x86_64. Applmagefichier.
2. Après avoir téléchargé le fichier, pour ajouter des autorisations d'exécution, exécutez la commande suivante.

```
chmod a+x ./validate-x86_64.AppImage
```

3. Pour ajouter des autorisations d'exécution, exécutez la commande suivante.

```
chmod a+x ./deadline-cloud-monitor_<APP_VERSION>_amd64.AppImage
```

4. Pour vérifier la signature du moniteur Deadline Cloud, exécutez la commande suivante.

```
./validate-x86_64.AppImage ./deadline-cloud-monitor_<APP_VERSION>_amd64.AppImage
```

Si la sortie contient cette phrase `Validation successful`, cela signifie que la signature a été vérifiée avec succès et que vous pouvez exécuter le script d'installation du moniteur Deadline Cloud en toute sécurité.

Linux (Debian)

Pour vérifier les packages qui utilisent un binaire Linux `.deb`, effectuez d'abord les étapes 1 à 3 de l'[Linuxonglet](#).

`dpkg` est le principal outil de gestion de paquets dans la plupart des Linux distributions debian basées. Vous pouvez vérifier le fichier `.deb` à l'aide de l'outil.

1. Téléchargez le fichier `.deb` du moniteur Deadline Cloud :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(.deb\)](#)

2. Vérifiez le fichier `.deb` :

```
dpkg-sig --verify deadline-cloud-monitor_amd64.deb
```

3. Le résultat sera similaire à :

```
Processing deadline-cloud-monitor_amd64.deb...  
GOODSIG _gpgbuilder B840C08C29A90796A071FAA5F6CD3C 171200
```

4. Pour vérifier le fichier `.deb`, vérifiez qu'il `GOODSIG` est présent dans la sortie.

Linux (RPM)

Pour vérifier les packages qui utilisent un binaire Linux `.rpm`, effectuez d'abord les étapes 1 à 3 de l'[Linuxonglet](#).

1. Téléchargez le fichier `.rpm` du moniteur Deadline Cloud :

[Télécharger le moniteur Deadline Cloud \(.rpm\)](#)

2. Vérifiez le fichier .rpm :

```
gpg --export --armor "Deadline Cloud" > key.pub  
sudo rpm --import key.pub  
rpm -K deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm
```

3. Le résultat sera similaire à :

```
deadline-cloud-monitor.x86_64.rpm: digests signatures OK
```

4. Pour vérifier le fichier .rpm, vérifiez qu'il digests signatures OK figure dans le résultat.

Assistant Deadline Cloud

L'assistant Deadline Cloud est un outil de AI-powered dépannage intégré au moniteur Deadline Cloud. Il utilise l'IA générative pour vous aider à diagnostiquer les échecs des tâches de rendu en analysant les configurations des tâches, les statuts des tâches, les journaux de session et les CloudWatch données. L'assistant s'exécute dans votre navigateur et fournit une analyse intelligente des causes profondes avec des recommandations exploitables.

Important

L'assistant Deadline Cloud est alimenté par une IA générative. Les modèles d'IA génèrent les réponses, qui peuvent être inexactes, incomplètes ou obsolètes. Vérifiez toutes les recommandations avant de les appliquer. L'utilisation de cette fonctionnalité est soumise aux [conditions d'AWS utilisation](#) et à la [politique d'intelligence artificielle AWS responsable](#).

Rubriques

- [Comment fonctionne l'assistant](#)
- [Considérations importantes](#)
- [Activation de l'assistant Deadline Cloud](#)
- [Autorisations requises](#)
- [Sécurité](#)
- [Coûts](#)
- [Quotas de service et régulation](#)
- [Résolution des problèmes](#)
- [Ressources supplémentaires](#)

Comment fonctionne l'assistant

Lorsque vous interagissez avec l'assistant, celui-ci utilise des modèles de base pour raisonner sur les problèmes liés à votre tâche de rendu. L'assistant dispose d'un accès en lecture seule à vos ressources et CloudWatch journaux de Deadline Cloud et suit un flux de travail de dépannage structuré :

1. Analyse la configuration des tâches et l'état du cycle de vie
2. Identifie les tâches ayant échoué et examine les modèles de défaillance
3. Récupère les informations de session et les détails des actions de session
4. Analyse les CloudWatch journaux pour détecter les modèles d'erreur
5. Fournit une analyse des causes profondes avec des recommandations spécifiques

L'assistant peut également vous aider dans les tâches suivantes :

- Récapitulatif des journaux sur la page en cours
- Navigation vers les ressources pertinentes sur le moniteur (travailleurs, journaux, tâches)
- Réponses aux questions sur les concepts et la terminologie de Deadline Cloud
- Résolution des problèmes spécifiques au moteur de rendu

Toutes les inférences se font dans le cadre Compte AWS de vos propres quotas de service. L'actualisation de la page efface l'historique des conversations.

Considérations importantes

Avant d'utiliser l'assistant Deadline Cloud, tenez compte des considérations suivantes concernant le traitement AI-generated du contenu et des données :

- AI-generated réponses — L'assistant utilise l'IA générative pour produire des réponses. Comme pour toute IA générative, les réponses peuvent être inexactes, incomplètes ou obsolètes. Vérifiez toujours les recommandations avant d'apporter des modifications à votre environnement.
- Protection du contenu — Les instructions et les outils de l'assistant sont analysés pour détecter tout contenu abusif ou dangereux dans le cadre du processus de déploiement. Toutefois, l'assistant n'applique pas de filtrage du contenu d'exécution aux sorties. Les réponses peuvent parfois contenir du contenu inattendu ou inapproprié.
- Commentaires — Vous pouvez fournir des commentaires sur les réponses individuelles en utilisant les icônes du pouce vers le haut et du pouce vers le bas. Un formulaire de commentaires généraux est également disponible auprès du panel d'assistants (régions hors UE et hors Royaume-Uni uniquement). Vous pouvez également contacter le [AWS Support](#) pour signaler des problèmes.

Activation de l'assistant Deadline Cloud

Seuls les administrateurs de Deadline Cloud peuvent activer ou désactiver l'assistant. L'assistant est désactivé par défaut.

Conditions préalables

Pour utiliser l'assistant, votre écran doit être équipé des éléments suivants :

- Un administrateur qui active l'assistant via la console Deadline Cloud
- La politique IAM associée au rôle d'utilisateur du moniteur

Activation de l'assistant

Utilisez la procédure suivante pour activer l'assistant pour tous les utilisateurs du moniteur.

Pour activer l'assistant

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Monitors, puis choisissez votre moniteur.
3. Choisissez Modifier pour ouvrir les paramètres du moniteur.
4. Cochez la case Activer l'assistant Deadline Cloud.
5. Choisissez Enregistrer.

Lorsque vous activez l'assistant, Deadline Cloud :

- Crée une politique IAM sur le rôle d'utilisateur de surveillance qui accorde des `bedrock:InvokeModelWithResponseStream` autorisations étendues au profil d'inférence interrégional de votre région.
- Maintient l'état activé via l'API des paramètres du moniteur.

Désactivation de l'assistant

Pour désactiver l'assistant, procédez comme suit.

Pour désactiver l'assistant

1. Ouvrez la [console Deadline Cloud](#).
2. Dans le volet de navigation, choisissez Monitors, puis choisissez votre moniteur.
3. Choisissez Modifier pour ouvrir les paramètres du moniteur.
4. Décochez la case Activer l'assistant Deadline Cloud.
5. Choisissez Enregistrer.

Autorisations requises

Les utilisateurs du moniteur doivent être `bedrock:InvokeModelWithResponseStream` autorisés à utiliser l'assistant. Lorsqu'un administrateur active l'assistant, Deadline Cloud associe automatiquement la politique IAM requise au rôle d'utilisateur du moniteur.

Pour plus d'informations sur les autorisations IAM de Deadline Cloud, consultez les [exemples Identity-based de politiques pour Deadline Cloud](#).

