

HP Continuous Delivery Automation

Pour les systèmes d'exploitation Linux et Windows[®]

Version du logiciel : 1.30

Aide de HP Continuous Delivery Automation

Date de publication du document : août 2013

Date de lancement du logiciel : août 2013



Mentions légales

Garantie

Les seules garanties applicables aux produits et services HP sont celles figurant dans les déclarations de garantie expresse accompagnant les dits produits et services. Le présent avis ne constitue en aucun cas une garantie supplémentaire. HP ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles du présent document.

Les informations contenues dans ce manuel pourront faire l'objet de modifications sans préavis.

Légende des droits réservés

Logiciel informatique confidentiel. Une licence valide concédée par HP est obligatoire pour toute détention, utilisation ou copie. Conformément aux directives FAR 12.211 et 12.212, les logiciels informatiques commerciaux, la documentation afférente et les données techniques des articles commerciaux font l'objet d'une licence accordée au gouvernement des États-Unis sous la licence commerciale standard du fournisseur.

Copyright

© Copyright 2012-2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marques

Adobe™ est une marque d'Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® et Windows® sont des marques de Microsoft Corporation déposées aux États-Unis.

UNIX® est une marque déposée de The Open Group.

Ce produit inclut une interface de la bibliothèque de compression générale 'zlib', Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly et Mark Adler.

Mises à jour de la documentation

La première page du présent document contient les informations d'identification suivantes :

- Numéro de version du logiciel, qui indique la version du logiciel.
- Date de publication du document, qui change à chaque mise à jour du document.
- Date de lancement du logiciel, qui désigne la date d'édition de cette version du logiciel.

Pour rechercher les mises à jour récentes ou pour confirmer que vous utilisez la version la plus récente d'un document, rendez-vous sur :

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

L'accès au site requiert un compte HP Passport. Pour vous inscrire et obtenir un ID HP Passport, rendez-vous sur :

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

Vous pouvez également cliquer sur le lien **New users - please register** dans la page de connexion de HP Passport.

Vous obtiendrez une nouvelle version ou une version actualisée si vous êtes abonné au service d'assistance pour le produit adapté. Contactez votre agent commercial HP pour obtenir les détails.

Assistance

Visitez le site Web d'assistance HP Software en ligne à l'adresse :

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

Ce site fournit les informations de contact et les détails sur les offres de produits, de services et d'assistance HP Software.

Le support en ligne de HP Software fournit à ses clients des fonctionnalités d'auto-résolution. Il offre un moyen rapide et efficace d'accéder aux outils interactifs de support technique nécessaires à la gestion de votre entreprise. Le site Web d'assistance fait bénéficier nos fidèles clients des avantages suivants :

- Recherche de documents intéressants
- Envoi et suivi de dossiers de support et de demandes d'amélioration
- Téléchargement de correctifs de logiciels
- Gestion des contrats d'assistance
- Recherche de coordonnées de support HP
- Consultation d'informations sur les services disponibles
- Discussions avec d'autres clients
- Recherche et inscription à des formations

La plupart des domaines d'assistance exigent votre inscription et votre connexion en tant qu'utilisateur HP Passport. Dans de nombreux cas, un contrat d'assistance est également nécessaire. Pour obtenir un identifiant HP Passport, accédez à l'adresse suivante :

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

Les informations relatives aux niveaux d'accès sont détaillées à l'adresse suivante :

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Décharge de responsabilité pour la version PDF de l'aide en ligne

Ce document est une version PDF de l'aide en ligne. Il facilite l'impression de plusieurs rubriques issues de l'aide en ligne ou leur lecture au format PDF.

Remarque: Certaines rubriques n'ont pas pu être converties correctement, entraînant des problèmes de mise en forme, notamment la suppression totale de certains éléments de la version PDF. Il est néanmoins possible de les imprimer normalement depuis l'aide en ligne.

Table des matières

Table des matières	6
Applications	17
Utilisation d'une approche dirigée par les modèles	18
Utilisation d'un cycle de vie de développement d'application	19
Principes des relations de modèle	20
Principes des modèles d'application	20
Ouverture des fenêtres d'application	21
Ouverture des fenêtres de liste d'applications	21
Ouverture des fenêtres de détails de version de l'application	23
Ouverture des fenêtres de détails de modèle d'application	23
Création, définition, publication et suppression d'applications	23
Création d'une application et d'une version de l'application	24
Modification des propriétés d'une application	25
Clonage d'un modèle d'application	26
Modification du domaine pour un modèle d'application	27
Définition d'une couche d'application	28
Configuration de workflows de couche d'application	29
Accès à un workflow d'application	30
Configuration d'une action de workflow de couche	31
Délégation aux workflows de logiciel de plate-forme	31
Configuration d'une restauration de workflow de couche	32
Définition des options de l'application	33
Fonctionnement du cycle de vie de la consommabilité de l'application	35
Publication des conceptions de service d'application	37
Utilisation des conceptions de service d'application	40
Exportation et importation d'applications	41
Exportation d'une application	41
Importation d'une application	42
Création, définition et suppression de lots d'application	44
Ajout et clonage de définitions de lot	44

Ajout d'artefacts logiciels	45
Ajout d'artefacts à l'aide de plug-ins de fournisseur d'artefacts logiciels	46
Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts CVS	47
Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins	49
Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur	51
Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP	52
Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts SVN	53
Sélection d'un fichier existant dans la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL)	55
Téléchargement d'artefacts logiciels vers la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL)	56
Téléchargement d'artefacts logiciels d'une URL externe	57
Suppression des définitions de lot	58
Ajout, clonage, modification et suppression de topologies de déploiement	58
Ajout d'une topologie de déploiement	59
Clonage d'une topologie de déploiement	60
Modification d'une topologie de déploiement	60
Validation d'une topologie de déploiement	60
Suppression d'une topologie de déploiement	62
Ajout de paramètres de composant d'entrée aux niveaux	62
Ajout d'un groupe de définitions de paramètre à un modèle d'application	63
Ajout d'un paramètre de composant d'entrée à une couche	63
Ajout d'un paramètre de composant d'entrée à un workflow	64
Ajout et suppression de connexions et de points de terminaison	65
Ajout et suppression de connexions	66
Création, modification et suppression de points de terminaison	66
Déploiement et redéploiement d'applications	67
Déploiement d'une application	67
Redéploiement d'une application	68
Procédure de déploiement d'une application	70
Procédure de redéploiement d'une application	73
Procédure d'exécution de workflows de redéploiement	77

Ouverture d'une fenêtre des applications déployées	78
Définition des workflows Démarrer et Arrêter le déploiement	78
Annulation du déploiement d'une application	79
Déploiement des compilations du développeur locales	79
Exécution des commandes de l'interface CLI à distance	79
Configuration du script de déploiement	80
Plates-formes	82
Utilisation des modèles de plate-forme	83
Ouverture d'une liste de modèles de plate-forme	84
Ouverture de la fenêtre des détails d'un modèle de plate-forme	85
Création d'un modèle de plate-forme	87
Modification d'un modèle de plate-forme	88
Modification de la conception d'infrastructure	89
Ouverture d'un onglet de concepteur de plate-forme	90
Modification, ajout et suppression de modèles d'infrastructure	91
Modification des capacités logicielles de la plate-forme	93
Modification des capacités du système d'exploitation et du matériel de la plate- forme	97
Modification des capacités du système de déploiement de plate-forme	99
Modification des connexions du modèle de plate-forme	101
Annulation de publication, activation et désactivation des conceptions de service de plate-forme	103
Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du modèle de plate-forme	104
Modification des paramètres stockés du modèle de plate-forme	107
Modification des spécifications de modèle de plate-forme	109
Modification des droits d'accès du modèle de plate-forme	109
Publication de conceptions de service pour modèle de plate-forme	110
Suppression d'un modèle de plate-forme	112
Utilisation de logiciel de plate-forme complémentaire	113
Consultation de listes de logiciels de plate-forme complémentaires	114
Utilisation des agents de surveillance HP CDA prêts à l'emploi	115
Ouverture de la fenêtre des détails d'un logiciel de plate-forme complémentaire	117

Création de logiciel de plate-forme complémentaire	119
Modification du logiciel de plate-forme complémentaire	120
Modification des conditions requises et des capacités du logiciel de plate-forme ..	121
Modification des droits d'accès au logiciel de plate-forme	121
Utilisation des workflows de logiciel de plate-forme	122
Utilisation des paramètres de logiciel de plate-forme	122
Modification des spécifications du logiciel de plate-forme	123
Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du logiciel de plate-forme	123
Suppression de logiciel de plate-forme complémentaire	125
Exportation et importation d'un logiciel de plate-forme	126
Exportation d'un logiciel de plate-forme	127
Importation d'un logiciel de plate-forme	128
Mise en service et démantèlement de plate-forme	129
Ouverture d'une liste de plates-formes mises en service	130
Ouverture de la fenêtre des détails d'une plate-forme mise en service	131
Mise en service d'une plate-forme	132
Utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme	134
Démantèlement d'une plate-forme	135
Utilisation de plates-formes partagées	136
Partage d'une plate-forme	137
Annulation du partage d'une plate-forme	139
Infrastructure	140
Lancement d'un concepteur de fournisseur	141
Lancement d'un gestionnaire de fournisseur	142
Création de modèles d'infrastructure à partir de l'interface CLI	142
Exemple de création de modèles d'infrastructure à partir de l'interface CLI	144
Importation de modèles d'infrastructure	146
Ouverture des fenêtres de modèle d'infrastructure	147
Synchronisation manuelle des modèles d'infrastructure	149
Utilisation du rapport sur la synchronisation de modèle	150
Modification des modèles d'infrastructure	151

Suppression de modèles d'infrastructure	151
Administration de la surveillance	152
Utilisation d'outils de surveillance avec ou sans agent	152
Mise en œuvre de la surveillance	153
Étape 1 : Identifier les outils de surveillance dans votre environnement	154
Étape 2 : Configurer votre outil de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA	154
Étape 3 : Configurer HP CDA pour communiquer avec l'outil de surveillance	155
Étape 4 : Définir les moniteurs	155
Création de moniteurs par l'importation de modèles de surveillance HP SiteScope	156
Création manuelle de moniteurs	157
Étape 5 : Définir des stratégies de surveillance	159
Stratégies de surveillance prêtes à l'emploi	160
Étape 6 : Affecter des stratégies de surveillance aux topologies d'application	165
Recalibrage	167
Déploiement et annulation du déploiement des applications avec moniteurs	168
Agrégation de métriques de surveillance dans les niveaux	169
Étape 7 : Examiner l'état des applications surveillées	170
Surveillance des applications dans Amazon Elastic Compute Cloud	171
HP Diagnostics et Amazon EC2	172
HP SiteScope et Amazon EC2	173
Établissement de tunnels SSH	174
Utilisation de tunnels SSH avec HP Diagnostics	174
Utilisation de tunnels SSH avec HP SiteScope	175
Utilisation de tunnels SSH avec Nagios	176
Administration	177
Gestion du contenu	178
Organisation par locataire et domaine	179
Création et suppression de locataires	181
Création et suppression de domaines	182
Utilisation des domaines et des référentiels	183
Utilisation de domaines dans l'intégration HP CDA - HP ALM	186

Désactivation de la connexion au domaine par défaut	186
Définition des droits d'accès par défaut pour les locataires ou les domaines	187
Ajout de paramètres aux locataires et aux domaines	190
Application d'un chemin de base	191
Ajout de clés de mise en service à un magasin de clés centralisé	191
Exportation du contenu de locataire ou de domaine	192
Importation et exportation d'archives	193
Exportation de modèles uniques vers un fichier archive ZIP	193
Exportation de plusieurs modèles vers un fichier archive ZIP	194
Importation de modèles d'archives	195
Gestion des processus de cycle de vie	197
Utilisation des pratiques conseillées en matière de cycle de vie	198
Création de processus de cycle de vie	199
Définition des phases de cycle de vie	200
Définition des transitions de cycle de vie	202
Définition des tâches de cycle de vie	202
Définition des stratégies de cycle de vie	203
Ajout, suppression et modification des approbateurs de cycle de vie	204
Définition d'actions automatiques pour un cycle de vie	205
Définition des autorisations de cycle de vie	206
Publication d'un processus de cycle de vie	207
Exportation d'un processus de cycle de vie	208
Gestion des stratégies et assertions	208
Création et suppression de stratégies techniques	210
Stratégies techniques par défaut	212
Ajout, suppression et modification des balises	212
Ouverture d'une fenêtre de gestion de balises	214
Importation et exportation d'archives de balise	216
Exportation et importation de balises en tant que fichiers XML	217
Exportation de balises en tant que fichiers XML	218
Importation de balises en tant que fichiers XML	219

Ajout de balises	220
Modification de balises	221
Définition complémentaire des balises	221
Ajout d'une opération d'interface à une balise	222
Suppression de balises	226
Ajout et exécution des tâches d'administration	226
Ajout de tâches personnalisées	228
Ajout de tâches de synchronisation d'artefacts	229
Exécution de tâches	229
Gestion des utilisateurs, groupes et rôles	230
Gestion des utilisateurs	231
Création et importation d'utilisateurs et d'administrateurs	233
Modification des utilisateurs et des administrateurs	234
Affectation d'utilisateurs à des rôles	234
Affectation d'utilisateurs à des groupes	235
Définition de domaines par défaut pour les utilisateurs	236
Définition du rôle de domaine par défaut d'un utilisateur	236
Définition de la propriété de nouveaux artefacts	237
Activation et désactivation des utilisateurs	238
Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements multi-sociétés.	239
Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements sans locataires	240
Gestion des groupes	240
Création de groupes	241
Ajout et suppression de membres de groupe	242
Affectation de groupes à des rôles de domaine supplémentaires	242
Définition de domaines par défaut pour les groupes	243
Mise hors service et suppression de groupes	243
Gestion des rôles	245
Utilisation des rôles d'interface utilisateur	246
Utilisation des rôles de cycle de vie	247
Création et suppression de rôles	248

Modification du responsable du partage	250
Ajout et suppression de membres de rôles	251
Gestion de la sécurité et du contrôle d'accès	252
Intégration de services externes	253
Intégration des plug-ins d'artefact	254
Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts CVS	255
Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins	256
Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur	257
Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP	258
Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts SVN	259
Intégration de plug-ins du système de déploiement d'application	260
Définition d'un plug-in de système de déploiement	261
Test d'un plug-in avant sa mise à jour	261
Téléchargement de nouveaux plug-ins	262
Mise à jour des plug-ins	262
Intégration de plug-ins de mise en service de plate-forme	262
Téléchargement d'un plug-in de mise en service de plate-forme	263
Modification d'un plug-in de mise en service de plate-forme	264
Mise à jour d'un plug-in de mise en service de plate-forme	264
Suppression d'un plug-in de mise en service de plate-forme	265
Configuration d'un plug-in de plate-forme	265
Ajout d'une configuration de plug-in de plate-forme	266
Ajout de clés d'authentification à une configuration de plug-in de plate-forme	267
Suppression de clés d'authentification d'une configuration de plug-in de plate-forme	267
Modification d'une configuration de plug-in de plate-forme	268
Suppression d'une configuration de plug-in de plate-forme	268
Intégration de l'infrastructure existante	269
Exportation de plug-ins	270
Exportation et importation des configurations de plug-in	271
Exportation des configurations de plug-in	272

Importation des configurations de plug-in	272
Gestion des configurations et des systèmes	273
Création d'artefacts de données vides	274
Personnalisation SSL	275
Modification des paramètres système	275
Modification du système de licences	276
Exécution d'un autotest	277
Modification des stratégies pour la validation du formulaire d'artefact	278
Exécution des scripts d'administration	279
Exécution du script d'administration cdaexec	280
Exécution du script d'administration export	282
Exécution du script d'administration import	284
Exécution du script d'administration reset	287
Exécution du script d'administration serverstart	288
Exécution du script d'administration serverstop	288
Exécution du script d'administration servicestart	289
Exécution du script d'administration servicestop	289
Exécution du script d'administration setup	290
Procédure de lancement de l'Assistant Configuration.	291
Exécution de l'Assistant Configuration pour changer la clé de licence HP	291
Exécution de l'Assistant Configuration pour installer les mises à jour	292
Exécution de l'Assistant Configuration pour configurer les points de terminaison du serveur	293
Exécution de l'Assistant Configuration pour configurer un serveur SMTP	294
Exécution de l'Assistant Configuration pour modifier les paramètres de la signature unique SSO simplifiée	295
Exécution de l'Assistant Configuration pour désinstaller HP CDA	296
Exécution du script setup en tant qu'outil de ligne de commande	296
Exécution du script d'administration ssltool	297
Contenu partagé	301
Interface de ligne de commande (CLI) HP CDA	301
Déploiement des sondes HP Diagnostics	370

Configuration des outils de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA	371
Configuration de HP Diagnostics pour l'envoi d'événements à HP CDA	371
Configuration de HP SiteScope pour l'envoi d'événements à HP CDA	373
Configuration de HP Operations Manager pour l'envoi d'événements à HP CDA	374
Révision de la configuration de HP Operations Manager	376
Désinstallation de l'intégration HP CDA	376
Configuration de Nagios pour une intégration à HP CDA	377
Gestion des paramètres	378
Ajout de paramètres	380
Utilisation des jeux de paramètres stockés	381
Création ou modification d'un jeu de paramètres stockés	381
Enregistrement des valeurs de paramètre dans un jeu de paramètres stockés	382
Utilisation d'un jeu de paramètres stockés pendant la mise en service ou le déploiement	382
Utilisation de variables de substitution	383
Utilisation de variables de substitution dans les actions de workflow	383
Utilisation de variables de substitution dans les champs	384
Utilisation de variables de substitution dans les chaînes insérées	384
Ajout de paramètres variable de référence	386
Utilisation de variables de sortie de la commande précédente	391
Annulation des opérations de mise en service ou de déploiement	394
Annulation pendant la mise en service ou le déploiement	395
Restauration des opérations de mise en service ou de déploiement	395
Étapes de restauration générées par le système	396
Étapes de restauration créées par l'utilisateur	396
Restauration forcée	397
Restauration manuelle	397
Nettoyage forcé des opérations ayant échoué	398
Workflows de HP CDA	398
Opérations de programmation HP CDA	399
Opération de programmation Fichier placé	401
Opération de programmation Répertoire placé	404

Opération de programmation Script exécuté	405
Opération de programmation Commande de service	406
Opération de programmation Composant externe	408
Opération de programmation Appeler le workflow	408
Activation et désactivation des opérations de programmation	410
Paramètre de chemin de base	411
Pour plus d'informations	412

Applications

HP CDA offre une approche pilotée par des modèles, afin d'automatiser le déploiement d'application au sein d'un environnement de développement et d'opérations.

Grâce à cette approche, vous pouvez concevoir une application déployable et gérable de manière renouvelable sur plusieurs plates-formes cibles. Dans HP CDA, vous pouvez créer et gérer le modèle d'application, déployer l'application et gérer le déploiement, en ayant un contrôle total de la version d'artefact. Le modèle d'application permet de définir et gérer les modifications, ainsi que de s'assurer que tout ce qui est développé et testé est envoyé en production.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur la création, la gestion et le déploiement d'applications.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation d'une approche dirigée par les modèles " page opposée	Contient des informations sur les modèles HP CDA, les cycles de vie et les relations.
"Ouverture des fenêtres d'application " , page 21	Procédure d'ouverture de fenêtres qui affichent des informations sur les applications, les versions et les lots.
"Création, définition, publication et suppression d'applications " , page 23	Procédure d'exécution des fonctions utilisées avec les applications, depuis la création jusque la fin de vie.
"Création, définition et suppression de lots d'application " , page 44	Procédure d'exécution des fonctions utilisées avec les lots, depuis la création jusque la fin de vie.

<p>"Ajout, clonage, modification et suppression de topologies de déploiement " , page 58</p>	<p>Procédure de manipulation des relations dynamiques entre les couches d'applications et les ressources de traitement de plate-forme.</p>
<p>"Ajout de paramètres de composant d'entrée aux niveaux " , page 62</p>	<p>Procédure d'ajout de composants à différents niveaux de modèle d'application. La pratique conseillée consiste à ajouter et à réutiliser les paramètres pour des déploiements multiples.</p>
<p>"Ajout et suppression de connexions et de points de terminaison " , page 65</p>	<p>Procédure d'utilisation des connexions et des points de terminaison qui déterminent les connexions entre les couches d'application.</p>
<p>"Déploiement et redéploiement d'applications " , page 67</p>	<p>Procédure de déploiement et d'annulation du déploiement d'application.</p>

Utilisation d'une approche dirigée par les modèles

HP CDA offre une approche pilotée par des modèles, afin d'automatiser le déploiement d'application au sein d'un environnement de développement et d'opérations.

Grâce à cette approche, vous pouvez concevoir une application déployable et gérable de manière renouvelable sur plusieurs plates-formes cibles. Dans HP CDA, vous pouvez créer et gérer le modèle d'application, déployer l'application et gérer le déploiement, en ayant un contrôle total de la version d'artefact. Le modèle d'application permet de définir et gérer les modifications, ainsi que de s'assurer que tout ce qui est développé et testé est envoyé en production.

Un modèle d'application contient des couches qui contiennent des workflows d'application. Lorsqu'un workflow est en cours d'exécution, certains de ses composants sont transformés en modèle spécifique au système de déploiement. Un workflow est un conteneur pour des composants constituant une couche d'abstraction au-dessus du modèle spécifique au système de déploiement.

Dans HP CDA, les différents modèles d'application permettent à un développeur d'application de déployer une application sur plusieurs plates-formes cibles. Un modèle d'application contient les

artefacts, les scripts et commandes de lot qui sont nécessaires pour déployer une application. Ces artefacts comprennent les opérations de programmation que généralement vous effectuez sur une application, notamment Démarrer et Arrêter. Selon les pratiques conseillées, vous pouvez également créer des opérations de programmation personnalisées, telles que Suspendre, Redémarrer et Sauvegarder.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation d'un cycle de vie de développement d'application " , ci-dessous	Informations relatives au processus continu de gestion d'une application par le biais de la gouvernance, du développement et de la maintenance.
"Principes des relations de modèle " page opposée	Informations relatives aux relations entre les modèles, les topologies et les plates-formes.
"Principes des modèles d'application " page opposée	Informations relatives aux termes utilisés dans l'aide de HP CDA.

Utilisation d'un cycle de vie de développement d'application

Une application est exposée à des phases de cycle de vie, telles que le développement, l'assurance qualité (QA), l'évaluation ou la production. Il s'agit du workflow ALM (Application Lifecycle Management), un processus continu de gestion d'une application par le biais de la gouvernance, du développement et de la maintenance.

Dans HP CDA, vous utilisez le même modèle d'application au cours de toutes les phases ALM, afin de fournir un standard pour l'application. Dans HP CDA, le workflow d'application est une séquence d'étapes qui peut être traduite en code pour les principaux produits de déploiement de logiciel HP comme :

- HP Database and Middleware Automation (HP DMA)
- HP Operations Orchestration (HP OO)
- HP Server Automation (HP SA)
- Autres produits comme Opscode Chef

Pour plus d'informations sur les fournisseurs de déploiement, voir le manuel de configuration et d'installation HP CDA *HP Continuous Delivery Automation Installation and Configuration Guide*.

Principes des relations de modèle

Lorsque vous créez un modèle d'application, une relation de topologie associe de manière dynamique les couches d'un modèle d'application spécifiques aux ressources de traitement d'une plate-forme. Il s'agit d'une relation modélisée qui permet à une version de l'application de faire partie de bon nombre de topologies dotées de plates-formes hétérogènes. Cette relation offre également la possibilité d'un modèle de plate-forme donné pouvant être utilisé comme cible pour beaucoup de modèles d'application.

Une fois les applications, versions d'application, modèles d'application créés dans HP CDA, les concepteurs d'application créent des relations de topologie pour gérer le lancement. Une topologie donnée peut être déployée plusieurs fois au sein de nombreuses plates-formes mises en service.

Principes des modèles d'application

Dans HP CDA, vous devez définir comment l'application et les artefacts de serveur de lot doivent être déployés sur les plates-formes cibles. Un modèle d'application est un conteneur pour ces informations.

Vous créez et gérez les modèles d'application, les topologies de déploiement et les déploiements. Pour les applications, les versions d'application et les couches d'application, vous définissez des conditions requises et des étapes de configuration, y compris l'intégration aux systèmes de lots. Vous pouvez déployer des applications à l'aide des topologies de déploiement, gérer des déploiements d'application et suivre le cycle de vie des lots d'application.

Théoriquement, un modèle d'application est positionné entre l'environnement d'intégration continue (compilation) et l'environnement cible (déploiement).

HP CDA fournit une hiérarchie de composants pour la gestion des modèles d'application, à l'aide de la terminologie suivante :

- L'**application** se compose de versions d'application.
- La **version de l'application** se définit par un ou plusieurs modèles d'application.
 - Une version de l'application peut définir plusieurs modèles d'application, si l'application peut être déployée sur différents systèmes d'exploitation ou de conteneur intergiciel.
 - Une version de l'application établit sa définition de package (les artefacts de lot externes à accéder), y compris l'emplacement des artefacts de lot. La version de l'application peut définir plusieurs définitions de package, en fonction de la gestion des artefacts, par itérations ou autres étapes majeures de projet.
- Le **modèle d'application** définit les couches de l'application, y compris la méthode de gestion du déploiement de l'application.

- Au sein du modèle d'application, vous définissez des couches d'applications composites. Pour chaque couche, vous pouvez définir des services de points de terminaison que la couche concernée expose aux autres couches.

- Les **options** spécifient l'organisation des couches en différentes options de l'application, qui peuvent être sélectionnées pour le déploiement une fois ce dernier exécuté.
- Les **artefacts logiciels** spécifient les fichiers que vous allez utiliser dans votre modèle d'application dans le cadre du déploiement. Les artefacts logiciels peuvent être des fichiers sources ou binaires que votre organisation développe, ou des fichiers supplémentaires nécessaires à l'application.
- Les **définitions de Couche et Package** sont modélisés, et le concepteur conçoit tous les workflows de chaque couche selon ces modèles, afin de gérer le déploiement. Les workflows peuvent contenir des opérations de programmation. Pour plus d'informations, voir "[Workflows de HP CDA](#) ", page 398 et "[Opérations de programmation HP CDA](#) ", page 399
- **Topologie de déploiement** : mappez les couches du modèle d'application vers les groupes de serveurs dans une plate-forme donnée.

Ouverture des fenêtres d'application

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'ouverture de fenêtres d'application

Rubrique	Informations disponibles
"Ouverture des fenêtres de liste d'applications " , ci-dessous	Procédure d'ouverture d'une fenêtre qui affiche une liste des applications.
"Ouverture des fenêtres de détails de version de l'application " , page 23	Procédure d'ouverture d'une fenêtre qui affiche les détails de version.
"Ouverture des fenêtres de détails de modèle d'application " , page 23	Procédure d'ouverture d'une fenêtre qui affiche les détails de modèle d'application.

Ouverture des fenêtres de liste d'applications

L'accès aux applications varie en fonction du type d'utilisateur connecté. Les utilisateurs qui nécessitent un accès rapide aux modèles d'application sont des développeurs d'application, des administrateurs de domaine et des locataires.

Vous pouvez installer HP CDA en tant qu'application multi-sociétés et créer des locataires. Les administrateurs de domaine gèrent l'accès aux données du locataire. L'accès est propre à un certain locataire, si bien que les locataires ne peuvent accéder aux données des uns et des autres.

Par exemple, les locataires peuvent être des sociétés séparées, des services au sein d'une société, etc. Les sociétés et les services ne peuvent pas accéder aux données des autres sociétés et services. Pour plus d'informations sur une installation multi-sociétés, voir le manuel sur la configuration et l'installation HP CDA *HP Continuous Delivery Automation Installation and Configuration Guide*.

Pour voir les applications, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA

Les fenêtres Mes applications et Toutes les applications possèdent les onglets suivants :

- **Affichage simple** : répertorie toutes les applications que vous créez en tant que développeur d'application. Ces applications sont répertoriées selon le nom et le numéro de version de l'application, et par ordre alphabétique. Cet affichage indique également l'état de déploiement des phases de développement, d'assurance qualité, d'évaluation et de production dans le cycle de vie de l'application. Les valeurs d'état spécifient si l'état d'une application est Prêt, Prêt et déployé, En cours ou Pas encore prêt.
- **Affichage avancé** : répertorie toutes les applications auxquelles vous avez accès, identifie leur domaine cible et affiche la date de la dernière modification de la version d'une application. Cette vue permet également de réaliser des actions sur les artefacts d'application :
 - **Modifier** : modifie tous les artefacts d'application sélectionnés. Vous pouvez modifier des propriétés d'application, changer le propriétaire de l'application, ainsi que les autorisations d'écriture/lecture, le domaine cible, accorder des autorisations d'accès en lecture seule à tous les utilisateurs et annuler les autorisations d'accès en lecture seule pour tous les utilisateurs.
 - **Supprimer** : supprime tous les artefacts d'application sélectionnés dans la bibliothèque DSL (Definitive Software Library).
 - **Exporter** : exporte tous les artefacts d'application sélectionnés pour une archive de modèles qui est un fichier .zip que vous enregistrez dans votre système de fichiers local.
 - **Enregistrer au format CSV** : enregistre toutes les informations sur l'affichage avancé de l'application sous forme de fichier CSV Microsoft® Excel (.csv).

Ouverture des fenêtres de détails de version de l'application

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.

Ouverture des fenêtres de détails de modèle d'application

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.

Création, définition, publication et suppression d'applications

Les couches sont le principal composant d'un modèle d'application. (Une couche correspond à un niveau dans une application à plusieurs niveaux.) Un modèle d'application définit les couches de l'application, y compris la méthode de gestion du déploiement de l'application.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'utilisation d'applications et de modèles d'applications.

Rubrique	Informations disponibles
"Création d'une application et d'une version de l'application " , ci-dessous	Procédure de création d'une application et de définition de ses qualités de version
"Modification des propriétés d'une application " , page suivante	Procédure de modification des propriétés d'artefact, telles que le nom et la description.
"Clonage d'un modèle d'application " , page 26	Procédure de clonage d'un modèle d'application complet, y compris les informations telles que les couches, les topologies et les paramètres.
"Modification du domaine pour un modèle d'application " , page 27	Procédure de modification du domaine pour les artefacts, les sous-artefacts et les dépendances.
"Définition d'une couche d'application " , page 28	Procédure de création d'une couche pour chaque niveau applicatif.
"Configuration de workflows de couche d'application " , page 29	Procédure d'accès aux actions de workflows et aux restaurations et de configuration de celles-ci.
"Fonctionnement du cycle de vie de la consommabilité de l'application " , page 35	Procédure de déplacement d'une application à différentes étapes du cycle de vie qui définissent si l'application peut être partagée (consommée).
"Publication des conceptions de service d'application " , page 37	Procédure de transmission d'une conception de service d'application à un fournisseur
"Utilisation des conceptions de service d'application " , page 40	Procédure de consultation, de publication, d'activation et de désactivation d'une conception de service.