Politique IAM

Lorsqu'un administrateur active l'assistant, la politique IAM suivante est associée au rôle d'utilisateur du moniteur. La politique autorise l'appel de modèles par le biais de profils d'inférence interrégionaux limités à la région géographique de votre moniteur.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "GrantCrisInferenceProfileAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "bedrock:InvokeModelWithResponseStream",
      "Resource": "arn:aws:bedrock:Region:AccountId:inference-
profile/InferenceProfilePrefix.*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:RequestedRegion": RequestedRegions
        }
      }
    }
  ],
}
```

```

{
  "Sid": "GrantCrisModelAccess",
  "Effect": "Allow",
  "Action": "bedrock:InvokeModelWithResponseStream",
  "Resource": "arn:aws:bedrock:*::foundation-model/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:RequestedRegion": RequestedRegions
    },
    "ArnLike": {
      "bedrock:InferenceProfileArn":
        "arn:aws:bedrock:Region:AccountId:inference-profile/InferenceProfilePrefix.*"
    }
  }
}

```

La politique accorde uniquement des subventions `bedrock:InvokeModelWithResponseStream` ; aucune autre action n'est autorisée.

Cross-region inférence

L'assistant utilise [l'inférence entre régions](#) pour optimiser la disponibilité et le débit du modèle.

Lorsque vous appelez l'assistant, il peut acheminer votre demande vers une autre adresse Région AWS au sein de la même zone géographique pour traiter la demande d'inférence.

- Les demandes sont acheminées vers une Région AWS limite géographique déterminée par la région de votre moniteur.
- Toutes les données transmises entre les régions restent sur le AWS réseau et ne transitent pas par l'Internet public.
- Les données sont cryptées pendant leur transit entre les deux Régions AWS.
- Il n'y a aucun coût de routage supplémentaire pour l'inférence entre régions. La tarification est basée sur la région à partir de laquelle vous appelez le profil d'inférence.
- Cross-region les demandes d'inférence sont enregistrées CloudTrail dans votre région source. Le `additionalEventData.inferenceRegion` champ indique où la demande a été traitée.

Le tableau suivant indique le profil d'inférence géographique et les régions de destination utilisés en fonction de la région de votre moniteur :

Cross-region mappage du profil d'inférence

Surveiller la région	Préfixe du profil d'inférence	Régions de destination
us-east-1	us	us-east-1, us-east-2, us-west-2
us-east-2	us	us-east-1, us-east-2, us-west-2
us-west-2	us	us-east-1, us-east-2, us-west-2
eu-central-1	eu	eu-central-1, eu-nord-1, eu-sud-1, eu-sud-2, eu-west-1, eu-west-3
eu-west-1	eu	eu-central-1, eu-nord-1, eu-sud-1, eu-sud-2, eu-west-1, eu-west-3
eu-west-2	eu	eu-central-1, eu-nord-1, eu-sud-1, eu-sud-2, eu-ouest-1, eu-west-2, eu-west-3
ap-northeast-1	jp	ap-northeast-1, ap-northeast-3
ap-southeast-2	au	ap-southeast-2, ap-southeast-4
ap-northeast-2	global	ap-northeast-2
ap-southeast-1	global	ap-southeast-1

Pour les régions utilisant le préfixe du profil `global` d'inférence, les demandes peuvent être acheminées vers n'importe quelle publicité Région AWS prise en charge dans le monde entier.

Sécurité

L'assistant Deadline Cloud fonctionne dans le cadre du modèle de sécurité Deadline Cloud existant :

- **Read-only accès** — L'assistant effectue uniquement des opérations de lecture (Get, List, Search) sur les ressources et les CloudWatch journaux de Deadline Cloud. Il ne peut pas modifier vos ressources.

- **Customer-account exécution** — Toutes les invocations du modèle se produisent en Compte AWS utilisant vos informations d'identification et vos quotas de service.
- **Autorisations délimitées** : la politique s'applique aux profils d'inférence interrégionaux de votre région géographique. Les utilisateurs du moniteur ne peuvent pas accéder aux actions au-delà `InvokeModelWithResponseStream`.
- **Isolation de session** — Les conversations sont isolées de sessions de navigateur individuelles et ne sont ni persistantes ni partagées.
- **Échec de fermeture** : si l'assistant ne parvient pas à déterminer s'il est activé (par exemple, si `GetMonitorSettings` appelle échoue), l'interface utilisateur de l'assistant ne s'affiche pas.
- **Contrôle de l'administrateur** : seuls les administrateurs peuvent activer ou désactiver l'assistant. Les utilisateurs du moniteur ne peuvent pas augmenter automatiquement l'accès.
- **Détection des abus** : les fonctionnalités de détection des abus s'appliquent à l'utilisation de l'assistant. Pour plus d'informations, consultez la section [Détection des abus](#) dans le guide de l'utilisateur.

Informations sur le modèle

L'assistant Deadline Cloud utilise Anthropic Claude Sonnet 4.5 (`anthropic.claude-sonnet-4-5-20250929-v1:0`) comme modèle de base, accessible via des profils d'inférence interrégionaux. L'assistant inclut également une base de connaissances créée à partir de la documentation publique de Deadline Cloud, de AWS la documentation publique et de la documentation publique pour les applications de création de contenu numérique les plus populaires. Cette base de connaissances est récupérée par l'assistant au moment de l'invocation. AWS n'a utilisé les données client d'aucun compte Deadline Cloud pour créer ou peaufiner l'assistant.

Confidentialité des données

L'assistant Deadline Cloud est soumis aux politiques de protection des données. Pour plus d'informations sur la protection des données, consultez la section [Protection des données](#) dans le guide de l'utilisateur.

L'assistant conserve l'historique des conversations uniquement dans la mémoire du navigateur. L'actualisation ou la fermeture de la page supprime définitivement la conversation. L'assistant ne conserve aucune donnée de conversation sur le disque, les bases de données ou AWS les services.

Si la journalisation par invocation du modèle est activée dans votre compte, les conversations de votre assistant (y compris le contenu du journal envoyé au modèle) sont capturées dans votre

destination de journalisation configurée (votre compartiment Amazon S3 ou votre groupe de CloudWatch journaux Logs). La journalisation des appels du modèle est désactivée par défaut et est entièrement sous votre contrôle. Pour plus d'informations, consultez la section [Modèle de journalisation des appels](#) dans le Guide de l'utilisateur.

Chemin d'accès réseau

L'assistant Deadline Cloud s'exécute dans votre navigateur dans le cadre de l'application de surveillance Deadline Cloud. Lorsque vous interagissez avec l'assistant, votre navigateur envoie des appels d'API (`InvokeModelWithResponseStream`) directement au point de terminaison du service en utilisant les informations d'identification de l'utilisateur de votre moniteur. Ces appels sont transmis via HTTPS (TLS 1.2 ou supérieur) au point de terminaison public de votre région.

Comme l'assistant s'exécute dans le navigateur, les points de terminaison de l'interface Amazon VPC (AWS PrivateLink) ne s'appliquent pas au trafic de l'assistant. PrivateLink le support est conçu pour les charges de travail côté serveur exécutées au sein d'un Amazon VPC, et non pour les applications basées sur un navigateur.

Organization-level commandes

Outre l'option d'administration par moniteur, vous pouvez renforcer le contrôle de l'assistant à l'échelle de l'organisation en utilisant les politiques de contrôle des services (AWS Organizations SCP) (Organizations). Un SCP qui refuse `bedrock:InvokeModelWithResponseStream` empêche l'assistant de fonctionner, même si l'administrateur du moniteur active la fonctionnalité.

Dans l'exemple suivant, le SCP refuse tous les appels de modèles, ce qui désactive l'assistant sur tous les comptes de l'organisation ou de l'unité organisationnelle (UO) à laquelle la politique est attachée :

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "DenyBedrockInvocations",
      "Effect": "Deny",
      "Action": "bedrock:InvokeModelWithResponseStream",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```


Pour plus d'informations sur les SCP, consultez les [politiques de contrôle des services](#) dans le Guide de l'utilisateur des Organizations.

Note

Ce SCP bloque toutes les invocations de modèles dans les comptes concernés, y compris celles qui ne sont pas liées à Deadline Cloud. Pour bloquer uniquement l'assistant, désactivez-le plutôt via les paramètres du moniteur.

Piste d'audit

Les activités de l'assistant sont auditable par le biais de AWS CloudTrail (CloudTrail) :

- **invocations** : CloudTrail enregistre chaque `InvokeModelWithResponseStream` appel en tant qu'événement de gestion. L'entrée du journal enregistre l'ID du modèle, l'identité de l'utilisateur, l'horodatage et l'adresse IP source. Le `additionalEventData.inferenceRegion` champ indique où la demande a été traitée. L' CloudTrail événement n'inclut aucun contenu d'invite ou de réponse.
- **Lectures des ressources de Deadline Cloud** : les opérations de lecture de l'assistant sur les ressources de Deadline Cloud (telles que `GetJob` `ListTasks` `ListSessions`,, et `SearchTasks`) sont enregistrées CloudTrail sous forme d'appels d'API Deadline Cloud standard. Vous pouvez consulter ces journaux pour déterminer les tâches, les tâches et les sessions spécifiques auxquelles l'assistant a accédé au cours d'une conversation.
- **CloudWatch Lectures de journaux** : l'assistant lit les journaux des travailleurs et des tâches en assumant le rôle de file d'attente (`utilisationdeadline:AssumeQueueRoleForRead`) ou de flotte (`utilisationdeadline:AssumeFleetRoleForRead`). Ces événements relatifs à l'attribution de rôles sont enregistrés CloudTrail.

Détection des abus

Les mécanismes automatisés de détection des abus s'appliquent à toutes les utilisations de l'assistant. Pour plus d'informations, consultez la section [Détection des abus](#) dans le guide de l'utilisateur.

Données de feedback

L'assistant fournit deux mécanismes de feedback. Chaque mécanisme transmet des données différentes :

- up/down Boutons en forme de pouce : lorsque vous cliquez sur une icône représentant un pouce levé ou un pouce bas dans une réponse de l'assistant, seuls un indicateur de sentiment (positif ou négatif) et un identifiant de session sont enregistrés en tant qu'événement de télémétrie. Aucun contenu de conversation, aucune donnée de journal ou aucune invite n'est inclus dans l'événement de feedback.
- Formulaire de commentaires généraux (régions hors UE et hors Royaume-Uni uniquement) — Lorsque vous soumettez des commentaires généraux via l'icône en forme de bulle de dialogue, le formulaire ne transmet que les informations que vous avez explicitement saisies. Cela inclut une sélection de catégorie, une ligne d'objet, une description et une adresse e-mail facultative. Le formulaire inclut également la région de votre moniteur et le chemin de page actuel sous forme de métadonnées. Aucun contenu de conversation ou aucune donnée de journal n'est inclus, sauf si vous les saisissez manuellement dans les champs du formulaire. Les commentaires généraux sont soumis à un service de AWS commentaires.

Les commentaires généraux ne sont pas disponibles dans les régions de l'UE et du Royaume-Uni en raison des exigences relatives à la résidence des données. Les up/down commentaires en pouces sont disponibles dans toutes les régions car l'événement de télémétrie ne contient aucun contenu client.

Coûts

L'assistant Deadline Cloud entraîne des frais d'utilisation pour votre Compte AWS. Les coûts sont basés sur le nombre de jetons d'entrée et de sortie traités lors de chaque interaction. Comme l'assistant utilise l'inférence entre régions, le prix est calculé en fonction de la région source de votre moniteur.

Pour connaître les prix actuels, voir [les tarifs](#).

Tip

L'assistant affiche l'utilisation de la fenêtre contextuelle pendant les interactions pour vous aider à surveiller la consommation de jetons.

Suivi des coûts des assistants

prend en charge la répartition des coûts par principal Gestion des identités et des accès AWS (IAM), que vous pouvez utiliser pour suivre et attribuer les coûts d'inférence des assistants entre les équipes, les projets ou les centres de coûts. Pour configurer le suivi des coûts pour l'assistant, associez au rôle d'utilisateur de surveillance des attributs représentant votre structure organisationnelle, puis activez ces balises pour la répartition des coûts.

Pour effectuer cette procédure, vous devez disposer des autorisations IAM pour étiqueter les rôles et accéder à la console de facturation.

Pour configurer le suivi des coûts pour l'assistant

1. Marquez le rôle IAM que les utilisateurs de votre moniteur assument. Vous pouvez ajouter des balises dans la console IAM ou en utilisant le AWS CLI. L'exemple suivant utilise l' AWS CLI :

```
aws iam tag-role \  
  --role-name YourMonitorUserRole \  
  --tags Key=team,Value=YourTeam Key=project,Value=YourProject
```

Choisissez des clés de balise qui correspondent à votre structure organisationnelle, telles que `teamproject`, `oucost-center`.

2. Activez les balises pour la répartition des coûts :
 - a. Ouvrez la [console de facturation](#).
 - b. Dans le volet de navigation, sous Organisation des coûts, sélectionnez Balises de répartition des coûts.
 - c. Recherchez et sélectionnez vos principaux tags IAM, puis choisissez Activer.
3. Dans (), filtrez ou regroupez en fonction de vos balises principales IAM activées pour afficher les coûts.
 - a. Choisissez Tag comme dimension de regroupement.
 - b. Sélectionnez votre clé de tag.

Une fois que vous avez appliqué des balises à vos rôles IAM, les clés de balise peuvent prendre jusqu'à 24 heures pour apparaître sur la page des balises de répartition des coûts. L'activation des balises peut alors prendre jusqu'à 24 heures.

Pour l'attribution des coûts par ligne, créez une exportation de données AWS Cost and Usage Report () et sélectionnez Inclure les données d'allocation de l'identité de l'appelant (principal IAM). L'exportation inclut une `line_item_iam_principal` colonne qui enregistre l'ARN IAM pour chaque demande, ainsi que vos balises principales IAM préfixées par `iamPrincipal/`

Pour plus d'informations, consultez la section [Utilisation du principal IAM pour la répartition des coûts](#) dans le Guide AWS de l'utilisateur de facturation.

Quotas de service et régulation

L'assistant utilise l'inférence à la demande, qui est soumise aux quotas de service de votre compte. Les deux principales contraintes sont les suivantes :

- Demandes par minute (RPM) : nombre de demandes d'invocation modèles autorisées par minute.
- Jetons par minute (TPM) : nombre total de jetons d'entrée et de sortie traités par minute.

Les quotas par défaut varient selon les régions. Certaines régions ont des limites par défaut plus basses (jusqu'à 20 tr/min), ce qui peut entraîner un ralentissement en cas d'utilisation intensive de l'assistant.

Demande d'augmentation de quota

Si vous rencontrez des erreurs de régulation lors de l'utilisation de l'assistant, vous pouvez demander une augmentation du quota de service :

Pour demander une augmentation de quota

1. Ouvrez la [console Service Quotas](#).
2. Dans le volet de navigation, choisissez AWS services, puis choisissez.
3. Trouvez le quota pour le modèle utilisé par l'assistant (recherchez les quotas associés au `InvokeModelWithResponseStream` modèle concerné).
4. Choisissez le nom du quota, puis sélectionnez Demander une augmentation au niveau du compte.
5. Entrez la valeur de quota souhaitée et soumettez la demande.

Pour plus d'informations, consultez [Demande d'augmentation de quota](#) dans le Guide de l'utilisateur Service Quotas.

 Note

Si votre région utilise l'inférence entre régions, les quotas de service dans les régions de destination s'appliquent également. Cross-region les profils d'inférence prennent en charge un minimum de 200 tr/min, ce qui peut contribuer à atténuer l'étranglement dans les régions où les limites d'une seule région sont inférieures.

Surveillance de l'utilisation des quotas

Vous pouvez surveiller l'utilisation de vos quotas par le biais de CloudWatch métriques. Configurez des CloudWatch alarmes sur les métriques de régulation afin d'identifier de manière proactive le moment où vous approchez de vos limites de quota. Pour plus d'informations, consultez [Surveillance de](#) dans le Guide de l'utilisateur .

Résolution des problèmes

Cette section décrit les problèmes courants que vous pouvez rencontrer lors de l'utilisation de l'assistant Deadline Cloud et explique comment les résoudre.

L'assistant renvoie des erreurs ou met du temps à répondre

L'assistant affiche des messages d'erreur ou met du temps à générer des réponses.

Cause courante

Des erreurs ou des réponses lentes se produisent généralement lorsque vos quotas de service sont dépassés ou lorsque le rôle d'utilisateur du moniteur ne dispose pas des autorisations requises.

Résolution

- Vérifiez vos quotas de service dans votre région. Consultez [Quotas de service et régulation](#) pour plus de détails sur la vérification et l'augmentation de vos quotas.
- Si vous recevez des erreurs de régulation, demandez une augmentation du quota de service pour votre région.
- Vérifiez que votre rôle d'utilisateur de surveillance dispose des autorisations requises répertoriées dans [Autorisations requises](#).

L'assistant ne peut pas accéder aux CloudWatch journaux Amazon

L'assistant ne peut pas récupérer ou analyser les données du journal CloudWatch.

Cause courante

L'assistant ne peut pas récupérer les journaux lorsque le rôle de file d'attente ou le rôle de flotte ne dispose pas des autorisations de lecture CloudWatch des journaux requis.

Résolution

L'assistant joue le rôle de file d'attente (en utilisant `deadline:AssumeQueueRoleForRead`) pour lire les journaux des tâches et le rôle de flotte (en utilisant `deadline:AssumeFleetRoleForRead`) pour lire les journaux des travailleurs. Vérifiez que ces rôles disposent d'autorisations de lecture des CloudWatch journaux.

Ressources supplémentaires

Les ressources suivantes fournissent des informations supplémentaires relatives à l'assistant Deadline Cloud :

- [Qu'est-ce que c'est ?](#) dans le guide de l'utilisateur
- [Protection des données](#) dans le guide de l'utilisateur
- [Détection des abus](#) dans le guide de l'utilisateur
- [Modèle de journalisation des appels](#) dans le guide de l'utilisateur
- [Cross-region inférence](#) dans le guide de l'utilisateur
- [Surveillez les appels d'API CloudTrail à l'aide](#) du guide de l'utilisateur
- [Tarification d'](#)
- [Utilisation du principe IAM pour la répartition des coûts](#) dans le guide de l'utilisateur AWS de facturation
- [Politiques de contrôle des services décrites](#) dans le Guide de l'utilisateur des Organizations
- [Identity-based exemples de politiques pour Deadline Cloud](#)
- [AWS Politique responsable en matière d'IA](#)
- [AWS Questions fréquentes \(FAQ\) relatives à la confidentialité des données](#)

Surveillance de AWS Deadline Cloud

La surveillance joue un rôle important dans le maintien de la fiabilité, de la disponibilité et des performances de AWS Deadline Cloud (Deadline Cloud) et de vos AWS solutions. Collectez des données de surveillance provenant de toutes les parties de votre AWS solution afin de pouvoir corriger plus facilement une défaillance multipoint, le cas échéant. Avant de commencer à surveiller Deadline Cloud, vous devez créer un plan de surveillance comprenant des réponses aux questions suivantes :

- Quels sont les objectifs de la surveillance ?
- Quelles sont les ressources à surveiller ?
- A quelle fréquence les ressources doivent-elles être surveillées ?
- Quels outils de surveillance utiliser ?
- Qui exécute les tâches de supervision ?
- Qui doit être informé en cas de problème ?

AWS et Deadline Cloud fournissent des outils que vous pouvez utiliser pour surveiller vos ressources et répondre aux incidents potentiels. Certains de ces outils assurent la surveillance à votre place, d'autres nécessitent une intervention manuelle. Vous devez automatiser les tâches de surveillance autant que possible.

- Amazon CloudWatch surveille vos AWS ressources et les applications que vous utilisez AWS en temps réel. Vous pouvez collecter et suivre les métriques, créer des tableaux de bord personnalisés, et définir des alarmes qui vous informent ou prennent des mesures lorsqu'une métrique spécifique atteint un seuil que vous spécifiez. Par exemple, vous pouvez CloudWatch suivre l'utilisation du processeur ou d'autres indicateurs de vos EC2 instances Amazon et lancer automatiquement de nouvelles instances en cas de besoin. Pour plus d'informations, consultez le [guide de CloudWatch l'utilisateur Amazon](#).

Deadline Cloud dispose de trois CloudWatch indicateurs.

- Amazon CloudWatch Logs vous permet de surveiller, de stocker et d'accéder à vos fichiers journaux à partir d' EC2 instances Amazon et d'autres sources. CloudTrail CloudWatch Les journaux peuvent surveiller les informations contenues dans les fichiers journaux et vous avertir lorsque certains seuils sont atteints. Vous pouvez également archiver vos données de journaux

dans une solution de stockage hautement durable. Pour plus d'informations, consultez le [guide de l'utilisateur d'Amazon CloudWatch Logs](#).

- Amazon EventBridge peut être utilisé 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](#).
- AWS CloudTrail capture les appels d'API et les événements associés effectués par ou pour le compte de votre AWS compte et envoie les fichiers journaux dans un compartiment Amazon S3 que vous spécifiez. Vous pouvez identifier les utilisateurs et les comptes appelés AWS, l'adresse IP source à partir de laquelle les appels ont été effectués et la date des appels. Pour plus d'informations, consultez le [AWS CloudTrail Guide de l'utilisateur](#).

Pour plus d'informations, consultez les rubriques suivantes dans le guide du développeur de Deadline Cloud :

- [CloudTrail Journaux](#)
- [Gestion des événements à l'aide de EventBridge](#)
- [Surveillance avec CloudWatch](#)

Quotas pour Deadline Cloud

AWS Deadline Cloud fournit des ressources, telles que des fermes, des flottes et des files d'attente, que vous pouvez utiliser pour traiter les tâches. Lorsque vous créez votre Compte AWS, nous définissons des quotas par défaut pour chacune de ces ressources Région AWS.

Service Quotas est un emplacement central où vous pouvez consulter et gérer vos quotas pour Services AWS. Vous pouvez également demander une augmentation du quota pour la plupart des ressources que vous utilisez.

Pour consulter les quotas pour Deadline Cloud, ouvrez la [console Service Quotas](#). Dans le volet de navigation, choisissez Services AWS et sélectionnez Deadline Cloud.

Pour demander une augmentation de quota, consultez [Demande d'augmentation de quota](#) dans le Guide de l'utilisateur Service Quotas. Si le quota n'est pas encore disponible dans Service Quotas, utilisez le [formulaire d'augmentation des quotas de service](#).

Votre AWS compte possède les quotas suivants relatifs à Deadline Cloud.

Le tableau suivant indique les quotas pour les volumes de stockage persistants utilisés par les flottes gérées par des services. Pour plus d'informations sur le stockage persistant, consultez [Stockage permanent pour les flottes gérées par des services](#).

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
Membres associés par exploitation	Chaque région prise en charge : 75	Non	Le nombre maximum de membres pouvant être associés à chaque ferme dans la AWS région actuelle.
Membres associés par flotte	Chaque région prise en charge : 75	Non	Le nombre maximum de membres pouvant être associés à chaque flotte dans la AWS région actuelle.

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
Membres associés par poste	Chaque région prise en charge : 75	Non	Le nombre maximum de membres pouvant être associés à chaque poste dans la AWS région actuelle.
Membres associés par file d'attente	Chaque région prise en charge : 75	Non	Le nombre maximum de membres pouvant être associés à chaque file d'attente dans la AWS région actuelle.