Création d'une application et d'une version de l'application

Lorsque vous créez une application, vous devez tout d'abord lui donner un nom, puis définir ses propriétés de version.

Pour distinguer les versions, attribuez à une version de l'application un numéro de séquence unique, tel qu'HP Server Automation 9.10, HP Server Automation 9.11, etc. La pratique conseillée consiste à vérifier que les numéros de version sont uniques.

Pour créer une application, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Applications pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez l'option **Créer une application** pour ouvrir l'Assistant de création d'application.
3. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue Propriétés de l'application :
 - a. Tapez un nom et une description (facultative) pour l'application.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
4. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue Propriétés de la version de l'application :
 - a. Tapez un nom et un numéro de version pour l'application.
 - b. *Facultatif*. Saisissez une brève description de la version de l'application.
 - c. Dans le menu des processus de cycle de vie de compilation, sélectionnez **Processus compilation de production** ou **Processus compilation simple** :
 - **Processus compilation de production** : L'application passe de la phase Développement à la phase Assurance qualité, puis à la phase Évaluation, puis Production, sans règles ni tâches définies à chaque phase. Ce processus peut être utilisé comme modèle. Vous pouvez également le personnaliser pour le cycle de vie d'une application dans votre environnement.
 - **Processus compilation simple** : L'application passe de la phase Développement à la phase Assurance qualité, sans règles ni tâches définies à chaque phase. Ce processus peut être utilisé comme modèle. Vous pouvez également le personnaliser pour le cycle de vie d'une application dans un environnement Lab Management Automation.
5. Cliquez sur **Terminer**. L'application et sa version sont créées.

Modification des propriétés d'une application

Pour modifier les propriétés d'une application, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la

version de l'application.

4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur **Modifier** à droite pour ouvrir une fenêtre de modification et renseigner les champs.
 - a. Modifiez le nom ou la description.
 - b. Cliquez sur **Enregistrer**.

Clonage d'un modèle d'application

Vous pouvez cloner un modèle d'application complet, y compris toutes les informations que vous avez ajoutées, telles que les couches, topologies et paramètres.

En général, vous créez une copie (clone) du modèle d'application, puis y apportez des modifications mineures. Vous pouvez ainsi créer la version suivante du modèle d'application ou un modèle d'application différent pour une version de l'application donnée. Le clonage vous permet d'effectuer des modifications en toute simplicité lorsque des différences mineures existent entre les modèles d'application et que vous voulez dupliquer les informations sans difficultés.

Pour cloner un modèle d'application, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur **Cloner**, dans la partie droite de la fenêtre.
6. Dans la boîte de dialogue Cloner, cliquez sur **OK** pour confirmer que vous voulez cloner le modèle d'application.
7. La boîte de dialogue Nouveaux événements indique que le clonage est en cours. Patientez jusqu'à la fin du téléchargement.

Remarque : HP CDA génère une copie du modèle d'application et l'intitule « Clone du modèle d'application XXX », « XXX » correspondant au nom du modèle d'origine. Selon les pratiques conseillées, remplacez le nom du clone par un nom explicite et sans ambiguïté. Cliquez sur **Modifier** dans la fenêtre des actions de modèle d'application pour renommer un modèle d'application cloné.

Modification du domaine pour un modèle d'application

Vous pouvez publier des artefacts, sous-artefacts et dépendances pour un modèle d'application sur un domaine cible donné. En tant qu'administrateur à l'origine de la création des artefacts, vous gérez par défaut l'accès et les autorisations pour le domaine concerné.

Pour modifier le domaine d'un modèle d'application, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur **Modifier le domaine** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante et renseignez les champs :
 - a. Dans la liste déroulante Domaine cible, sélectionnez System ou Default. Les domaines personnalisés que vous créez apparaissent également dans ce menu.
 - b. *Facultatif*. Développez **Options avancées**.
 - i. Décidez s'il faut inclure des sous-artefacts et des dépendances, en fonction des besoins.
 - ii. Assurez-vous que la valeur de la propriété d'artefact est définie sur **Conserver**.
 - iii. *Facultatif*. Si vous devez réaffecter la propriété, cliquez sur **Sélectionner** pour effectuer vos modifications.
 - c. Cliquez sur **Modifier** pour enregistrer vos modifications.

Définition d'une couche d'application

Plusieurs couches sont nécessaires lorsqu'il faut exécuter différentes étapes sur différents serveurs pour le même workflow. Si l'application est à plusieurs niveaux, il est conseillé au concepteur d'application d'utiliser une couche séparée pour chaque niveau, même si certains ou tous les niveaux risquent au final d'être déployés dans le même groupe de serveurs.

Dans l'exemple du modèle d'application Pet Clinic, certains serveurs deviennent des serveurs de base de données, tandis que d'autres deviennent des serveurs d'application :

- **DB Layer** Les serveurs de base de données exécutent MySQL et hébergent les données que les applications Web affichent.
- **App Server Layer** : les serveurs d'application exécutent Tomcat et utilisent l'application Web Pet Clinic.

Remarque : les étapes effectuées au sein du groupe de serveurs de base de données (couche base de données) sont différentes des étapes effectuées au sein du groupe de serveurs d'application (couche serveur d'applications).

Remarque : Une fois créées, les couches d'application peuvent être ajoutées aux *options d'application*, qui vous permettent de concevoir l'application avec des options déployables séparément. Pour plus d'informations, voir "[Définition des options de l'application](#)", page 33.

Pour définir une couche d'application :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur l'onglet **Couches**.
6. Cliquez sur **Ajouter une couche**.

7. Dans la boîte de dialogue Nom de couche, tapez un nom et cliquez sur **Ajouter**.
8. Développez la couche que vous venez de créer.
9. Dans l'onglet Workflows, définissez les actions à exécuter, notamment Déployer, Annuler le déploiement, Démarrer et Arrêter. Pour plus d'informations, voir "[Workflows de HP CDA](#)", page 398 et "[Opérations de programmation HP CDA](#)", page 399
10. *Facultatif*. Développez le lien Ajouter le workflow pour définir des workflows personnalisés, tels que Suspendre, Redémarrer et Sauvegarder.
11. Dans l'onglet Paramètres, spécifiez des groupes de définitions de paramètre pour des workflows et des étapes. Vous pouvez également définir des paramètres à un niveau supérieur pour partager des informations au sein de plusieurs couches d'application, telles qu'un nom d'hôte ou une adresse IP. Pour plus d'informations, voir "[Gestion des paramètres](#)", page 378
12. Dans l'onglet des conditions requises, cliquez sur **Modifier** pour définir le matériel, le système d'exploitation et les prérequis logiciels pour la présente couche d'application. Ces conditions requises comprennent la mémoire RAM, le stockage sur disque, la version du système d'exploitation et du logiciel. Ces conditions requises sont incluses dans la topologie de déploiement. Si vous modifiez les conditions requises après que la couche a été incluse dans une topologie de déploiement, vous pourriez invalider la topologie. Pour plus d'informations, voir "[Validation d'une topologie de déploiement](#)", page 60.
13. Dans l'onglet Connexions, définissez un ou plusieurs points de terminaison et de connexion. Les points de terminaison sont exposés par la présente couche, à l'aide d'un port et d'un protocole HTTP, HTTPS, SSL ou TCP, et d'un chemin (facultatif). Les connexions sont définies sur **à la couche**.
 - a. Cliquez sur **Points de terminaison**, puis sur **Créer un point de terminaison**. Dans la fenêtre Ajouter, tapez un nom et un port. *Facultatif*. Sélectionnez **Répartition de charge** pour spécifier que la couche sera à charge répartie. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

Remarque : Si vous choisissez la répartition de charge en choisissant l'option **Répartition de charge**, vous devez entrer des valeurs de paramètre de répartition de charge dans la carte de topologie de déploiement.

- b. Cliquez sur **Ajouter une connexion**, puis sur **à la couche**.
- c. Dans la fenêtre Sélectionner un artefact, spécifiez un point de terminaison.

Configuration de workflows de couche d'application

Un workflow d'application est une séquence d'actions effectuées au sein d'une application. Pour connaître les workflows fournis par HP CDA, voir "[Workflows de HP CDA](#)", page 398

Remarque : lorsque vous ajoutez un nouveau composant externe, choisissez un type de composant (plug-in) et une configuration de plug-in, telle que Chef Recipe, DMA Flow, OO Flow, SA Package ou SA Policy. Dans l'onglet Action, cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner un composant externe.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les workflows d'application.

Rubrique	Informations disponibles
"Accès à un workflow d'application " , ci-dessous	Procédure d'ouverture d'une fenêtre qui affiche les workflows de couche.
"Configuration d'une action de workflow de couche " , page suivante	Procédure d'ajout d'opérations de programmation (comme Fichier placé, Script exécuté, etc.) à un workflows.
"Délégation aux workflows de logiciel de plate-forme" , page suivante	Procédure d'appel d'un workflow dans le logiciel de plate-forme à partir d'un workflow d'application
"Configuration d'une restauration de workflow de couche " , page 32	Procédure de définition des étapes requises pour le nettoyage en cas d'échec d'un workflow.

Accès à un workflow d'application

Pour accéder à un workflow d'application :

1. Dans l'affichage simple, cliquez sur la version de l'application.
2. Dans l'affichage de la version de l'application, cliquez sur un modèle d'application.
3. Dans l'affichage du modèle d'application, cliquez sur l'onglet **Couches** pour afficher les couches réduites.
4. Développez une couche pour afficher les workflows. Veuillez patienter jusqu'à l'achèvement du chargement de ces informations.
5. Dans l'affichage de la couche développée, cliquez sur l'onglet **Workflows** pour afficher des workflows pour la couche.

Configuration d'une action de workflow de couche

Vous pouvez configurer des opérations de programmation (comme Fichier placé, Script exécuté, etc.) au niveau du workflow de couche d'application.

Pour voir la liste des opérations de programmation et savoir comment les créer, voir "[Opérations de programmation HP CDA](#) ", page 399

Lorsque vous créez une opération de programmation Fichier placé de workflow de couche d'application, votre situation détermine les données à saisir dans la section Détails. Vous pouvez configurer les autorisations sur le fichier qui sera placé sur le serveur cible.

Système de déploiement **Opscode Chef** et plate-forme cible **Linux** : La section Détails permet de définir les autorisations de type Linux

Système de déploiement **HP Server Automation** et plate-forme cible **Microsoft Windows** ou **Linux** : La section Détails permet de définir les autorisations de type plate-forme.

Système de déploiement **Opscode Chef** et plate-forme cible **Microsoft Windows** : n'utilisez pas la section Détails. Elle n'est pas applicable.

Délégation aux workflows de logiciel de plate-forme

HP CDA prend en charge la délégation du contrôle des opérations de programmation Appeler le workflow dans les couches d'application aux workflows de logiciel de plate-forme. Cette fonctionnalité permet l'appel de ces workflows de logiciel de plate-forme à partir de plusieurs applications ou de différentes couches au sein de la même application.

La délégation des opérations de programmation Appeler le workflow aux workflows de logiciel de plate-forme est effectuée par l'intermédiaire d'*opérations d'interface* (appelées *interfaces* dans l'interface utilisateur HP CDA), que vous définissez dans l'onglet *Balises*. Lorsque la balise contenant les opérations d'interface est spécifiée en tant que capacité d'un logiciel de plate-forme donné, HP CDA insère automatiquement ces interfaces définies comme workflows dans le logiciel. Vous pouvez ensuite ajouter à ces workflows les opérations de programmation nécessaires qui s'exécuteront lorsque le contrôle leur sera délégué.

Lorsque vous définissez des interfaces sur les balises, vous pouvez également leur ajouter des paramètres de composant d'entrée. Ces paramètres peuvent servir à transmettre des valeurs de paramètre des couches d'application aux workflows de logiciel lorsque le workflow s'exécute.

Les étapes générales nécessaires pour implémenter la délégation vers un workflow de logiciel de plate-forme sont les suivantes :

- Créez le logiciel de plate-forme contenant le workflow dont le contrôle va être délégué, s'il n'a pas encore été créé. Pour plus d'informations, voir "[Création de logiciel de plate-forme complémentaire](#) ", page 119 et "[Modification du logiciel de plate-forme complémentaire](#) ", page 120.

- Définissez les interfaces nécessaires sur les balises que vous ajoutez au logiciel de plate-forme comme capacité, et ajoutez les paramètres de composant d'entrée aux interfaces. Pour plus d'informations, voir ["Ajout d'une opération d'interface à une balise"](#) , page 222.
- Ajoutez des balises au logiciel de plate-forme en tant que capacités. Cette action place automatiquement des workflows vides dans le logiciel de plate-forme. Pour plus d'informations, voir ["Modification des conditions requises et des capacités du logiciel de plate-forme"](#) , page 121.
- Ajoutez les opérations de programmation nécessaires et les paramètres pertinents aux workflows. Il s'agit des opérations qui seront exécutées lorsque le contrôle passera de la couche d'application correspondante aux workflows de logiciel. Pour plus d'informations, voir ["Opérations de programmation HP CDA"](#) , page 399.
- Ajoutez des balises aux couches d'application pertinentes dont vous voulez déléguer le contrôle en tant qu'exigences. La rubrique ["Définition d'une couche d'application"](#) , page 28 contient des informations sur l'ajout d'exigences à une couche d'application.
- Ajoutez des opérations de programmation Appeler le workflow aux couches, en référençant les opérations d'interface aux workflows de logiciel de plate-forme auxquelles vous voulez que cette opération d'appel de workflow délègue le contrôle. Pour plus d'informations, voir ["Opération de programmation Appeler le workflow"](#) , page 408.
- Affectez le logiciel de plate-forme à la plate-forme logique sur laquelle l'application sera déployée. Lorsque l'opération de programmation Appeler le workflow est appelée depuis la couche d'application, tous les logiciels de plate-forme associés à la plate-forme logique sont analysés et les workflows pertinents du logiciel de plate-forme désignés en tant que capacité sont appelés. Pour plus d'informations, voir ["Modification des capacités logicielles de la plate-forme"](#) , page 93.

Configuration d'une restauration de workflow de couche

Dans cet exemple, vous définissez les étapes requises par le nettoyage en cas d'échec de l'exécution du workflow. Ce processus restaure les actions déjà terminées.

HP CDA prend en charge une seule étape de restauration pour chaque composant. Si, par exemple, vous avez une étape pour placer le fichier `my.cnf`, vous ne pouvez avoir qu'une seule étape de restauration pour supprimer ce fichier de l'emplacement où il a été placé.

Remarque : HP CDA prend en charge une seule action personnalisée à chaque étape de restauration. Si, par exemple, vous avez une étape pour placer le fichier `my.cnf`, vous ne pouvez avoir qu'une seule étape de restauration pour supprimer ce fichier de l'emplacement où il a été placé.

les étapes de tâche suivantes sont génériques, vous pouvez les utiliser pour restaurer tout type d'action de workflow de couche dans un modèle d'application.