Budgets par ferme	Chaque région prise en charge : 20	Oui	Le nombre maximum de budgets par ferme dans la AWS région actuelle
Fermes par région	Chaque région prise en charge : 2	Oui	Le nombre maximum de fermes pouvant être créées dans la AWS région actuelle.
Flottes par ferme	Chaque Région prise en charge : 5	Oui	Le nombre maximum de flottes pouvant être créées pour chaque ferme dans la AWS région actuelle.
Emplois par exploitation	Chaque région prise en charge : 100 000	Oui	Le nombre maximum d'emplois par exploitation agricole dans la AWS région actuelle.
Points de terminaison de licence par région	Chaque Région prise en charge : 5	Oui	Le nombre maximum de points de terminaison de licence dans la AWS région actuelle.

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
Sessions de licence par point de terminaison de licence	Chaque région prise en charge : 500	Oui	Le nombre maximum de sessions de licence par point de terminaison de licence dans la AWS région actuelle.
Limites par ferme	Chaque Région prise en charge : 50	Oui	Le nombre maximum de limites pouvant être créées pour chaque ferme dans la AWS région actuelle.
Moniteurs par région	Par région prise en charge : 1	Non	Le nombre maximum de moniteurs dans la AWS région actuelle.
OnDemand GPU d'instance G par région	Par région prise en charge : 1	Oui	Le nombre maximum de GPU d'instance G à la demande pouvant être provisionnés sur l'ensemble des flottes gérées par des services dans la région actuelle. AWS
OnDemand vCPU par région	Chaque Région prise en charge : 50	Oui	Nombre maximal de vCPU à la demande qui peuvent être provisionnés sur l'ensemble des flottes gérées par des services dans la région actuelle. AWS

Nom	Par défaut	Ajuste	Description
Environnements de files d'attente par file	Chaque Région prise en charge : 10	Non	Nombre maximal d'environnements de file d'attente pouvant être créés pour chaque file d'attente dans la AWS région actuelle.
Faites la queue pour les associations de flottes par exploitation	Chaque région prise en charge : 100	Oui	Le nombre maximum d'associations de flottes de files d'attente par ferme dans la AWS région actuelle
Limiter les associations de files d'attente par file	Par région prise en charge : 10	Oui	Le nombre maximum de limites pouvant être associées à chaque file d'attente dans la AWS région actuelle.
Files d'attente par ferme	Chaque région prise en charge : 20	Oui	Le nombre maximum de files d'attente pouvant être créées pour chaque ferme dans la AWS région actuelle.
Configurations des ressources par flotte	Par région prise en charge : 1	Oui	Le nombre maximum de configurations de ressources VPC Lattice qui peuvent être ajoutées à chaque flotte.

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
GPU d'instance Spot G par région	Par région prise en charge : 1	Oui	Le nombre maximum de GPU d'instance spot G qui peuvent être provisionnés sur l'ensemble des flottes gérées par des services dans la région actuelle. AWS
VCPU Spot par région	Chaque région prise en charge : 500	Oui	Le nombre maximum de vCPU ponctuels pouvant être provisionnés sur l'ensemble des flottes gérées par des services dans la région actuelle. AWS
Étapes par tâche	Chaque région prise en charge : 200	Oui	Le nombre maximum d'étapes par tâche dans la AWS région actuelle.
Stockage pour les volumes SSD à usage général (gp3), en TiB	Chaque Région prise en charge : 50	Oui	La quantité maximale agrégée de stockage EBS, mesurée en TiB, qui peut être utilisée dans toutes les flottes de la région actuelle. AWS
Stockage pour les volumes SSD persistants à usage général (gp3), en TiB	Chaque Région prise en charge : 50	Oui	La quantité maximale de stockage agrégée, en TiB, qui peut être provisionnée sur des volumes SSD à usage général (gp3) persistants dans la région actuelle. AWS

Nom	Par défaut	Ajusté	Description
Profils de stockage par ferme	Chaque région prise en charge : 50	Non	Nombre maximal de profils de stockage pouvant être créés pour chaque parc de serveurs dans la AWS région actuelle.
Tâches par morceau	Chaque Région prise en charge : 150	Non	Le nombre maximum de tâches pouvant être combinées en un seul bloc lors de la soumission d'une offre d'emploi.
Tâches par tâche	Chaque région prise en charge : 10 000	Oui	Le nombre maximum de tâches par emploi dans la AWS région actuelle.
Tâches par étape	Chaque région prise en charge : 10 000	Oui	Le nombre maximum de tâches par étape dans la AWS région actuelle.
Wait-and-save vCPU par région	Chaque Région prise en charge : 50	Oui	Le nombre maximum de vCPU en mode « attente et économie » qui peuvent être provisionnés sur l'ensemble des flottes gérées par des services dans la région actuelle. AWS
Travailleurs par exploitation	Chaque région prise en charge : 7 500	Oui	Le nombre maximum de travailleurs par exploitation agricole dans la AWS région actuelle.

Création de ressources AWS Deadline Cloud avec AWS CloudFormation

AWS Deadline Cloud 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 (telles que les fermes, les files d'attente et les flottes), puis vous CloudFormation approvisionnez et configurez ces ressources pour vous.

Lorsque vous l'utilisez CloudFormation, vous pouvez réutiliser votre modèle pour configurer vos ressources Deadline Cloud de manière cohérente et répétée. Décrivez vos ressources une seule fois, puis fournissez les mêmes ressources encore et encore dans plusieurs Comptes AWS régions.

Deadline Cloud et CloudFormation modèles

Pour fournir et configurer des ressources pour Deadline Cloud et les services associés, vous devez comprendre les [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 CloudFormation piles. Si vous n'êtes pas familiarisé avec JSON ou YAML, vous pouvez utiliser CloudFormation Designer pour vous aider à démarrer avec les CloudFormation modèles. Pour plus d'informations, consultez [Qu'est-ce que CloudFormation Designer](#) dans le Guide de l'utilisateur AWS CloudFormation .

Deadline Cloud prend en charge la création de fermes, de files d'attente et de flottes.

Pour plus d'informations, notamment des exemples de modèles JSON et YAML pour les fermes, les files d'attente et les flottes, consultez le [AWS Deadline Cloud dans le guide](#) de l'AWS CloudFormation utilisateur.

En savoir plus sur CloudFormation

Pour en savoir plus CloudFormation, consultez les ressources suivantes :

- [AWS CloudFormation](#)
- [AWS CloudFormation Guide de l'utilisateur](#)
- [CloudFormation API Reference](#)
- [AWS CloudFormation Guide de l'utilisateur de l'interface de ligne de commande](#)

Résolution des problèmes

Les procédures et conseils suivants peuvent vous aider à résoudre les problèmes liés à vos fermes et ressources AWS Deadline Cloud.

Rubriques

- [Pourquoi un utilisateur ne peut-il pas voir ma ferme, mon parc ou ma file d'attente ?](#)
- [Pourquoi les travailleurs ne décrochent-ils pas mon travail ?](#)
- [Pourquoi mon travailleur est-il bloqué en train de courir ?](#)
- [Résolution des problèmes liés à Deadline Cloud](#)
- [Deadline Cloud surveille les journaux des applications de bureau](#)
- [Ressources supplémentaires](#)

Pourquoi un utilisateur ne peut-il pas voir ma ferme, mon parc ou ma file d'attente ?

Accès utilisateur

Si vos utilisateurs ne voient pas vos fermes, flottes ou files d'attente dans le moniteur Deadline Cloud, il se peut qu'il y ait un problème d'accès à votre ferme et à vos ressources.

Les utilisateurs n'ayant accès à aucune ferme reçoivent le message « Aucune ferme disponible » dans le moniteur Deadline Cloud.

Pour confirmer que le bon utilisateur ou le bon groupe est attribué à votre ferme, à votre flotte ou à votre file d'attente

1. Dans la console AWS Deadline Cloud, recherchez votre ferme, votre flotte ou votre file d'attente, puis choisissez Gestion des accès.
2. L'onglet groupes est sélectionné par défaut. Si vous attribuez des autorisations par groupes, ce qui est recommandé, votre groupe doit apparaître dans la liste et avoir un niveau d'accès attribué.

Si le groupe ne figure pas dans la liste, choisissez Ajouter un groupe pour attribuer une autorisation au groupe.

3. Si vous attribuez des autorisations par utilisateur, sélectionnez l'onglet Utilisateurs. Votre utilisateur doit apparaître dans la liste et avoir un niveau d'accès attribué.

Si votre utilisateur ne figure pas dans la liste, choisissez Ajouter un utilisateur pour lui attribuer une autorisation.

Pour confirmer que l'utilisateur est attribué à votre groupe

1. Dans la console AWS Deadline Cloud, recherchez votre ferme, votre flotte ou votre file d'attente, puis choisissez Gestion des accès.
2. L'onglet groupes est sélectionné par défaut. Sélectionnez le nom du groupe pour afficher ses membres.
3. Si l'utilisateur n'est pas répertorié dans le groupe, il doit être ajouté.

Si vous utilisez la configuration d'identité par défaut, vous pouvez directement ajouter l'utilisateur au groupe dans la console Identity Center. Si vous êtes connecté à un fournisseur d'identité externe tel que Okta ou Google Workspace, vous pouvez ajouter votre utilisateur au groupe de votre fournisseur d'identité.

Note

Certains fournisseurs d'identité externes synchronisent les utilisateurs, mais pas les groupes, avec Identity Center. Dans ce cas, envisagez d'attribuer des autorisations directement à un utilisateur plutôt que par groupe.

Pour plus d'informations sur la gestion de l'accès des utilisateurs à Deadline Cloud, consultez [Gestion des utilisateurs dans Deadline Cloud](#).

Pourquoi les travailleurs ne décrochent-ils pas mon travail ?

Configuration des rôles de la flotte

Parfois, lorsque des travailleurs sont créés mais ne terminent pas l'initialisation et ne commencent pas à travailler sur des tâches, c'est parce que le rôle du parc n'a pas été correctement configuré.

Pour vérifier que c'est bien ce qui se passe, vérifiez vos CloudTrail journaux pour détecter toute erreur de refus d'accès. Après avoir confirmé le problème d'accès refusé, accédez à votre flotte et

mettez à jour la configuration des rôles avec les autorisations appropriées. Pour plus d'informations, consultez les [CloudTrail journaux](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Pourquoi mon travailleur est-il bloqué en train de courir ?

Un travailleur est bloqué en quittant l'environnement OpenJD

Les employés peuvent se retrouver coincés dans des actions de `envExit` session de longue durée. Cela peut se produire si vous utilisez un modèle de tâche qui remplace le modèle OpenJD et définit le délai d'expiration des actions de sortie de l'environnement à plus de 5 minutes. Le moniteur Deadline Cloud fournit une certaine visibilité sur les travailleurs bloqués dans cette situation, mais il nécessite de croiser `RUNNING` les travailleurs avec le travail disponible dans les files d'attente associées.

Pour trouver des travailleurs bloqués, parcourez toutes les flottes dans le moniteur Deadline Cloud et effectuez les étapes suivantes :

1. Dans la colonne État du travailleur, recherchez `RUNNING` les travailleurs.
2. Dans la section Détails de la flotte, accédez à chaque file d'attente associée.
3. Dans chaque file d'attente associée, recherchez les tâches qui sont `RUNNINGREADY`, ou `PENDING`. Si toutes les files d'attente associées ne contiennent aucune tâche dans ces états, cela signifie que le travailleur exécute une sortie d'environnement.

Pour arrêter un travailleur bloqué dans cet état, utilisez la AWS CLI commande suivante :