Pour configurer une opération de restauration de couche de workflow :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet **Couches**.
2. Développez une couche, telle que la couche DB, la couche APP SERVER, etc.
3. Sélectionnez l'onglet **Restauration**.
4. Suivez les instructions de configuration et définissez les **Options avancées**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Définition des options de l'application

Les options de l'application vous permettent de regrouper les couches d'un modèle d'application en options d'application déployables séparément. Le concepteur d'application peut ainsi définir et modéliser toutes les options d'une application de manière anticipée dans le processus de conception tout en ne déployant que certaines options prêtes pour le déploiement et le test, par exemple :

Dans une application modélisée, les options de l'application peuvent être créées et des couches peuvent leur être ajoutées. Au moment du déploiement, vous sélectionnez les options de l'application que vous voulez déployer, puis les opérations suivantes ont lieu pendant le déploiement.

- Toutes les couches mappées qui ne sont pas associées à des options de l'application sont déployées et toutes les couches non mappées de cette manière sont ignorées.
- Les couches associées aux options qui ont été sélectionnées pour le déploiement sont déployées.
- Les couches associées aux options qui n'ont pas été sélectionnées pour le déploiement ne sont pas déployées.

Remarque : Les couches sont déployées sur les serveurs dans une plate-forme mise en service selon une *topologie de déploiement* choisie au moment du déploiement. Des topologies de déploiement distinctes peuvent être créées pour les différentes options d'application spécifiées dans cette procédure. Pour obtenir des informations sur la création de topologies de déploiement, voir "[Ajout d'une topologie de déploiement](#) ", page 59.

Pour ajouter une option d'application :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur l'onglet **Options**.
6. Cliquez sur **Ajouter une option** pour ouvrir la boîte de dialogue Créer une option.
7. Entrez un nom pour l'option et, éventuellement, une description dans les champs pertinents, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

Pour ajouter des couches à une option d'application :

1. Dans l'onglet **Options**, cliquez sur l'icône Modifier (crayon) située à l'extrême droite de l'écran, dans l'alignement du nom de l'option.

La boîte de dialogue Modifier s'affiche.
2. Cliquez sur **Sélectionner les couches** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.

La boîte de dialogue Sélectionner les couches répertorie toutes les couches disponibles dans le modèle d'application.
3. Cochez les cases qui précèdent les noms des couches que vous voulez ajouter à l'option.

Remarque : Une couche peut uniquement être ajoutée à une option d'application. Si une couche est incluse dans une option d'application, le nom de l'option s'affiche dans la colonne Nom de l'option du tableau dans la boîte de dialogue Sélectionner les couches. Si vous sélectionnez cette couche, un message d'avertissement (**Avertissement** : <nom_couche> fait déjà partie de <nom_option> et sera déplacée vers cette option.) s'affiche dans la boîte de dialogue et la couche est supprimée de son option actuelle et ajoutée à cette option si vous procédez à l'opération.

4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour quitter la boîte de dialogue Sélectionner les couches.

Notez que les couches sélectionnées apparaissent sous la section Couches de la boîte de dialogue Modifier l'option.

5. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue Modifier l'option pour la fermer.

Pour supprimer des couches d'une option d'application :

1. Dans l'onglet **Options**, développez l'option d'application de laquelle vous voulez supprimer des couches.
2. Cliquez sur l'icône Supprimer (**X**) située à l'extrême droite de l'écran, dans l'alignement d'une couche que vous voulez supprimer de l'option.
3. Cliquez sur **OK** dans le message Supprimer la couche qui s'affiche.

Pour supprimer une option d'application :

1. Dans l'onglet **Options**, cliquez sur l'icône Supprimer (**X**) située à l'extrême droite de l'écran, dans l'alignement du nom de l'option.
2. Cliquez sur **OK** dans le message Supprimer l'option qui s'affiche.

Fonctionnement du cycle de vie de la consommabilité de l'application

L'onglet Cycle de vie de l'application indique les phases déterminant le partage d'une application avec des utilisateurs HP CDA, ainsi que sa publication. Lorsqu'un développeur d'applications travaille sur le modèle d'une application, l'application n'apparaît pas dans l'affichage Toutes les applications et ne peut pas être publiée.

Tandis que vous utilisez un cycle de vie, le graphique change, si bien qu'il devient une chronologie visuelle du cycle de vie de l'application.

Vous pouvez cliquer sur une phase quelconque pour afficher les informations la concernant, mais cette action ne fait pas avancer l'application. La phase actuelle de l'application s'affiche dans un format plus grand que les autres phases.

Phases de cycle de vie :

- **Nouveau** : l'application est en cours. Les autres utilisateurs HP CDA ne peuvent pas l'afficher ni la publier. (L'icône de publication, dans les onglets Vue d'ensemble et Conceptions de service, n'est pas active.) Lorsqu'un développeur d'application décide que l'application est prête

pour le partage, il la fait passer à la phase de vote du lancement.

- **Vote du lancement** : lorsqu'une application atteint cette phase, HP CDA vérifie toutes les stratégies qui lui sont associées. Par exemple, une stratégie peut nécessiter des approbations pour la phase en question, si bien que les approbateurs reçoivent une notification par e-mail de leurs tâches d'approbation. En cas d'échec d'une stratégie, HP CDA renvoie l'application à la phase Nouveau. Autrement, l'application passe à la phase Lancé.

Remarque : tous les artefacts logiciels dans HP CDA doivent avoir l'état Lancé avant que la plate-forme puisse passer à la phase Lancé. Cependant, une fois que la plate-forme est passée à l'état Lancé, un utilisateur peut faire repasser les artefacts logiciels associés à la phase Nouveau.

- **Lancé** : l'application apparaît dans l'affichage Toutes les applications et peut être publiée. L'icône de publication est active.
- **Vote de mise hors service** : lorsqu'une application n'est plus nécessaire, le développeur d'application peut la déplacer vers la phase de vote de mise hors service. Toute stratégie associée à cette application sera vérifiée et exécutée, comme durant la phase de vote du lancement. Si les stratégies sont respectées, l'application passe à la phase Mis hors service. Autrement, elle repasse à l'état Lancé.
- **Mis hors service** : l'application ne peut pas être publiée ni déployée.

Les administrateurs peuvent ajouter ce qui suit aux phases :

- **Tâches** : toute tâche attribuée doit être terminée avant que l'application puisse passer à la phase suivante.
- **Stratégies** : toute stratégie doit être validée avant que l'application puisse passer à la phase suivante.
- **Approbateurs** : les approbateurs reçoivent une notification par e-mail lorsque les tâches d'approbation qui leur sont attribuées arrivent à échéance.

Actions de cycle de vie

Les concepteurs d'application peuvent effectuer les actions ci-après dans l'onglet Cycle de vie.

Vous pouvez faire passer l'application à la phase suivante.

Pour passer à la phase suivante, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Déplacer vers une phase**.

Le nom de la phase suivante s'affiche.

2. Cliquez sur ce nom pour confirmer.

L'application passe à la phase suivante.

Si vous avez plusieurs cycles de vie définis, vous pouvez déplacer l'application vers n'importe quelle phase d'un cycle de vie.

Pour déplacer l'application vers une phase et un cycle de vie sélectionnés, exécutez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Définir une phase/un processus**.
2. Dans la boîte de dialogue **Définir un processus** :
 - Sélectionnez un cycle de vie dans le menu **Processus**.
 - Sélectionnez une phase dans le menu **Phase**.
 - Sélectionnez **Approuvé**.
 - Cliquez sur **Définir**.

Le graphique du cycle de vie affiche une application dans la phase et le processus sélectionnés.

Vous pouvez mettre fin à la gouvernance et supprimer l'application du cycle de vie.

Pour mettre fin à la gouvernance d'une application, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Terminer gouvernance**.
2. Cliquez sur **Terminer gouvernance** dans la zone de confirmation.

Le graphique du cycle de vie cesse de s'afficher. Des options de démarrage d'une gouvernance s'affichent.

Pour démarrer une gouvernance, suivez les étapes ci-après.

- Cliquez sur **Démarrer gouvernance**.

L'application s'affiche dans la nouvelle phase du processus de cycle de vie par défaut.

Publication des conceptions de service d'application

Un modèle d'application peut être publié sous forme de conception de service, ce qui signifie que la conception de service de l'application est confiée à un fournisseur pouvant apporter des modifications supplémentaires à la conception, afin de créer une offre de service. Pour publier, les conditions requises suivantes doivent être respectées :

- L'application et ses artefacts doivent avoir l'état Lancé.
- Vous devez disposer d'un plug-in configuré pour le fournisseur.

Si une application est sélectionnée pour être publiée, l'icône Publier s'active.

Les conceptions de service d'application peuvent se publier par le biais des onglets **Vue d'ensemble** ou **Conceptions de service** de l'application.



Pour publier une conception de service d'application, suivez les étapes ci-après.

1. Affichez le modèle d'application.
2. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble** ou **Conceptions de service**.
3. Cliquez sur **Publication**.

Remarque : cette opération permet de publier le modèle d'application actuel. Si vous cliquez pour sélectionner une conception de service, cela n'a aucune conséquence sur l'opération.

L'assistant **Publier une conception de service d'application** s'ouvre.

4. Dans la fenêtre **Introduction** :
 - a. Lisez les informations sur les étapes de l'assistant.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la fenêtre **Fournisseur** :
 - a. Sélectionnez un **fournisseur** dans le menu.
 - b. La conception de service sera publiée dans le fournisseur sélectionné.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la fenêtre **Cycle de vie** :
 - a. Sélectionnez une phase de cycle de vie **par défaut**. Cette sélection détermine le cycle de vie qui va être publié avec la conception de service.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la fenêtre **Informations sur la conception de service**, saisissez :

- a. Le **nom de la conception de service** pour la conception de service de l'application.
 - b. la **description de la conception de service** (facultatif).
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la fenêtre **Topologie de déploiement** :
- a. Sélectionnez une **Topologie de déploiement** dans le menu. La topologie de déploiement sera publiée avec la conception de service.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la fenêtre **Paramètres d'application**, sélectionnez la configuration des paramètres de l'application :
- Acceptez, entrez ou modifiez les paramètres, le cas échéant.
- Pour plus d'informations sur les icônes, cliquez ici.
- L'icône représentant un œil  permet de vérifier si votre entrée est visible dans la conception de service. Cliquez pour rendre votre entrée visible ou activez l'option de visibilité.
- L'icône d'un verrou  permet de vérifier si votre entrée peut être modifiée par les abonnés du service. Cliquez pour marquer votre entrée comme modifiable ou non modifiable. (Un paramètre modifiable peut être ignoré, défini comme étant en lecture seule; par le fournisseur de service.)
- L'option **Modifier les valeurs** vous permet de modifier les valeurs par défaut qui s'affichent. Cliquez sur **Modifier les valeurs** pour ouvrir une fenêtre de modification.
10. Dans la fenêtre **Paramètres de surveillance** :
- a. acceptez, entrez ou modifiez la configuration des paramètres de surveillance, si les stratégies de surveillance sont associées à la topologie de déploiement sélectionnée.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
11. Une fenêtre **Synthèse** de votre entrée apparaît.
12. *Facultatif*. Cliquez sur **Précédent** pour revenir à une fenêtre dans laquelle vous voulez effectuer des modifications.
13. Cliquez sur **Terminer**.
- La publication commence.

Utilisation des conceptions de service d'application

Une fois que vous avez publié une conception de service du modèle de l'application, vous pouvez l'afficher dans l'onglet Conception de service de l'application.

Pour afficher une liste des conceptions de service des modèles d'application publiés, suivez les étapes ci-après.

1. Affichez le modèle d'application.
2. Cliquez sur l'onglet **Conceptions de service**.

Une liste de conceptions de service s'affiche.

3. Cliquez sur le lien **Nom**, afin d'afficher les détails d'une conception de service.

Vous pouvez modifier l'état d'une conception de service, afin qu'elle ne soit plus disponible en tant que conception publiée.

Pour annuler la publication d'une conception de service, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez pour sélectionner la conception de service.
2. Cliquez sur **Annuler la publication**.
3. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

La conception de service cesse de s'afficher.

Vous pouvez sélectionner des paramètres donnant à votre conception de service un état Activé ou Désactivé lors de la publication. (Voir la documentation du fournisseur de service pour plus d'informations sur la signification des états pour votre fournisseur.)

Pour activer ou désactiver une conception de service, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez pour sélectionner la conception de service.
2. Cliquez sur **Activer** ou **Désactiver**.
3. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

Pour publier une conception de service, voir "[Publication des conceptions de service d'application](#)" , page 37.

Exportation et importation d'applications

Une application peut être exportée à partir du référentiel HP CDA sous la forme d'un fichier XML qui peut être modifié à votre gré et importé dans le référentiel. Le fichier XML exporté présente un format lisible et compréhensible afin de faciliter sa modification dans un navigateur XML standard ou un éditeur de texte.

Les rubriques suivantes expliquent comment exporter et importer des applications.

Rubrique	Informations disponibles
"Exportation d'une application " , ci-dessous	Procédure d'exportation d'une application à partir d'un référentiel HP CDA en tant que fichier XML
"Importation d'une application " page opposée	Procédure d'importation d'un fichier XML d'application dans le référentiel HP CDA

Exportation d'une application

Vous pouvez exporter des applications à partir du référentiel HP CDA en tant que fichiers XML. Lorsque vous exportez une application, les composants suivants de l'application sont inclus dans le fichier XML exporté :

- Couches d'application
- Exigences définies dans les couches d'application
- Workflows d'application
- Opérations de programmation du workflow d'application
- Paramètres

Les composants suivants de l'application ne sont pas inclus dans le fichier XML exporté :

- Artefacts de logiciel
- Topologie de déploiement

La fonctionnalité d'exportation d'application utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour exporter une application en tant que fichier XML, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Cliquez sur le lien Toutes les applications dans la section Applications de l'interface utilisateur HP CDA et copiez le nom exact de l'application à exporter.
3. Ouvrez le client REST et émettez une demande GET présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

```
https://<adresse_  
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/application?name="<app_name>" (HTTP  
sécurisé)
```

```
http://<adresse_  
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/application?name="<app_name>" (HTTP  
standard)
```

où <adresse_cda> correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA et <nom_app> le nom de l'application à exporter. Si la demande GET aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour l'application est renvoyé.

Remarque : Pour exporter le fichier XML pour l'ensemble des applications, émettez une demande GET à l'URL ci-dessus sans le paramètre `?name="<nom_app>"`.

- *Type de contenu* : application/xml
4. Copiez le fichier XML d'application dans un éditeur pour le modifier, ou enregistrez-le dans un fichier texte pour modification ou importation ultérieure.

Importation d'une application

Vous pouvez importer un fichier XML d'application dans le référentiel HP CDA. Le fichier XML que vous importez a été exporté à l'aide de la procédure "[Exportation d'une application](#)", page précédente et a été généralement stocké dans un fichier texte. La fonctionnalité d'importation vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Créez une application en spécifiant un nom d'application qui n'existe pas dans le référentiel HP CDA. Sont ainsi créés une application, les couches et exigences sous-jacentes, les workflows, les opérations de programmation de workflow et les paramètres.

Remarque : Vous ne pouvez pas définir des artefacts de logiciel et des topologies de déploiement dans le cadre d'une application.

Remarque : Pendant l'importation d'une application, il est capital de conserver la hiérarchie de balise XML. C'est pourquoi, il est recommandé d'exporter une application existante et d'en modifier le nom, les couches et exigences sous-jacentes, les workflows, les opérations de programmation de workflow et les paramètres, et non de créer le document d'importation XML à partir de zéro.

- Mettez à jour une application existante en spécifiant le même nom d'application dans le fichier XML et en indiquant `force=true` dans l'URL tel que mentionné dans la procédure ci-dessous. Dans ce cas, vous pouvez ajouter des couches et exigences, workflows, opérations de programmation de workflow et paramètres supplémentaires au fichier XML d'application existant et ces modifications seront reflétées lors de l'importation du document XML.

La fonctionnalité d'importation d'application utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour importer un fichier XML d'application, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Ouvrez le client REST et émettez une demande POST présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

`https://<adresse_cda>:8443/cda/remote/rest/v1/application` (HTTP sécurisé)

`http://<adresse_cda>:8080/cda/remote/rest/v1/application` (HTTP standard)

où `<adresse_cda>` correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA.

- **En-tête :** `application/xml`
- **Corps :** Fichier XML d'application à importer dans le référentiel.

Si la demande POST aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour l'application a été importé dans le référentiel HP CDA et vous pouvez maintenant le voir dans l'interface HP CDA.

Remarque : Si un code d'état de type « 409 Conflict » est renvoyé, cela signifie qu'une application portant le même nom existe déjà dans le référentiel HP CDA. Pour importer et remplacer l'application dans le référentiel par la nouvelle version, émettez la demande POST avec le paramètre « `force` » défini sur « `true` », par exemple :

```
https://<adresse_
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/application?force=true

http://<adresse_cda>:8080/cda/remote/rest/v1/application?force=true
```

Création, définition et suppression de lots d'application

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout et clonage de définitions de lot " , ci-dessous	Procédure d'ajout et de clonage de lots et différences entre ces deux fonctions.
"Ajout d'artefacts logiciels " , page suivante	Procédure d'utilisation du DSL, d'une URL externe ou d'un plug-in de fournisseur pour ajouter des artefacts logiciels.
"Suppression des définitions de lot " , page 58	Procédure de suppression d'un lot.

Ajout et clonage de définitions de lot

Il est possible d'ajouter ou de cloner une définition de lot d'applications.

Lorsque vous *ajoutez* une définition de lot, vous créez une copie de la définition de package par défaut. Pour ce faire, compléter les étapes suivantes :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels** pour ouvrir une fenêtre qui affiche les définitions de lot.
5. Cliquez sur **Ajouter la définition de lot** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.

Renseignez les champs suivants :

- a. Tapez un nom pour la nouvelle définition de lot.
- b. Cliquez sur **Ajouter**.

Lorsque vous *clonez* une définition de lot, vous créez une copie du lot actuellement sélectionné. Pour ce faire, compléter les étapes suivantes :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels** pour ouvrir une fenêtre qui affiche les définitions de lot.
5. Sélectionnez les définitions que vous souhaitez cloner, puis cliquez sur **Cloner**.
6. La définition est copiée et nommée *<clone du nom de lot>*.
7. Dans la zone de texte **Nom**, tapez un nom explicite.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.

Ajout d'artefacts logiciels

L'étape initiale dans le cycle de vie d'applications est la création d'une application. Cela implique le développement du code source et la structuration de la disposition des fichiers dans le référentiel.

Les fichiers nécessaires au déploiement d'une application sont appelés **artefacts logiciels**. Les artefacts logiciels sont des composants utilisés pour créer un système ou une application. Ils peuvent être les fichiers sources ou binaires que votre organisation développe ou tout fichier supplémentaire nécessaire à l'application.

Votre serveur de lots correspond à l'emplacement où vous mappez des artefacts logiciels de niveau supérieur, qui sont générés (par votre serveur de lots) pour une application. Les artefacts logiciels spécifient également ce que vous allez utiliser dans votre modèle d'application dans le cadre du déploiement.

Remarque : si vous voulez utiliser un serveur de lots, vous devez connaître les informations de connexion de ce serveur de lots, notamment l'URL, le nom d'utilisateur et le mot de passe, si nécessaire. Lorsque vous sélectionnez un artefact de lot à utiliser, vous devez également connaître la structure d'artefact, afin de pouvoir rechercher un artefact.

Pour plus d'informations sur les serveurs CI (Continuous Integration), tels que Jenkins, voir le manuel de configuration et d'installation HP CDA *HP Continuous Delivery Automation Installation and Configuration Guide*.

Les artefacts logiciels peuvent avoir un emplacement local (par exemple, sur votre serveur de lots) ou ils peuvent se trouver sur un serveur distant et être accessibles par le biais d'une URL. Utilisez un outil d'intégration continue pour gérer le processus de lot.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'ajout et la reconfiguration d'artefacts.

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout d'artefacts à l'aide de plug-ins de fournisseur d'artefacts logiciels " , ci-dessous	Procédure d'utilisation des plug-ins de fournisseur d'artefact avec des référentiels externes.
"Sélection d'un fichier existant dans la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL) " , page 55	Procédure d'ajout d'artefacts logiciels depuis DSL
"Téléchargement d'artefacts logiciels vers la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL) " , page 56	Procédure de chargement d'artefacts logiciels sur DSL
"Téléchargement d'artefacts logiciels d'une URL externe " , page 57	Procédure de téléchargement d'artefacts logiciels depuis une URL externe.

Ajout d'artefacts à l'aide de plug-ins de fournisseur d'artefacts logiciels

HP CDA propose les plug-ins de fournisseur d'artefacts logiciels suivants :

- Référentiel source CVS
- Système de compilation Jenkins
- Répertoire local, lecteur ou lecteur mappé du serveur HP CDA
- Répertoire du serveur SFTP
- Référentiel SVN

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts CVS ", ci-dessous	Procédure d'utilisation des plug-ins de fournisseur d'artefact avec des référentiels source CVS.
"Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins ", page 49	Procédure d'utilisation des plug-ins de fournisseur d'artefact avec des systèmes de compilation Jenkins.
"Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur ", page 51	Procédure d'utilisation des plug-ins de fournisseur d'artefacts avec un répertoire local, un lecteur ou un lecteur mappé sur le serveur HP CDA
"Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP ", page 52	Procédure d'utilisation des plug-ins de fournisseur d'artefacts avec un serveur FTP sécurisé (SFTP)
"Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts SVN ", page 53	Procédure d'utilisation des plug-ins de fournisseur d'artefact avec des référentiels Subversion.

Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts CVS

Pour ajouter des artefacts logiciels à l'aide du plug-in CVS, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**, puis sur le bouton **Ajouter des artefacts logiciels** pour ouvrir l'Assistant d'ajout d'artefacts logiciels.
 - a. Dans le menu Type de source, sélectionnez **Plug-in du fournisseur d'artefacts CVS**.
 - b. Dans le menu Fournisseur qui s'affiche, sélectionnez la configuration du plug-in du fournisseur d'artefacts CVS adéquate pour le référentiel CVS que vous voulez utiliser.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.

3. La boîte de dialogue Définir les artefacts logiciels affiche les options de filtrage suivantes (l'utilisation de ces filtres permet de préciser quels artefacts logiciels sont affichés dans le navigateur d'artefact) :

Option de filtrage	Description
Révision CVS	Sélectionnez pour spécifier la révision CVS (branche, balise, numéro de révision) à utiliser, afin d'accéder au référentiel CVS. La valeur par défaut est HEAD.
Option de filtrage	Procédez à une sélection pour déterminer les artefacts à afficher dans le navigateur et ceux à inclure au lot logiciel résultant, lors du déploiement. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> ■ Tout : Aucun artefact ne doit être filtré. ■ Inclure : Seuls les artefacts correspondant au filtre de jeu de fichiers sont inclus dans la liste des artefacts disponibles et le lot logiciel résultant, lors du déploiement. ■ Exclure : Les artefacts correspondant au filtre du jeu de fichiers sont exclus de la liste des artefacts disponibles, ainsi que du lot logiciel résultant, lors du déploiement.
Filtre de jeu de fichiers	Procédez à une sélection pour définir un filtre d'expression normale à utiliser avec l'option de filtrage Exclure ou Inclure. Par exemple, pour inclure uniquement les fichiers de classe Java, le schéma <code>*.class</code> doit être entré dans la présente zone de texte et l'option Inclure doit être sélectionnée comme option de filtrage. Vous pouvez appliquer plusieurs filtres en entrant le jeu de filtres sous forme de liste séparée par des espaces (par exemple, <code>*.class *.xml</code> afin d'inclure tous les fichiers <code>.class</code> et <code>.xml</code>).

4. Cliquez sur **Terminer**.
5. Cliquez sur **Appliquer le filtre**. Le filtre est appliqué à la session du navigateur en cours.

Remarque : si vous ne cliquez pas sur **Appliquer le filtre**, les options ne seront pas appliquées à la session du navigateur en cours. Elles ne seront pas non plus enregistrées dans la description de l'artefact résultante pour le conditionnement du lot d'applications, lors du déploiement.

Une fois les filtres définis et appliqués, vous pouvez afficher le contenu du référentiel CVS, afin de localiser le répertoire spécifique ou les artefacts logiciels individuels à inclure dans la définition du lot.

Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins

Remarque : le plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins nécessite que le plug-in HP ALI (HP Application Lifecycle Intelligence) soit installé et configuré sur le système de compilation Jenkins. HP ALI est un ensemble de fonctionnalités, rapports et métriques, qui permet une traçabilité ALM complète, grâce à laquelle les parties prenantes ALM peuvent prendre des décisions en toute connaissance de cause.

L'application ALI est indépendante des technologies de votre organisation. ALI peut regrouper des informations d'environnements hétérogènes comprenant des outils Open source et des outils commerciaux.

Pour ajouter des artefacts logiciels à l'aide du plug-in Jenkins :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**.
5. Cliquez sur le bouton **Ajouter des artefacts logiciels** pour ouvrir l'Assistant d'ajout d'artefacts logiciels. Renseignez les champs dans la fenêtre Sélectionner une source logicielle :
 - a. **Type de source** : choisissez **Plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins**.
 - b. Dans le menu Fournisseur qui s'affiche, sélectionnez une configuration du plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins pour le serveur de compilations Jenkins à utiliser.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
6. La fenêtre Définir les artefacts logiciels s'ouvre. Saisissez les options de filtrage pour sélectionner les artefacts à afficher dans le navigateur.
 - a. **État de la compilation** : sélectionnez les options pour définir les compilations incluses (réussite, échec, etc.).

b. **Numéro de compilation** : sélectionnez une option :

- **Dernière compilation** : pour sélectionner uniquement la compilation la plus récente.
- **Toutes les compilations** : pour sélectionner toutes les compilations, classées par ordre décroissant, qui correspondent à l'option État de la compilation.

c. **Option de filtrage** :

Cliquez ici pour obtenir une description.

Permet de déterminer les artefacts à afficher dans le navigateur et à inclure dans le lot logiciel résultant, lors du déploiement. Options disponibles :

- **Tout** : Aucun artefact ne doit être filtré.
- **Inclure** : Seuls les artefacts correspondant au filtre de jeu de fichiers sont inclus dans la liste des artefacts disponibles et le lot logiciel résultant, lors du déploiement.
- **Exclure** : Les artefacts correspondant au filtre du jeu de fichiers sont exclus de la liste des artefacts disponibles, ainsi que du lot logiciel résultant, lors du déploiement.

d. **Filtre de jeu de fichiers** :

Cliquez ici pour obtenir une description.

Procédez à une sélection pour définir un filtre d'expression normale à utiliser avec l'option de filtrage Exclure ou Inclure. Par exemple, pour inclure uniquement les fichiers de classe Java, saisissez le schéma `*.class` et l'option Inclure doit être sélectionnée comme option de filtrage. Vous pouvez appliquer plusieurs filtres en entrant le jeu de filtres sous forme de liste séparée par des espaces (par exemple, `*.jar *.pom` afin d'inclure tous les fichiers `.jar` et `.pom`).

7. Cliquez sur **Appliquer le filtre**. Le filtre est appliqué à la session du navigateur en cours.

Remarque : si vous ne cliquez pas sur **Appliquer le filtre**, les options ne seront pas appliquées à la session du navigateur en cours. Elles ne seront pas non plus enregistrées dans la description de l'artefact résultante pour le conditionnement du lot d'applications, lors du déploiement.

Une fois les filtres définis et appliqués, vous pouvez afficher le contenu du référentiel de la compilation Jenkins, afin de localiser le répertoire spécifique de travail de la compilation ou les artefacts logiciels individuels à inclure dans la définition du lot.

Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur

Pour ajouter des artefacts logiciels à l'aide du plug-in du système de fichiers du serveur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**, puis sur le bouton **Ajouter des artefacts logiciels** pour ouvrir l'Assistant d'ajout d'artefacts logiciels.
 - a. Dans le menu Type de source, sélectionnez **Plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur**.
 - b. Le menu Fournisseur s'affiche. Sélectionnez la configuration adéquate du plug-in de fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur.
5. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la fenêtre de l'Assistant de définition d'artefacts logiciels et entrez ce qui suit :

Option de filtrage : cette option permet de sélectionner les artefacts affichés dans la fenêtre de navigation et inclus dans le déploiement du lot logiciel.

Cliquez [ici](#) pour obtenir une description.

Permet de déterminer les artefacts à afficher dans le navigateur et à inclure dans le lot logiciel résultant, lors du déploiement. Options disponibles :

- **Tout** : Aucun artefact ne doit être filtré.
- **Inclure** : Seuls les artefacts correspondant au filtre de jeu de fichiers sont inclus dans la liste des artefacts disponibles et le lot logiciel résultant, lors du déploiement.
- **Exclure** : Les artefacts correspondant au filtre du jeu de fichiers sont exclus de la liste des artefacts disponibles, ainsi que du lot logiciel résultant, lors du déploiement.

Filtre de jeu de fichiers : définissez un filtre à expression régulière à utiliser avec les options Exclure ou Inclure.

Cliquez [ici](#) pour obtenir une description.

Procédez à une sélection pour définir un filtre d'expression normale à utiliser avec l'option de filtrage Exclure ou Inclure. Par exemple, pour inclure uniquement les fichiers de classe Java, saisissez le schéma `*.class` et l'option Inclure doit être sélectionnée comme option de filtrage. Vous pouvez appliquer plusieurs filtres en entrant le jeu de filtres sous forme de liste séparée par des espaces (par exemple, `*.jar *.pom` afin d'inclure tous les fichiers `.jar` et `.pom`).

6. Cliquez sur **Appliquer le filtre**. Le filtre est appliqué à la session du navigateur en cours.

Remarque : si vous ne cliquez pas sur **Appliquer le filtre**, les options ne seront pas appliquées à la session du navigateur en cours. Elles ne seront pas non plus enregistrées dans la description de l'artefact résultante pour le conditionnement du lot d'applications, lors du déploiement.

7. Affichez le contenu du répertoire spécifié par le paramètre de configuration de plug-in du système de fichiers du serveur du répertoire racine/parent dans le navigateur pour rechercher le répertoire ou les fichiers d'artefact logiciel individuels à inclure dans la définition de lot.
8. Sélectionnez le répertoire ou fichier souhaité à ajouter au lot logiciel, puis cliquez sur **Terminer**.

Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP

Pour ajouter des artefacts logiciels à l'aide du plug-in SFTP, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**, puis sur le bouton **Ajouter des artefacts logiciels** pour ouvrir l'Assistant d'ajout d'artefacts logiciels.
 - a. Dans le menu Type de source, sélectionnez **Plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP**.
 - b. Le menu Fournisseur s'affiche. Sélectionnez la configuration adéquate du plug-in de fournisseur d'artefacts SFTP.

5. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la fenêtre de l'Assistant de définition d'artefacts logiciels et entrez ce qui suit :

Option de filtrage : cette option permet de sélectionner les artefacts affichés dans la fenêtre de navigation et inclus dans le déploiement du lot logiciel.