```
aws deadline update-worker \
  --farm-id $FARM_ID \
  --fleet-id $FLEET_ID \
  --worker-id $WORKER_ID \
  --status STOPPED
```

Après avoir exécuté la commande, l'agent de travail redémarre lorsque le programme se ferme. Les employés reviennent ensuite en ligne et exécutent d'autres tâches à partir des files d'attente associées. Si la file d'attente contient un plus grand nombre de tâches dont les délais d'expiration des actions de sortie de l'environnement sont supérieurs à 5 minutes, le travailleur sera à nouveau bloqué. Dans ce cas, vous devrez répéter ce processus jusqu'à ce qu'aucun autre travailleur ne soit obligé de sortir.

Pour éviter ce problème, définissez l'option de délai d'expiration sur 5 minutes maximum lorsque vous utilisez un modèle de tâche.

Résolution des problèmes liés à Deadline Cloud

Pour plus d'informations sur les problèmes courants liés aux tâches dans AWS Deadline Cloud, consultez les rubriques suivantes.

Pourquoi la création de mon emploi a-t-elle échoué ?

Validation des quotas

Parmi les raisons possibles pour lesquelles une tâche peut échouer aux contrôles de validation, citons les suivantes :

- Le modèle de tâche ne respecte pas la spécification OpenJD.
- La tâche contient trop d'étapes.
- La tâche contient un trop grand nombre de tâches au total.
- Une erreur de service interne a empêché la création du poste.

Pour voir les quotas correspondant au nombre maximal d'étapes et de tâches d'une tâche, utilisez la console Service Quotas. Pour de plus amples informations, veuillez consulter [Quotas pour Deadline Cloud](#).

Erreur de paramètre de tâche CHUNK [INT]

Si la création d'une tâche échoue avec le message d'erreur suivant, vous devez ajouter l'`TASK_CHUNKING` extension à votre modèle de tâche.

The `CHUNK[INT]` task parameter requires the `TASK_CHUNKING` extension.

Pour résoudre ce problème, ajoutez ce qui suit à votre modèle de tâche :

```
extensions:  
  - TASK_CHUNKING
```

Pourquoi mon travail n'est-il pas compatible ?

Les raisons courantes pour lesquelles les tâches ne sont pas compatibles avec les files d'attente sont les suivantes :

- Aucune flotte n'est associée à la file d'attente à laquelle le travail a été soumis. Ouvrez le moniteur Deadline Cloud et vérifiez que des flottes sont associées à la file d'attente. Pour plus d'informations sur l'affichage des files d'attente, consultez [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#).
- La tâche comporte des exigences en matière d'hôte qui ne sont satisfaites par aucune des flottes associées à la file d'attente. Pour vérifier, comparez l'hostRequirements entrée dans le modèle de tâche avec la configuration des flottes de votre ferme. Assurez-vous que l'une des flottes répond aux exigences de l'hôte. Pour plus d'informations sur la compatibilité du parc, voir [Déterminer la compatibilité du parc](#). Pour consulter la configuration de la flotte, voir [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#).

Pourquoi mon travail est-il prêt ?

Les raisons possibles pour lesquelles votre emploi semble bloqué dans l'READY État sont les suivantes :

- Le nombre maximum de travailleurs pour les flottes associées à la file d'attente est fixé à zéro. Pour vérifier, consultez [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#).
- Il y a une tâche plus prioritaire dans la file d'attente. Pour vérifier, consultez [Afficher les détails de la file d'attente et de la flotte dans Deadline Cloud](#).
- Pour les flottes gérées par le client, vérifiez la configuration du dimensionnement automatique. Pour plus d'informations, consultez la section [Créer une infrastructure de flotte avec un groupe Amazon EC2 Auto Scaling](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.

Pourquoi mon travail a-t-il échoué ?

Un travail peut échouer pour de nombreuses raisons. Pour rechercher le problème, ouvrez le moniteur Deadline Cloud et choisissez la tâche défaillante. Choisissez une tâche qui a échoué, puis consultez les journaux de cette tâche. Pour obtenir des instructions, veuillez consulter [Afficher les journaux de session et de travail dans Deadline Cloud](#).

- Si vous constatez des erreurs de licence ou si un filigrane apparaît parce que le logiciel ne possède pas de licence valide, assurez-vous que le travailleur peut se connecter au serveur de licences requis. Pour plus d'informations, consultez la section [Connecter les flottes gérées par le client à un point de terminaison de licence](#) dans le guide du développeur de Deadline Cloud.
- Le message d'action de la dernière session ou le code de sortie du processus peuvent fournir des informations sur les raisons de l'échec de votre tâche. Si vous utilisez Windows et que votre code de sortie est négatif, essayez de rechercher la version non signée de votre code de sortie :