Cliquez [ici](#) pour obtenir une description.

Permet de déterminer les artefacts à afficher dans le navigateur et à inclure dans le lot logiciel résultant, lors du déploiement. Options disponibles :

- **Tout** : Aucun artefact ne doit être filtré.
- **Inclure** : Seuls les artefacts correspondant au filtre de jeu de fichiers sont inclus dans la liste des artefacts disponibles et le lot logiciel résultant, lors du déploiement.
- **Exclure** : Les artefacts correspondant au filtre du jeu de fichiers sont exclus de la liste des artefacts disponibles, ainsi que du lot logiciel résultant, lors du déploiement.

Filtre de jeu de fichiers : définissez un filtre à expression régulière à utiliser avec les options Exclure ou Inclure.

Cliquez [ici](#) pour obtenir une description.

Procédez à une sélection pour définir un filtre d'expression normale à utiliser avec l'option de filtrage Exclure ou Inclure. Par exemple, pour inclure uniquement les fichiers de classe Java, saisissez le schéma `*.class` et l'option Inclure doit être sélectionnée comme option de filtrage. Vous pouvez appliquer plusieurs filtres en entrant le jeu de filtres sous forme de liste séparée par des espaces (par exemple, `*.jar *.pom` afin d'inclure tous les fichiers `.jar` et `.pom`).

6. Cliquez sur **Appliquer le filtre**. Le filtre est appliqué à la session du navigateur en cours.

Remarque : si vous ne cliquez pas sur **Appliquer le filtre**, les options ne seront pas appliquées à la session du navigateur en cours. Elles ne seront pas non plus enregistrées dans la description de l'artefact résultante pour le conditionnement du lot d'applications, lors du déploiement.

7. Affichez le contenu du répertoire spécifié par le paramètre de configuration de plug-in SFTP du répertoire racine/parent dans le navigateur pour rechercher le répertoire ou les fichiers d'artefact logiciel individuels à inclure dans la définition de lot.
8. Sélectionnez le répertoire ou fichier souhaité à ajouter au lot logiciel, puis cliquez sur **Terminer**.

Ajout d'artefacts logiciels au plug-in du fournisseur d'artefacts SVN

Pour ajouter des artefacts logiciels à l'aide du plug-in SVN, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**, puis sur le bouton **Ajouter des artefacts logiciels** pour ouvrir l'Assistant d'ajout d'artefacts logiciels.
 - a. Dans le menu Type de source, sélectionnez **Plug-in du fournisseur d'artefacts SVN**.
 - b. Le menu Fournisseur s'affiche. Sélectionnez la configuration adéquate du plug-in de fournisseur d'artefacts SVN.
5. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la fenêtre de l'Assistant de définition d'artefacts logiciels et entrez ce qui suit :

Révision : tapez un numéro de révision spécifique afin de sélectionner les artefacts selon cette révision ou tapez **HEAD** pour récupérer la révision la plus récente.

Option de filtrage : cette option permet de sélectionner les artefacts affichés dans la fenêtre de navigation et inclus dans le déploiement du lot logiciel.

Cliquez ici pour obtenir une description.

Permet de déterminer les artefacts à afficher dans le navigateur et à inclure dans le lot logiciel résultant, lors du déploiement. Options disponibles :

- **Tout** : Aucun artefact ne doit être filtré.
- **Inclure** : Seuls les artefacts correspondant au filtre de jeu de fichiers sont inclus dans la liste des artefacts disponibles et le lot logiciel résultant, lors du déploiement.
- **Exclure** : Les artefacts correspondant au filtre du jeu de fichiers sont exclus de la liste des artefacts disponibles, ainsi que du lot logiciel résultant, lors du déploiement.

Filtre de jeu de fichiers : définissez un filtre à expression régulière à utiliser avec les options Exclure ou Inclure.

Cliquez ici pour obtenir une description.

Procédez à une sélection pour définir un filtre d'expression normale à utiliser avec l'option de filtrage Exclure ou Inclure. Par exemple, pour inclure uniquement les fichiers de classe Java, saisissez le schéma `*.class` et l'option Inclure doit être sélectionnée comme option de

filtrage. Vous pouvez appliquer plusieurs filtres en entrant le jeu de filtres sous forme de liste séparée par des espaces (par exemple, `*.jar *.pom` afin d'inclure tous les fichiers `.jar` et `.pom`).

6. Cliquez sur **Appliquer le filtre**. Le filtre est appliqué à la session du navigateur en cours.

Remarque : si vous ne cliquez pas sur **Appliquer le filtre**, les options ne seront pas appliquées à la session du navigateur en cours. Elles ne seront pas non plus enregistrées dans la description de l'artefact résultante pour le conditionnement du lot d'applications, lors du déploiement.

Une fois les filtres définis et appliqués, vous pouvez afficher le contenu du référentiel de la compilation SVN, afin de localiser le répertoire spécifique de travail de la compilation ou les artefacts logiciels individuels à inclure dans la définition du lot.

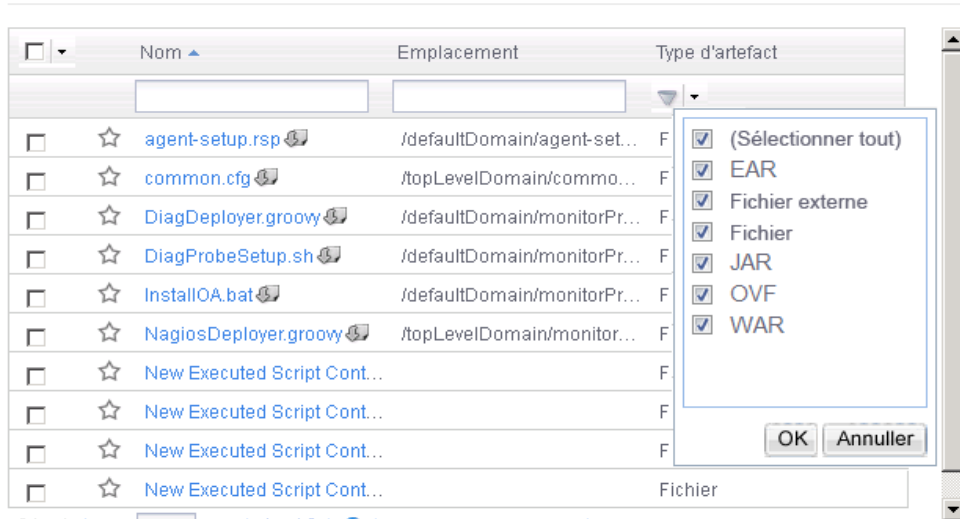
Sélection d'un fichier existant dans la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL)

Pour reconfigurer un artefact logiciel à l'aide d'une image existante sur DSL, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur le nom de la version pour ouvrir sa fenêtre des détails.
6. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**.
7. Cliquez sur **Ajouter des artefacts logiciels**, puis choisissez **Sélectionner les fichiers existants sur DSL**.
8. Cliquez sur **Suivant**.
9. Sélectionnez chaque artefact à inclure dans la définition de lot logiciel. Les zones de texte

vides en haut de chaque colonne permettent de filtrer la liste selon le nom ou l'emplacement de l'artefact.

Définir les artefacts logiciels



10. Cliquez sur **Terminer**.

Téléchargement d'artefacts logiciels vers la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL)

Pour reconfigurer un artefact logiciel à l'aide d'un fichier existant :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la

version de l'application.

4. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur le nom de la version pour ouvrir sa fenêtre des détails.
6. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**.
7. Cliquez sur **Ajouter des artefacts logiciels** et sélectionnez Télécharger le fichier sur DSL dans le menu.
8. Cliquez sur **Suivant**.
9. Sélectionnez **Fichier** ou **URL**. Sélectionnez le fichier à charger ou indiquez l'URL de l'emplacement du fichier.
10. Cliquez sur **Terminer**.

Téléchargement d'artefacts logiciels d'une URL externe

Pour reconfigurer un artefact logiciel en procédant à un téléchargement d'une URL externe :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels**.

Remarque : Lorsque vous ajoutez des artefacts logiciels à une définition de lot, les artefacts logiciels sont automatiquement ajoutés à toutes les définitions.

5. Cliquez sur **Ajouter des artefacts logiciels** et choisissez **Télécharger le fichier de l'URL externe** dans le menu.
6. *Facultatif*. Choisissez **Copie de cache dans la bibliothèque CDA**. La première fois que HP CDA exécute un déploiement, une copie de l'artefact de lot est téléchargée de l'URL et

enregistrée dans le système CDA. Cette option permet de réutiliser ce fichier dans les exécutions suivantes du workflow d'application qui utilise l'artefact de lot. Le fichier est plus facilement disponible. Notez que le fichier d'artefact utilisé dans le cas présent est le fichier spécifié dans l'URL, et non la copie enregistrée.

7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Tapez l'URL externe pour l'artefact logiciel et cliquez sur **Terminer**.

Suppression des définitions de lot

Pour supprimer une définition de lot, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Artefacts logiciels** pour ouvrir une fenêtre qui affiche les définitions de lot.
5. Sélectionnez les définitions que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
6. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

Ajout, clonage, modification et suppression de topologies de déploiement

Une topologie de déploiement définit un mappage de déploiement unique. Une topologie affiche la relation dynamique entre les couches d'application composites et les ressources de traitement au sein d'une plate-forme.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur l'utilisation des topologies de déploiement.

Rubrique	Informations disponibles
----------	--------------------------

"Ajout d'une topologie de déploiement " , ci-dessous	Procédure d'ajout d'une topologie de déploiement.
"Clonage d'une topologie de déploiement " page opposée	Procédure de clonage d'une topologie de déploiement.
"Modification d'une topologie de déploiement " page opposée	Procédure de modification d'une topologie de déploiement.
"Validation d'une topologie de déploiement " page opposée	Informations sur les contrôles de cadre de validation réalisés par HP CDA. Reprend des informations sur la manière dont une topologie de déploiement devient non valide et indique la marche à suivre.
"Suppression d'une topologie de déploiement " , page 62	Procédure de suppression d'une topologie de déploiement.

Ajout d'une topologie de déploiement

Dans HP CDA, la topologie est nécessaire pour mapper les couches du modèle d'application aux groupes de serveurs sur une plate-forme donnée. Ces informations de mappage spécifient quels ensembles d'étapes (couches) doivent être exécutés et sur quelles cibles (groupes de serveurs). Selon les pratiques conseillées, créez différentes topologies pour différentes phases, telles que le développement, l'assurance qualité (QA), l'évaluation ou la production.

Pour ajouter une topologie de déploiement :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et cliquez sur l'onglet **Topologies de déploiement**.
2. Cliquez sur **Ajouter une topologie** pour ouvrir l'Assistant de création de topologie.
 - a. Lisez l'introduction, puis cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la fenêtre Propriétés de base.
 - b. Dans la fenêtre Propriétés de base, entrez le nom de la topologie et indiquez une phase, telle que la phase de développement, d'assurance qualité, d'évaluation ou de production. Cliquez sur **Suivant**.
 - c. Dans la fenêtre Plate-forme, vous voyez les plates-formes qui répondent aux conditions requises de couche et à la phase. Cliquez sur **Suivant**.
 - d. Dans la fenêtre Stratégies de surveillance, ajoutez des stratégies de surveillance en fonction des besoins. Pour des instructions sur la méthode à suivre pour définir les stratégies et les fournisseurs de surveillance, ainsi que l'attribution de stratégies de surveillance aux topologies d'application, voir la rubrique "[Administration de la surveillance](#)" , page 152 Cliquez sur **Suivant**.
 - e. Passez la saisie en revue dans la fenêtre Synthèse. Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer

les modifications.

Clonage d'une topologie de déploiement

Dans le cas présent, vous devez disposer d'une topologie très similaire à une topologie existante. Il s'agit de cloner (copier) la topologie existante et d'y apporter des modifications mineures pour un déploiement différent.

Pour cloner une topologie d'application :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet **Topologies de déploiement**.
2. Sélectionnez un modèle d'application, puis cliquez sur **Cloner**.
3. Dans la boîte de dialogue Cloner, cliquez sur **OK** pour confirmer que vous voulez cloner la topologie d'application sélectionnée.

Remarque : HP CDA génère une copie de la topologie de déploiement et l'intitule « Clone de [nom de la topologie d'origine] ». Selon les pratiques conseillées, remplacez le nom du clone par un nom explicite et sans ambiguïté. Cliquez sur **Modifier** pour changer le nom du clone.

Modification d'une topologie de déploiement

Dans HP CDA, vous pouvez modifier le nom et les détails de surveillance d'une topologie.

Pour modifier une topologie de déploiement :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet **Topologies de déploiement**.
2. Sélectionnez une topologie existante et cliquez sur **Modifier**.
3. Suivez les étapes de l'assistant pour modifier le nom et les paramètres de surveillance.
4. Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer vos modifications.

Validation d'une topologie de déploiement

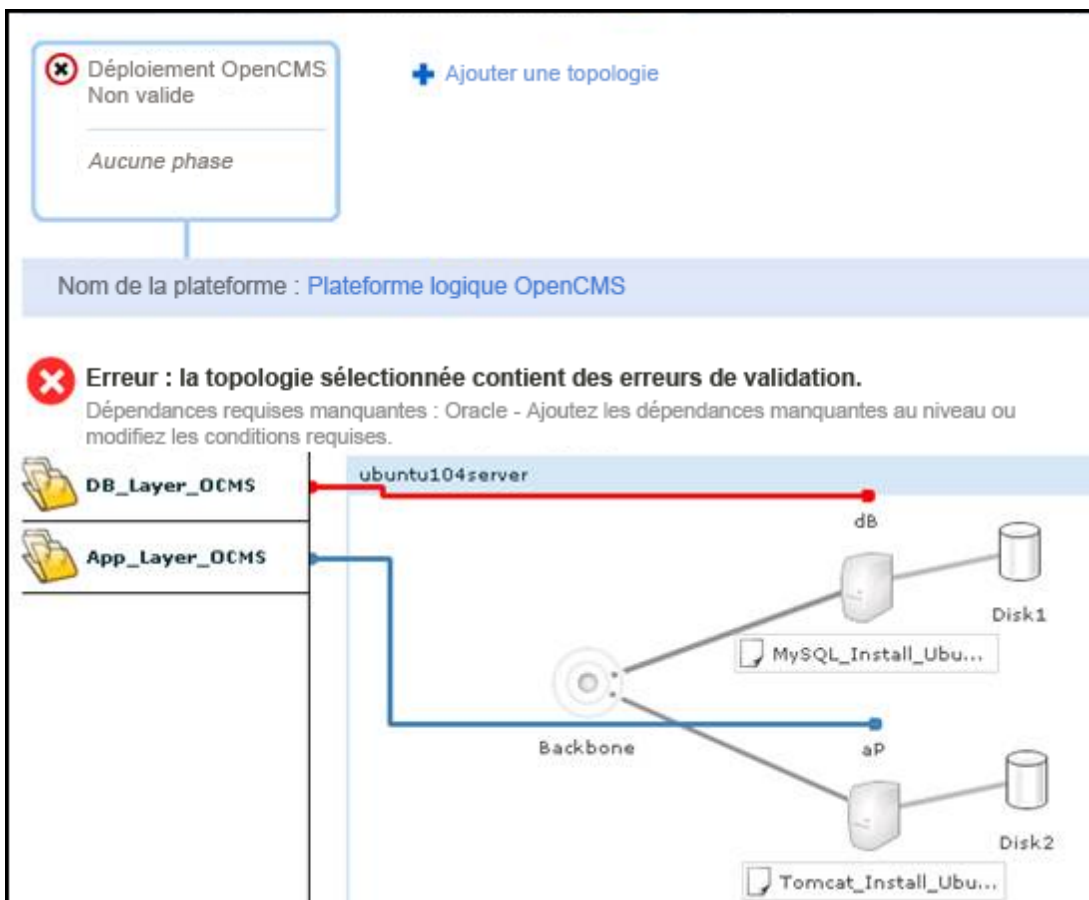
HP CDA réalise des contrôles de cadre de validation des topologies de déploiement et affiche le résultat sur l'onglet Topologies de déploiement.