```
2,147,483,647 - |your exit code|
```

Pourquoi mon étape est-elle en attente ?

Les étapes peuvent rester dans PENDING cet état lorsqu'une ou plusieurs de leurs dépendances ne sont pas complètes. Vous pouvez vérifier l'état des dépendances à l'aide du moniteur Deadline Cloud. Pour obtenir des instructions, veuillez consulter [Afficher une étape dans Deadline Cloud](#).

Deadline Cloud surveille les journaux des applications de bureau

L'application de bureau Deadline Cloud Monitor écrit des journaux de diagnostic que vous pouvez utiliser pour étudier les pannes ou autres comportements inattendus. Lorsque vous signalez un problème avec l'application de bureau, incluez les fichiers journaux appropriés pour faciliter le diagnostic.

L'emplacement des fichiers journaux dépend de votre système d'exploitation :

Windows

```
%APPDATA%\com.amazonaws.deadline.monitor\logs
```

macOS

```
~/Library/Logs/com.amazonaws.deadline.monitor/
```

Linux

```
~/config/com.amazonaws.deadline.monitor/logs
```

Ressources supplémentaires

Vous trouverez des informations et des ressources supplémentaires sur [GitHub](#).

Notes de publication de Deadline Cloud

Cette page contient des informations sur les dernières versions et mises à jour de AWS Deadline Cloud.

Date	Titre	Description
03/06/2026/	Synchronisation des plugins pour Blender et Autodesk Maya	Service-managed les flottes supportent désormais la synchronisation des plugins pour Blender et Autodesk Maya. Téléchargez vos fichiers de plug-in sur un chemin prescrit dans le compartiment S3 des pièces jointes aux tâches de votre file d'attente. Deadline Cloud les synchronise automatiquement avec les employés lorsqu'une session de travail démarre.
2026-06-02	Support de Blender 5.1 et mises à jour LTS	Deadline Cloud est désormais compatible avec Blender 5.1. Vous pouvez soumettre des tâches de rendu et de composition depuis Blender 5.1 à votre parc de rendu Deadline Cloud. De plus, Blender 4.5 LTS a été mis à jour de 4.5.5 à 4.5.10 et Blender 4.2 LTS de 4.2.16 à 4.2.21, incorporant des correctifs de rendu en amont et des améliorations de stabilité.

Date	Titre	Description
28/05/2026/	<u>Stockage permanent pour les flottes gérées par des services</u>	Vous pouvez désormais configurer le stockage persistant sur les flottes gérées par les services afin de préserver les données tout au long des événements du cycle de vie des travailleurs. Le stockage persistant utilise des volumes Amazon EBS gp3 dédiés, distincts du volume de démarrage racine. Ces volumes gèrent les caches d'applications, les installations de packages Conda et les espaces de travail lorsque le parc recycle les travailleurs. Pour plus d'informations, consultez la section Stockage permanent pour les flottes gérées par des services dans le guide de l'utilisateur de Deadline Cloud.

Date	Titre	Description
28/05/2026/	Conformité aux normes SOC 1, 2 et 3	Deadline Cloud est désormais répertorié sur la page Services AWS concernés pour la conformité aux contrôles du système et de l'organisation (SOC) 1, 2 et 3. Third-party les rapports d'audit peuvent être téléchargés à l'aide d'AWS Artifact. Pour plus d'informations, consultez la section Validation de conformité pour Deadline Cloud .
18/05/2026/	Configuration plus rapide de l'environnement de file d'attente Conda sur les flottes gérées par des services	L'environnement de file d'attente conda par défaut sur les flottes gérées par des services a été amélioré. De nouvelles commandes conda-queue-env-enter et conda-queue-env-exit ont été ajoutées, qui accélèrent la création d'environnements, tout en apportant des améliorations encore plus importantes lors d'exécutions répétées. Pour en savoir plus, consultez https://github.com/aws-deadline/deadline-cloud-samples/tree/mainline/queue_environments .

Date	Titre	Description
14/05/2026/	Deadline Cloud Monitor 1.1.9	Cette version de l'application de bureau Deadline Cloud Monitor inclut les modifications suivantes : • Met à niveau le client Deadline pour qu'il prenne en charge le filtrage des entrées et sorties des pièces jointes aux tâches. • Corrige un bogue qui empêchait certains utilisateurs d'être invités à passer à la dernière version lors de leur connexion. • Améliore les messages d'erreur lorsque le Deadline Cloud Monitor ne démarre pas en raison d'une dépendance système manquante.

Date	Titre	Description
11/05/2026/	In-app notes de mise à jour dans Deadline Cloud Monitor	Vous pouvez désormais consulter les mises à jour des produits directement dans le Deadline Cloud Monitor. La page des notes de publication affiche les nouvelles fonctionnalités, les correctifs et les mises à jour de la documentation, ainsi que le filtrage par catégorie et la recherche, afin que vous puissiez trouver les modifications pertinentes sans quitter le moniteur. Accédez aux notes de version à partir du menu de navigation secondaire situé en bas de la navigation latérale du moniteur.
29/04/2026/	Support de l'accélérateur GPU NVIDIA RTX PRO Server 6000	Vous pouvez désormais sélectionner l'accélérateur GPU RTX PRO Server 6000 lorsque vous créez des flottes gérées par des services. Cet accélérateur utilise la famille d'instances G7e et fournit 96 GiB de mémoire GPU par accélérateur. Pour utiliser cet accélérateur, choisissez <code>rtx-pro-server-6000</code> pour le nom de l'accélérateur et <code>grid:r580</code> pour la version du pilote lorsque vous configurez votre flotte.

Date	Titre	Description
20/04/2026/	Deadline Cloud Monitor 1.1.8	Cette version de l'application de bureau Deadline Cloud Monitor inclut les modifications suivantes : • Met à niveau le client Deadline afin que vous puissiez travailler sur des tâches en plusieurs parties. • Regroupe les dépendances d'exécution pour accélérer la soumission des tâches. • Supprime la longue animation de démarrage pour un démarrage plus rapide. • Corrige plusieurs bogues mineurs. • Inclut des traductions améliorées pour les langues autres que l'anglais.

Date	Titre	Description
17/04/2026/	Deadline Cloud Assistant pour un dépannage intelligent des tâches	Vous pouvez désormais utiliser l'assistant Deadline Cloud, un assistant de AI-powered dépannage intégré au moniteur Deadline Cloud, pour diagnostiquer les échecs des tâches de rendu. L'assistant analyse les configurations des tâches, les CloudWatch journaux Amazon associés et la documentation des applications de création de contenu numérique prises en charge. Il s'exécute dans votre navigateur et utilise Amazon Bedrock dans votre compte AWS, de sorte que vos données restent dans les limites de votre sécurité. Pour commencer, sélectionnez Activer Deadline Cloud Assistant dans les paramètres de surveillance de l'AWS Management Console.

Date	Titre	Description
10/04/2026/	Support pour la création de moniteurs dans plusieurs régions	Vous pouvez désormais connecter un moniteur Deadline Cloud à une instance IAM Identity Center dans une autre région sans aucune configuration IAM Identity Center supplémentaire. Deadline Cloud lit les données d'identité de la région où se trouve votre instance.
06/04/2026/	Les nouvelles API par lots simplifient les opérations sur les ressources en masse	Avec 8 nouvelles API Batch, vous pouvez récupérer ou mettre à jour plusieurs ressources en un seul appel d'API, réduisant ainsi les frais liés aux opérations groupées. Voici les nouvelles API Batch Get : • BatchGetJob • BatchGetSession • BatchGetSessionAction • BatchGetStep • BatchGetTask • BatchGetWorker Voici les nouvelles API de mise à jour par lots : • BatchUpdateJob • BatchUpdateTask

Date	Titre	Description
03/04/2026/	Assistance Foundry Nuke 17	Deadline Cloud est désormais compatible avec Foundry Nuke 17. Vous pouvez soumettre des tâches de rendu et de composition depuis Nuke 17 à votre ferme de rendu Deadline Cloud.
03/04/2026/	Support du NVIDIA GRID R580 pour les flottes de processeurs graphiques	Vous pouvez désormais utiliser le logiciel NVIDIA Virtual GPU v19.0 (GRID R580) sur les flottes gérées par le service Deadline Cloud avec Windows Server 2022 et Amazon Linux 2023. Pour utiliser cette version du logiciel, lorsque vous créez un parc GPU-accelerated géré par des services, choisissez <code>grid:r580</code> pour la version Driver.
02/04/2026/	Support d'Unreal Engine 5.7	Vous pouvez désormais utiliser Epic Games Unreal Engine 5.7 avec Deadline Cloud. Vous pouvez soumettre des tâches depuis Windows et utiliser des packages conda sur des flottes gérées par des services Windows.

Date	Titre	Description
02/04/2026/	Support de planification équilibré	Vous pouvez désormais contrôler la manière dont Deadline Cloud distribue les tâches aux travailleurs en définissant une configuration de planification pour chaque file d'attente.
30/03/2026/	Configuration de mise à l'échelle automatique pour les flottes	Deadline Cloud prend désormais en charge trois nouveaux paramètres de mise à l'échelle automatique de la flotte. Grâce au taux d'échelonnement, vous pouvez configurer la rapidité avec laquelle les travailleurs se lancent. Avec la durée d'inactivité des travailleurs, vous pouvez définir le temps d'attente des travailleurs avant de fermer leurs portes. Grâce au nombre de travailleurs en attente, vous pouvez préparer les travailleurs inactifs afin que les travaux démarrent rapidement.

Date	Titre	Description
25-03-2026/	Facteurs d'échelle des coûts pour les exploitations agricoles	Vous pouvez désormais configurer un facteur d'échelle des coûts sur vos fermes pour modéliser les coûts dans Usage Explorer et Budget Manager. Vous pouvez appliquer des remises ou des primes aux calculs des coûts de votre exploitation afin d'aligner les données d'utilisation de Deadline Cloud sur les coûts réels de votre entreprise.
23/03/2026/	Le programme d'installation de Submitter v2026-03-23 met à jour Maya Submitter	Un nouveau programme d'installation de l'expéditeur met à jour les composants suivants : • Maya : 0.15.13 → 0.15.14 (notes de mise à jour) Le programme d'installation regroupe désormais les dépendances de l'interface graphique du client Deadline Cloud, ce qui permet une installation complète sans accès à Internet.

Date	Titre	Description
16/03/2026/	Estimation du temps restant pour les tâches en cours	Pour afficher une estimation du temps restant pour les tâches en cours, utilisez l'indicateur --show-estimates avec les commandes deadline job list et deadline job get. L'estimation utilise le temps moyen d'exécution des tâches et affiche le résultat sous la forme d'une durée lisible par l'homme.
13/03/2026/	Support d'After Effects 25.6 et 26.0	Les versions 25.6 et 26.0 d'Adobe After Effects sont désormais prises en charge. L'assistance aux soumissionnaires est disponible pour Windows et macOS, tandis que des packages Conda sont disponibles pour les flottes gérées par des services Windows.

Date	Titre	Description
11/03/2021	Le programme d'installation de Submitter v2026-03-11 est sorti	Un nouveau programme d'installation des soumissionnaires a été publié pour mettre à jour les composants suivants : • 3ds-max : 0.1.9 → 0.1.10 (notes de mise à jour) • effets secondaires : 0.4.4 → 0.4.5 (notes de publication) • cinema-4d : 0.9.2 → 0.10.0 (notes de publication) • deadline-cloud : 0.54.1 → 0.54.2 (notes de mise à jour) • houdini : 0.7.10 → 0.7.11 (notes de version)
10-03-2026/	Support de Blender 5.0	Deadline Cloud prend désormais en charge Blender 5.0 avec tous les moteurs de rendu intégrés, notamment Cycles, Eevee et Workbench. Le support pour les soumissionnaires est disponible pour Windows, macOS et Linux, avec des packages conda disponibles pour les flottes gérées par des services Linux.

Date	Titre	Description
02/03/2026/	Le programme d'installation de Submitter v2026-03-02 met à jour Blender et les composants principaux	Un nouveau programme d'installation des soumissionnaires a été publié pour mettre à jour les composants suivants : • blender : 0.6.0 → 0.6.1 (notes de publication) • deadline-cloud : 0.54.0 → 0.54.1 (notes de mise à jour)
24/02/2026/	La documentation de Deadline Cloud inclut désormais le guide de l'utilisateur des logiciels pris en charge	Le guide de l'utilisateur de Deadline Cloud inclut désormais des sous-pages dédiées à chaque application prise en charge, fournissant des informations détaillées sur la compatibilité des versions et le support des fonctionnalités.