Les topologies valides affichent des lignes de couche bleues et possède l'état « Prêt à l'usage ».

Les topologies non valide affichent une ligne de couche rouge dans la couche non valide et portent l'état « Non valide ». Vous pouvez également voir les informations relatives au problème telles que « Dépendances requises manquantes : Oracle - Ajoutez les dépendances manquantes au niveau ou modifiez les conditions requises. »

Lorsque vous créez une topologie de déploiement, son état est toujours valide car l'Assistant de création de topologie n'offre que des plates-formes valides. Au moment de la création, les conditions requises de la couche et les capacités de la plate-forme correspondent. Toutefois, au fil du temps, les utilisateurs peuvent changer les conditions requises ou les capacités et créer une incohérence.

En raison du risque d'invalider des topologies, chaque fois qu'un utilisateur modifie des conditions requises ou des capacités, HP CDA réalise une vérification pour confirmer si les topologies sont toujours valides. Le diagramme suivant illustre une topologie non valide.



Pour plus d'informations sur les modifications de plates-formes qui peuvent invalider une topologie, voir :

- ["Modification, ajout et suppression de modèles d'infrastructure" , page 91](#)
- ["Modification des capacités du système d'exploitation et du matériel de la plate-forme" , page 97](#)
- ["Modification des capacités logicielles de la plate-forme" , page 93](#)

Pour plus d'informations sur les modifications de couche qui peuvent invalider une topologie, voir "[Définition d'une couche d'application](#) ", page 28.

Vous pouvez tenter de déployer une topologie non valide si vous pensez que le problème n'aura pas d'effet sur le déploiement ou l'exécution de votre application. HP CDA n'empêche pas la tentative de déploiement. Toutefois, en tant que pratique conseillée, il est recommandé de maintenir des informations précises sur les conditions requises et les capacités.

Par exemple, vous possédez une application qui requiert Apache Tomcat 6 et vous avez l'intention de déployer l'application sur une plate-forme qui exécute TomCat7. La topologie apparaît comme non valide en raison de l'incohérence, mais le déploiement pourrait malgré tout réussir. Dans ce cas, il faut mettre à jour la condition requise sur **TomCat v6 ou suivant**. La topologie apparaît alors avec un état Valide précis.

Suppression d'une topologie de déploiement

Si vous ne voulez plus déployer votre application sur une plate-forme donnée, supprimez la topologie qui l'associe à cette plate-forme.

Pour supprimer une topologie de déploiement :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et cliquez sur l'onglet **Topologie de déploiement**.
2. Sélectionnez une topologie existante, puis cliquez sur **Supprimer** pour la retirer sur DSL.
3. Dans la boîte de dialogue Supprimer la topologie, cliquez sur **OK** pour confirmer cette action.

Ajout de paramètres de composant d'entrée aux niveaux

Dans HP CDA, vous pouvez ajouter des composants d'entrée à différents niveaux du modèle d'application. Selon les pratiques conseillées, ajoutez ces paramètres afin que vous puissiez les réutiliser pour des déploiements multiples.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les moments où il faut ajouter des paramètres de composant d'entrée et sur la procédure à suivre.

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout d'un groupe de définitions de paramètre à un modèle d'application" , page suivante	Procédure d'ajout de paramètres de composant d'entrée au début d'un modèle d'application.

"Ajout d'un paramètre de composant d'entrée à une couche " , ci-dessous	Procédure d'ajout de paramètres de composant d'entrée au niveau de la couche, notamment la couche DB, la couche APP SERVER, etc.
"Ajout d'un paramètre de composant d'entrée à un workflow " page opposée	Procédure d'ajout de paramètres de composant d'entrée au niveau de l'action de workflow, comme dans le script « configure mysql ».

Ajout d'un groupe de définitions de paramètre à un modèle d'application

Pour ajouter un paramètre de composant d'entrée au début d'un modèle d'application :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet **Paramètres**.
2. Dans l'affichage du groupe de définitions de paramètre, cliquez sur **+ Ajouter**.
3. Complétez la boîte de dialogue Ajouter.
4. Cliquez sur **Ajouter** pour enregistrer le paramètre.

Ajout d'un paramètre de composant d'entrée à une couche

Pour ajouter un paramètre de composant d'entrée à une couche :

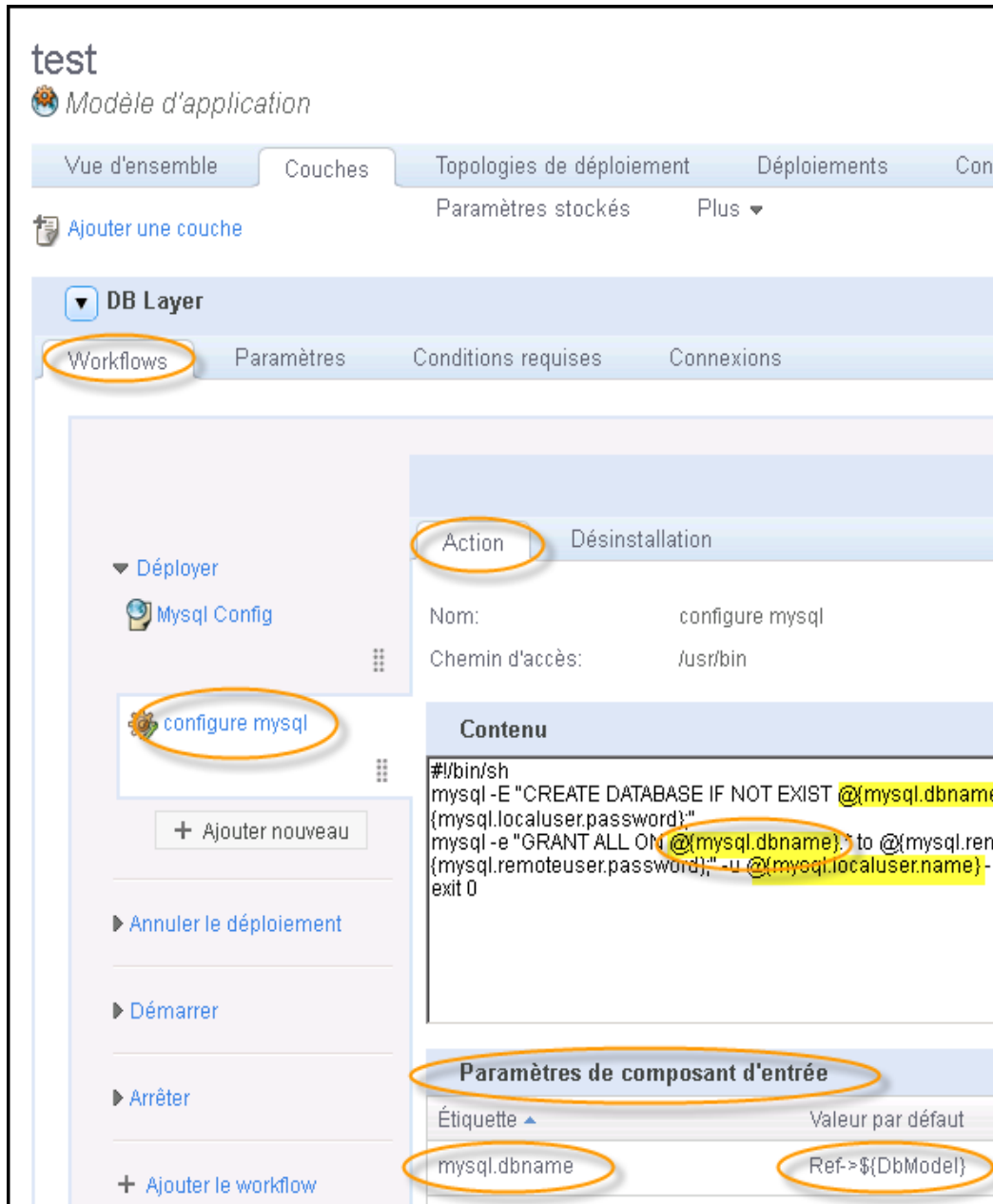
1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet **Couches**.
2. Sélectionnez l'onglet **Couches**.
3. Développez une couche, puis sélectionnez son onglet **Paramètres**.
4. Dans l'affichage du groupe de définitions de paramètre, cliquez sur **+ Ajouter**.
5. Complétez la boîte de dialogue Ajouter.
6. Cliquez sur **Ajouter** pour enregistrer le paramètre.

Ajout d'un paramètre de composant d'entrée à un workflow

Dans les étapes de tâche présentes, la variable de substitution `@{mysql.dbname}` qui se trouve dans le script « configure mysql » est remplacée par la valeur du paramètre de composant d'entrée de votre choix.

Pour ajouter un paramètre de composant d'entrée à un workflow :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet **Couches**.
2. Développez une couche, puis sélectionnez son onglet **Workflow**.
3. Développez une action de workflow, telle que Déployer, Annuler le déploiement, Démarrer ou Arrêter.
4. Dans l'affichage des paramètres de composant d'entrée de l'onglet Action, cliquez sur **+** **Ajouter**.
5. Complétez la boîte de dialogue Ajouter.
6. Cliquez sur **Ajouter** pour enregistrer le paramètre.



Ajout et suppression de connexions et de points de terminaison

Les connexions et les points de terminaison enregistrent la manière dont une couche d'application se connecte aux autres couches et vice-versa. Lorsque vous disposez d'une application à plusieurs niveaux dans HP CDA, les couches doivent souvent interagir entre elles, pour faire passer les informations d'une couche à l'autre. Les connexions et les points de terminaison permettent au

concepteur d'application de définir les couches qui interagissent, ainsi que le port, le protocole et le chemin à utiliser.

Remarque : la création ou la suppression d'une connexion ou d'un point de terminaison vous permet de référencer les valeurs à travers des paramètres au sein des actions de workflow et de couches de modèle d'application. Cela n'exécute pas une commande sur le déploiement.

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout et suppression de connexions " , ci-dessous	Procédure d'ajout et de suppression de connexions
"Création, modification et suppression de points de terminaison " , ci-dessous	Procédure de création, de modification et de suppression de points de terminaison

Ajout et suppression de connexions

Dans HP CDA, les connexions sont définies sur Couche. Les définitions de connexion vous aident à comprendre le sens de la communication, notamment le port et le protocole qui sont utilisés. Ces informations peuvent être utiles pour définir des règles de pare-feu.

Pour définir ou modifier une connexion :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et sélectionnez l'onglet Couches.
2. Développez une couche.
3. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
4. Développez une ou plusieurs connexions.
5. *Facultatif*. Pour supprimer une connexion déjà définie, sélectionnez-la et cliquez sur Supprimer. Vous ne pouvez pas modifier une connexion : la couche est soit connectée à un point de terminaison soit non connectée à un point de terminaison. Vous ne pouvez pas spécifier d'autres détails pour une connexion.
6. *Facultatif*. Pour ajouter un point de terminaison, cliquez sur **Ajouter une connexion**.

Création, modification et suppression de points de terminaison

Pour chaque couche d'un modèle d'application, vous pouvez définir, modifier et supprimer des services de points de terminaison que la couche concernée expose aux autres couches.

Les points de terminaison sont exposés par leur couche relative, à l'aide d'un port, d'un chemin et d'un protocole HTTP, HTTPS, SSL ou TCP.

Selon les pratiques conseillées, cochez la case **Répartition de charge** lorsque le service de point de terminaison autorise la répartition de charge.

Pour créer ou modifier un point de terminaison :

1. Accédez à l'affichage du modèle d'application et cliquez sur l'onglet **Couches**.
2. Développez une couche.
3. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
4. Développez le(s) **point(s) de terminaison**.
5. *Facultatif*. Pour modifier ou supprimer un point de terminaison déjà défini, sélectionnez le point de terminaison et cliquez sur **Modifier** ou **Supprimer**.
6. *Facultatif*. Pour créer un point de terminaison, cliquez sur **Créer un point de terminaison**.
7. Dans la boîte de dialogue Ajouter, tapez un nom et un port.
8. *Facultatif*. Sélectionnez **Répartition de charge** pour spécifier que la couche sera à charge répartie. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée.

Si vous choisissez la répartition de charge en cochant la case **Répartition de charge**, vous devez entrer des valeurs de paramètre de répartition de charge dans la carte de topologie de déploiement.

9. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

Déploiement et redéploiement d'applications

Si une application n'a pas été déployée, elle peut l'être via une opération de *déploiement*. Une fois une instance de l'application déployée, elle peut être *redéployée*. Il est également possible de redéployer des workflows uniquement sur des couches d'application ou des serveurs réalisés qui hébergent aussi une application déployée.

Déploiement d'une application

Les applications sont déployées lorsqu'une *instance déployée* de l'application n'existe pas. Ce processus est parfois appelé *déploiement initial* de l'application. Vous pouvez déployer une application lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Une plate-forme a été modélisée et mise en service.
- L'application a été modélisée.

- Les couches de l'application ont été mappées sur les niveaux de la plate-forme.

La séquence suivante se produit au cours du processus de déploiement de l'application :

- L'application est conditionnée. Pendant le conditionnement, un lot qui reprend tous les artefacts configurés sous l'onglet Artefacts logiciels de l'application est sollicité et mis à la disposition du processus de déploiement.
- Les workflows Déployer l'application sont exécutés pour les couches suivantes dans le modèle d'application :
 - Couches incluses dans les options d'application activées.
 - Couches non incluses dans les options d'application.
- Les moniteurs sont déployés si les stratégies de surveillance sont appliquées aux couches d'application appropriées dans la topologie de déploiement.

Remarque : Si l'application ne contient pas d'options d'application déployables séparément, les workflows de déploiement sont exécutés pour toutes les couches incluses dans le modèle d'application.

Si l'opération de déploiement aboutit, une instance déployée de l'application est créée, ce qui implique que les artefacts d'application ont été déployés sur la plate-forme réalisée et que l'application a été correctement configurée et est prête à être exécutée.

Redéploiement d'une application

Le redéploiement vous permet d'effectuer certaines opérations sur une application qui a déjà été déployée, comme le redéploiement d'artefacts de logiciel qui ont été modifiés ou le *déploiement incrémentiel*. Le déploiement incrémentiel vous permet de déployer des options d'application par étapes. Par exemple, un sous-ensemble d'options d'application peut être initialement déployé et d'autres options peuvent être déployées ultérieurement une fois qu'elles ont été entièrement développées, testées et rendues disponibles pour le déploiement. Pendant le redéploiement, les options d'application déjà déployées peuvent être redéployées et leur déploiement peut également être annulé. Le redéploiement d'une application peut avoir lieu plusieurs fois.

Remarque : Le redéploiement tel que décrit dans cette section repose sur l'utilisation de l'assistant de redéploiement d'application et s'effectue au niveau de l'application. Pour certaines opérations telles que le déploiement de correctifs mineurs sur une application déployée, un redéploiement d'application intégral n'est pas forcément nécessaire et l'exécution de workflows de redéploiement au niveau de l'application ou du groupe de serveurs réalisés peut s'avérer suffisant. Pour plus d'informations, voir la rubrique "[Procédure d'exécution de workflows de redéploiement](#) ", page 77.