24/02/2026/	Deadline : utilisation de Cloud Monitor : utilisation des groupes, utilisation par utilisateur	Analysez les modèles d'utilisation par utilisateur et attribuez les coûts à l'ensemble de votre équipe à l'aide de l'explorateur d'utilisation.

Date	Titre	Description
24/02/2026/	Le découpage des tâches améliore l'efficacité du rendu	Deadline Cloud prend désormais en charge le découpage des tâches, qui regroupe plusieurs cadres en une seule exécution de tâche. Cette fonctionnalité réduit la surcharge en chargeant l'application et la scène une fois par bloc au lieu d'une fois par image. Vous pouvez spécifier une taille de fragment par défaut ou laisser Deadline Cloud ajuster dynamiquement la taille des fragments en fonction d'un environnement d'exécution cible.
19/02/2026/	Le programme d'installation de Submitter v2026-02-19 met à jour Maya Submitter	Un nouveau programme d'installation d'envoi a été publié pour mettre à jour l'émetteur Autodesk Maya de la version 0.15.12 à la version 0.15.13.
13/02/2026/	Les spécifications OpenJD ajoutent les compétences de Claude et Kiro pour la révision de la RFC	Le référentiel de spécifications Open Job Description inclut désormais une compétence Kiro permettant d'AI-assister à examiner les propositions RFC, d'en vérifier l'exhaustivité, la clarté, l'alignement des principes et la compatibilité avec les spécifications existantes.

Date	Titre	Description
13/02/2026/	Deadline Cloud pour 3ds Max introduit les pouvoirs de Kiro pour le développement AI-assisted	Le référentiel Deadline Cloud pour 3ds Max inclut désormais les fonctionnalités Kiro qui fournissent des flux de travail de AI-assisted configuration, de conception et de développement avec des garde-fous intégrés et les meilleures pratiques.
06/02/2021	Les tâches prennent en charge le balisage pour le contrôle d'accès	Les ressources d'emploi prennent désormais en charge le balisage et le contrôle Attribute-Based d'accès (ABAC). Les politiques IAM peuvent référencer les balises de travail à l'aide de clés de condition, ce qui permet d'activer des modèles d'autorisation basés sur des balises, par exemple en limitant les appels d' GetJob API aux tâches comportant un tag d'équipe particulier.

Date	Titre	Description
05/02/2021	<u>Multi-region prise en charge de la réplication via IAM Identity Center</u>	Deadline Cloud prend désormais en charge la fonctionnalité de réplication multirégionale d'IAM Identity Center, ce qui donne aux studios une plus grande flexibilité dans la configuration de Deadline Cloud par rapport à leur instance Identity Center. Les studios peuvent créer une ferme Deadline Cloud dans les régions correspondant à leurs besoins de rendu, tandis que les administrateurs continuent de gérer Identity Center depuis une région principale.

Date	Titre	Description
04/02/2021	Un nouvel exemple de bundle d'emplois illustre la FLUX.2 formation Klein LoRa	Un exemple de lot de tâches est désormais disponible qui montre comment entraîner des adaptateurs LoRa personnalisés sur le modèle FLUX.2 Klein à l'aide de 20 à 50 images. Cela vous permet de créer des générateurs d'images personnalisés pour les produits, les personnages ou les actifs de marque sans avoir besoin d'une expertise approfondie en apprentissage automatique. L'approche de réglage précis de LoRa crée de petits modèles d'adaptateurs portables qui sont efficaces à entraîner et faciles à partager au sein de votre équipe.

Date	Titre	Description
29-01-2026/	<u>Nouveau bundle V-Ray de tâches de rendu en mosaïque autonome disponible</u>	Un nouveau lot de tâches pour le rendu en mosaïque des V-Ray scènes exportées est désormais disponible. Cet ensemble de tâches permet un rendu efficace des images haute résolution en les divisant en tuiles qui peuvent être traitées en parallèle dans votre parc de rendu. Vous pouvez désormais utiliser 3ds Max et exporter des V-Ray scènes localement et les soumettre V-Ray à l'aide de ce bundle aux utilisateurs de Linux au lieu d'avoir à utiliser Windows.
27-01-2026/	<u>Modifier les noms et les descriptions des tâches après leur soumission</u>	Deadline Cloud prend désormais en charge la modification des noms et des descriptions des tâches après leur soumission. Cette nouvelle fonctionnalité facilite l'organisation et l'identification des tâches après leur soumission en mettant à jour les noms ou en ajoutant des informations de suivi utiles dans le champ de description.

Date	Titre	Description
22/01/2022	Support Redshift 2026 pour Maya sur les flottes gérées par des services	Redshift 2026 est désormais pris en charge sur les flottes gérées par des services Linux avec Deadline Cloud pour Maya.
22/01/2022	Entraînez des modèles d'apprentissage automatique avec Foundry Nuke CopyCat	Deadline Cloud s'intègre désormais à Foundry Nuke CopyCat, ce qui vous permet d'exécuter des tâches de formation ML pour les effets visuels dans le cloud. CopyCat apprend les ajustements à partir d'échantillons de cadres et les applique à des séquences entières. Soumettez des tâches de formation à votre ferme de rendu Deadline Cloud, adaptez les charges de travail en parallèle et libérez les postes de travail de vos artistes.

Date	Titre	Description
15/01/2020	<u>Les SDK introduisent des serveurs pour l'exécution des tâches</u>	Les SDK de Deadline Cloud incluent désormais JobComplete des JobSucceeded serveurs qui simplifient le sondage pour connaître le statut des offres d'emploi. Le JobComplete serveur interroge jusqu'à ce qu'une tâche atteigne un état terminal (RÉUSSI, ÉCHEC ou ANNULATION), tandis que le JobSucceeded serveur interroge jusqu'à ce qu'une tâche soit réussie. Ces serveurs éliminent le besoin d'écrire une logique d'interrogation personnalisée, ce qui facilite la création de flux de travail automatisés qui dépendent de l'achèvement des tâches.

Date	Titre	Description
15/01/2020	<u>Les budgets soutiennent le balisage pour le contrôle d'accès</u>	Les clients de Deadline Cloud peuvent désormais appliquer des balises aux ressources budgétaires et utiliser le contrôle Attribute-Based d'accès (ABAC) pour une gestion précise des autorisations. Cette nouvelle fonctionnalité permet aux clients d'organiser, de gérer et de contrôler l'accès à leurs budgets Deadline Cloud à l'aide de balises, permettant ainsi des modèles d'autorisation cohérents pour l'ensemble de leurs ressources AWS. Les clients peuvent désormais étiqueter les budgets lors de leur création et utiliser ces balises dans les politiques IAM pour contrôler qui peut accéder à des budgets spécifiques en fonction des valeurs des balises.

Date	Titre	Description
15/01/2020	La recherche dans Deadline Cloud Monitor ajoute un filtrage à sélection multiple	Lorsque vous utilisez le moniteur Deadline Cloud, vous pouvez désormais sélectionner jusqu'à 16 valeurs pour n'importe quel filtre de recherche, y compris les noms d'utilisateur et le statut du poste. Cela vous permet de trouver rapidement des offres d'emploi auprès de plusieurs utilisateurs ou de filtrer en fonction de plusieurs statuts à la fois. Cette fonctionnalité est également disponible dans l'API Deadline Cloud via la nouvelle version StringListFilterExpression pour les tâches, les étapes, les tâches et les travailleurs.
07-01-2026/	Liens de téléchargement du programme d'installation de Direct Deadline Cloud Monitor et de Submitter disponibles	Les utilisateurs peuvent désormais télécharger l'application de bureau Deadline Cloud Monitor et le programme d'installation de l'émetteur directement depuis la documentation de Deadline Cloud. Cela permet aux utilisateurs n'ayant pas accès à la console AWS de télécharger le logiciel dont ils ont besoin pour démarrer avec Deadline Cloud.

Date	Titre	Description
19-12-2025	Le programme d'installation de Submitter v2025-12-19 est sorti	Un nouveau programme d'installation des soumissionnaires a été publié pour mettre à jour les composants suivants : • cinema-4d : 0.9.0 → 0.9.2 (notes de publication) • deadline-cloud : 0.53.3 → 0.54.0 (notes de mise à jour) • nuke : 0.18.13 → 0.18.14 (notes de publication)
17/12/2025	Deadline Cloud Monitor 1.1.7 introduit la soumission de tâches intégrée	La dernière version de l'application de bureau Deadline Cloud Monitor inclut : • Support pour soumettre des offres d'emploi directement depuis l'application de bureau Deadline Cloud Monitor. • Configuration simplifiée du poste de travail. • Support de proxy amélioré. • Corrections de bogues pour les cas extrêmes lors de la lecture et de l'écriture depuis et vers le fichier de configuration du profil Deadline Cloud.

Date	Titre	Description
11/12/2025	Le guide du développeur ajoute des conseils aux agents IA	Le guide du développeur de Deadline Cloud inclut désormais les meilleures pratiques relatives à l'utilisation d'agents d'intelligence artificielle pour rédiger des ensembles de tâches, développer des packages conda et résoudre les problèmes de manière plus efficace.
10/12/2025	Lancement du guide de l'utilisateur d'Autodesk VRED Submitter	La documentation relative à l'émetteur Deadline Cloud pour Autodesk VRED est désormais disponible. Le guide explique comment installer l'émetteur et envoyer des tâches de rendu à Deadline Cloud. Cela permet aux utilisateurs de VRED de démarrer rapidement avec le rendu dans le cloud.

Date	Titre	Description
10/12/2025	Le guide du développeur ajoute une section sur les LicensesInUse métriques	Le guide du développeur de Deadline Cloud inclut désormais des informations sur la LicensesInUse métrique. Cette métrique vous permet de surveiller le nombre de licences que vos tâches consomment actuellement dans l'ensemble de vos flottes. Vous pouvez utiliser ces informations pour optimiser l'utilisation des licences et éviter de manquer de licences lorsque vous augmentez les charges de travail.

Date	Titre	Description
10/12/2025	Service-managed les flottes ajoutent le support de Cinema 4D 2026.1	Maxon Cinema 4D 2026.1 est désormais pris en charge sur les flottes gérées par des services Linux et Windows. Cette version inclut Redshift 2026.2.0. Cross-platform la prise en charge du rendu des polices a également été ajoutée pour toutes les versions de Cinema 4D. Cette version permet aux clients d'utiliser les dernières fonctionnalités de Cinema 4D. Il permet également aux clients d'utiliser des polices personnalisées sur des configurations multiplatformes, par exemple lors de la soumission de tâches depuis Windows, tout en profitant du temps de démarrage plus rapide et des coûts réduits des travailleurs Linux.
2025-12-09	Autodesk Maya Submitter élargit la documentation de configuration et d'utilisation	Nouvelle documentation de configuration et d'utilisation ajoutée pour le Deadline Cloud Submitter pour Autodesk Maya.

Date	Titre	Description
2025-12-09	<u>After Effects Submitter 0.4.4 améliore l'installation de macOS et la prise en charge des polices</u>	L'émetteur After Effects s'installe désormais automatiquement dans le répertoire des préférences utilisateur sur macOS, éliminant ainsi le besoin d'installation manuelle. Cette version ajoute également la prise en charge de la plupart des fichiers de polices TrueType Collection (TTC), ce qui vous permet de soumettre et d'afficher des tâches utilisant ces polices. Ces améliorations simplifient la configuration et améliorent la compatibilité des polices pour les utilisateurs d'After Effects.

Date	Titre	Description
08/12/2025	La page des notes de publication s'ouvre dans le guide de l'utilisateur	Toutes les modifications majeures apportées aux fonctionnalités, aux applications, aux intégrations, aux exemples et à la documentation de Deadline Cloud seront désormais répertoriées sur la page des notes de version du guide de l'utilisateur à l'avenir. Vous trouverez les versions majeures précédentes de Deadline Cloud sur AWS What's New et les notes de CLI/Worker/integration-specific mise à jour dans les référentiels de l'organisation github de Deadline Cloud .

AWS Glossaire

Pour la AWS terminologie la plus récente, consultez le [AWS glossaire](#) dans la Glossaire AWS référence.

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.