La séquence qui intervient lors du processus de redéploiement de l'application s'apparente au processus de déploiement de l'application, à quelques différences près décrites ci-dessous :

- L'application est conditionnée comme pendant le déploiement mais pour le redéploiement, l'utilisateur peut choisir une autre définition de lot et un autre lot à déployer. Cette option est utile, par exemple, lors du déploiement de correctifs majeurs sur une application déjà déployée.
- Les workflows d'application sont exécutés comme suit :
 - Le workflow de déploiement est exécuté pour les couches d'application qui n'ont pas été déployées précédemment mais qui sont sélectionnées pour le déploiement dans l'assistant de redéploiement d'application.
 - Le workflow de redéploiement est exécuté pour les couches d'application qui ont été déployées précédemment et qui sont sélectionnées pour le déploiement dans l'assistant de redéploiement d'application.
 - Le workflow d'annulation de déploiement est exécuté pour les couches d'application qui ont été déployées précédemment mais qui ne sont pas sélectionnées pour le déploiement dans l'assistant de redéploiement d'application.

Remarque : Les workflows de redéploiement pour toutes les couches d'application non incluses dans les options d'application sont également exécutés pendant le redéploiement.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur le déploiement et le redéploiement d'une application.

Rubrique	Informations disponibles
"Procédure de déploiement d'une application " page opposée	Procédure de création des entrées requises de l'Assistant Déployer l'application pour déployer une application
"Procédure de redéploiement d'une application " , page 73	Procédure de création des entrées requises de l'assistant de redéploiement d'application pour redéploier une application
"Procédure d'exécution de workflows de redéploiement " , page 77	Procédure d'exécution de workflows de redéploiement pour les couches d'application ou les groupes de serveurs réalisés d'une application déployée
"Ouverture d'une fenêtre des applications déployées " , page 78	Procédure d'ouverture d'une fenêtre qui permet de consulter les détails d'un déploiement.
"Définition des workflows Démarrer et Arrêter le déploiement " , page 78	Procédure d'inclusion des workflows Démarrer et Arrêter sur tous les serveurs déployés ou sur un serveur individuel

"Annulation du déploiement d'une application", page 79	Procédure d'annulation du déploiement d'une application.
"Déploiement des compilations du développeur locales", page 79	Procédure de mise en lot des artefacts stockés sur un système (comme le système local d'un développeur de logiciel) et de déploiement de ceux-ci.

Procédure de déploiement d'une application

Pour déployer une application, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. *Facultatif.* Cliquez sur un nom de modèle pour ouvrir une fenêtre montrant les détails du modèle d'application.
5. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, si vous ne l'avez pas encore sélectionné, puis cliquez sur **Déployer** à droite pour lancer l'Assistant Déployer l'application.
6. Créez les entrées suivantes dans la fenêtre Artefacts de l'application de l'Assistant Déployer l'application :
 - a. **Nom de déploiement** : tapez un nom d'écran pour le déploiement de l'application.
 - b. **Définition de lot** : Sélectionnez la définition de lot à déployer dans ce menu déroulant.

Si une définition de lot a été sélectionnée en tant que lot par défaut dans l'onglet Artefacts logiciels, elle s'affiche initialement dans le champ correspondant.
 - c. **Lot à déployer** : Par défaut, LATEST s'affiche dans ce champ indiquant qu'un lot va être créé à partir de la définition de package sélectionnée lorsque l'application sera déployée et que le lot sera ensuite disponible dans l'onglet Lots. Vous pouvez également cliquer sur le lien Sélectionner un lot existant, sélectionner un lot préexistant dans la boîte de dialogue Sélectionner un artefact qui apparaît, puis cliquer sur **Sélectionner**. Seuls les lots liés à la définition de lot sélectionnée s'affichent dans la boîte de dialogue Sélectionner un artefact.

Remarque : Les artefacts contenus dans le lot sélectionné sont répertoriés dans le tableau situé en dessous du champ Lot à déployer, comme illustré dans l'image suivante :

Artefacts dans la définition de lot : Définition de lot par défaut

Artefact ▲	URI relatif	Version	Fournisseur	Type de fournisseur
build.sh	IBTPortal/buil... <i>http://jenkins-blr.blr.adam.qa.hp.com/svn/IBTPortal/build.sh</i>	DERNIÈRE	SVN	SVN
CDA 1.21_QA...		DERNIÈRE		
clicommands.txt		DERNIÈRE		
confidential.txt	./confidential.txt	DERNIÈRE	SFTP	SFTP Artifact ...

Les artefacts affichés dans le tableau sans informations sur le fournisseur peuvent provenir de différentes sources, comme les artefacts téléchargés directement depuis une URL externe ou ceux stockés dans la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL).

7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Si des options d'application ont été définies pour l'application, sélectionnez celles que vous voulez déployer dans la fenêtre Options de l'application, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.
9. Créez les entrées suivantes dans la fenêtre Déployer les paramètres, puis cliquez sur le bouton **Suivant** :
 - a. **Modèle d'application** : sélectionnez le modèle d'application à déployer dans ce menu déroulant.

Remarque : Si des options d'application ont été sélectionnées dans cette procédure, seuls les modèles d'application dans lesquels ces options d'application ont été créées seront disponibles pour la sélection dans le champ déroulant Modèle d'application.

- b. **Topologie de déploiement** : sélectionnez la topologie de déploiement à utiliser pour mapper les couches du modèle d'application sur les niveaux de la plate-forme mises en service dans ce menu déroulant.

Remarque : Si des options d'application ont été sélectionnées dans cette procédure, seules les topologies de déploiement dans lesquelles toutes les couches de l'option d'application ont été mappées seront disponibles pour la sélection dans le champ déroulant Topologie de déploiement car les topologies contenant des couches d'option d'application non mappées ne sont pas valides. En revanche, les couches non contenues dans les options d'application ne nécessitent pas d'être mappées dans une topologie et elles peuvent apparaître comme étant ignorées dans le rapport de déploiement.

- c. **Plate-forme mise en service** : sélectionnez dans ce menu déroulant a plate-forme mise en service sur laquelle l'application doit être déployée.
- d. **Forcer la restauration automatique et nettoyer après toute erreur** : sélectionnez cette option si vous voulez qu'une opération de restauration démarre en cas d'échec de l'opération de déploiement.
- e. **Options avancées** :

Remarque : HP conseille vivement de saisir une limite de délai de travail égale environ à la durée prévue du déploiement. Dans le cas contraire, des erreurs pendant le déploiement pourraient geler l'opération pour une durée indéterminée.

Sélectionnez **Délais de travail**, puis tapez une heure et une unité de mesure. Si le déploiement dépasse le délai d'expiration, l'opération est annulée.

Sélectionnez **Délais de restauration**, puis tapez une heure et une unité de mesure. Si l'opération de restauration dépasse le délai d'expiration, l'opération est annulée.

Vous pouvez utiliser le rapport de déploiement pour confirmer qu'un délai d'expiration est à l'origine de l'échec de l'opération.

- 10. Si des paramètres modifiables apparaissent dans la fenêtre Paramètres de l'application, entrez ou modifiez les valeurs de paramètre manuellement ou chargez un jeu de paramètres stocké pour renseigner les valeurs de paramètre, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.

Remarque : Les paramètres varient en fonction de leurs rôles prévus dans l'application et ses artefacts connexes. Si un développeur d'application a défini un paramètre de sorte qu'il soit **visible pour l'utilisateur**, vous pouvez le modifier. Si le développeur d'application a défini le paramètre en tant que **privé**, vous pouvez le voir, mais pas le modifier.

- 11. Apportez les modifications requises dans la fenêtre Paramètres de moniteur, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.
- 12. Une fenêtre Synthèse s'ouvre. Le fenêtre Synthèse répertorie, entre autres, les options d'application qui sont ou ne sont pas sélectionnées pour le déploiement. Passez en revue cette

synthèse et cliquez sur **Terminer** pour commencer le processus de déploiement de l'application.

Procédure de redéploiement d'une application

Pour redéployer une application, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Applications, choisissez une des options suivantes :
 - **Mes applications** pour afficher une liste de toutes les applications appartenant à l'utilisateur qui est connecté
 - **Toutes les applications** pour voir une liste de toutes les applications dans HP CDA
3. Dans l'affichage simple, cliquez sur un nom de version pour ouvrir une fenêtre des détails de la version de l'application.
4. Cliquez sur l'onglet **Instances déployées**, s'il n'est pas déjà sélectionné, et cliquez sur le nom du déploiement à redéployer.
5. *Facultatif.* Cliquez sur le nom du déploiement sous l'en-tête Déploiement de l'écran Version de l'application pour le déploiement à redéployer.
6. Cliquez sur **Redéployer** à droite pour ouvrir l'assistant de redéploiement d'application.
7. Créez les entrées suivantes dans la fenêtre Artefacts de l'application de l'assistant de redéploiement d'application :

Remarque : Vous ne pouvez pas renommer le déploiement dans l'assistant de redéploiement d'application.

- a. **Définition de lot** : Sélectionnez la définition de lot à déployer dans ce champ déroulant ou conservez-la telle quelle si vous voulez redéployer le même lot.

Si une définition de lot a été sélectionnée en tant que lot par défaut dans l'onglet Artefacts logiciels, elle s'affiche initialement dans le champ correspondant.

- b. **Lot à déployer** : Par défaut, LATEST s'affiche dans ce champ indiquant qu'un lot va être créé à partir de la définition de package sélectionnée lorsque l'application sera déployée et que le lot sera ensuite disponible dans l'onglet Lots. Vous pouvez également cliquer sur le lien Sélectionner un lot existant, sélectionner un lot préexistant dans la boîte de dialogue Sélectionner un artefact qui apparaît, puis cliquer sur **Sélectionner**. Seuls les lots liés à la définition de lot sélectionnée s'affichent dans la boîte de dialogue Sélectionner un artefact.

Remarque : Les artefacts contenus dans le lot sélectionné sont répertoriés dans le tableau situé en dessous du champ Lot à déployer, comme illustré dans l'image suivante :

Artefacts dans la définition de lot : Définition de lot par défaut

Artefact ▲	URI relatif	Version	Fournisseur	Type de fournisseur
build.sh	IBTPortal/buil... http://jenkins-blr.blr.adam.qa.hp.com/svn/IBTPortal/build.sh	DERNIÈRE	SVN	SVN
CDA 1.21_QA...		DERNIÈRE		
clicommands.txt		DERNIÈRE		
confidential.txt	./confidential.txt	DERNIÈRE	SFTP	SFTP Artifact ...

Les artefacts affichés dans le tableau sans informations sur le fournisseur peuvent provenir de différentes sources, comme les artefacts téléchargés directement depuis une URL externe ou ceux stockés dans la bibliothèque des logiciels définitifs (DSL).

8. Cliquez sur **Suivant**.
9. Si des options d'application ont été définies pour l'application, sélectionnez celles que vous voulez déployer, redéployer ou dont vous voulez annuler le déploiement dans la fenêtre Options de l'application, comme suit :

Remarque : À l'ouverture de cette fenêtre, les cases à cocher correspondant aux options actuellement déployées sont activées et celles correspondant aux options non déployées ne sont pas activées.

- Pour redéployer une option d'application déployée, conservez la case à cocher activée
- Pour annuler le déploiement d'une option d'application déployée, désactivez la case à cocher
- Pour déployer une option d'application dont le déploiement a été annulé, activez la case à cocher
- Pour que le déploiement d'une option d'application demeure annulé, conservez la case à cocher désactivée

10. Cliquez sur **Suivant**.

11. Créez les entrées suivantes dans la fenêtre Redéployer les paramètres si nécessaire ou conservez-les en l'état, puis cliquez sur le bouton **Suivant** :

Remarque : Les champs suivants contiennent les sélections applicables au déploiement actuel à l'ouverture de la fenêtre Redéployer les paramètres.

- a. **Modèle d'application** : sélectionnez le modèle d'application à déployer dans ce menu déroulant.

Remarque : Si des options d'application ont été sélectionnées dans cette procédure, les modèles d'application dans lesquels ces options d'application ont été créées seront disponibles pour la sélection dans le champ déroulant Modèle d'application.

- b. **Topologie de déploiement** : sélectionnez la topologie de déploiement à utiliser pour mapper les couches du modèle d'application sur les niveaux de la plate-forme mises en service dans ce menu déroulant.

Remarque : Si des options d'application ont été sélectionnées dans cette procédure, seules les topologies de déploiement dans lesquelles toutes les couches de l'option d'application ont été mappées seront disponibles pour la sélection dans le champ déroulant Topologie de déploiement car les topologies contenant des couches d'option d'application non mappées ne sont pas valides. En revanche, les couches non contenues dans les options d'application ne nécessitent pas d'être mappées dans une topologie et elles peuvent apparaître comme étant ignorées dans le rapport de déploiement.

- c. **Plate-forme mise en service** : sélectionnez dans ce menu déroulant a plate-forme mise en service sur laquelle l'application doit être déployée.
- d. **Forcer la restauration automatique et nettoyer après toute erreur** : sélectionnez cette option si vous voulez qu'une opération de restauration démarre en cas d'échec de l'opération de redéploiement.
- e. **Options avancées** :

Remarque : HP conseille vivement de saisir une limite de délai de travail égale environ à la durée prévue du redéploiement. Dans le cas contraire, des erreurs pendant le redéploiement pourraient geler l'opération pour une durée indéterminée.

Sélectionnez **Délais de travail**, puis tapez une heure et une unité de mesure. Si le redéploiement dépasse le délai d'expiration, l'opération est annulée.

Sélectionnez **Délais de restauration**, puis tapez une heure et une unité de mesure. Si l'opération de restauration dépasse le délai d'expiration, l'opération est annulée.

Vous pouvez utiliser le rapport de redéploiement pour confirmer qu'un délai d'expiration est à l'origine de l'échec de l'opération.

12. Si des paramètres modifiables apparaissent dans la fenêtre Paramètres de l'application, entrez ou modifiez les valeurs de paramètre manuellement ou chargez un jeu de paramètres stocké pour renseigner les valeurs de paramètre, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.

Remarque : Les paramètres varient en fonction de leurs rôles prévus dans l'application et ses artefacts connexes. Si un développeur d'application a défini un paramètre de sorte qu'il soit **visible pour l'utilisateur**, vous pouvez le modifier. Si le développeur d'application a défini le paramètre en tant que **privé**, vous pouvez le voir, mais pas le modifier.

13. Apportez les modifications requises dans la fenêtre Paramètres de moniteur, puis cliquez sur le bouton **Suivant**.
14. Une fenêtre Synthèse du redéploiement s'ouvre. La fenêtre Synthèse répertorie, entre autres, les options d'application qui sont ou ne sont pas sélectionnées pour le déploiement, le redéploiement ou l'annulation du déploiement. Passez en revue cette synthèse et cliquez sur **Terminer** pour commencer le processus de redéploiement de l'application.

Remarque : Un modèle d'application peut contenir des *couches facultatives* qui ne doivent pas être mappées vers un niveau dans une topologie de déploiement donnée. Ces couches non mappées ne sont pas exécutées pendant le déploiement ou le redéploiement.

Deux états s'affichent dans l'onglet Vue d'ensemble de l'écran Déploiement d'application pour une application déployée :

- **État du déploiement** : état actuel de l'application déployée. Si cet état n'est pas DÉPLOYÉ, l'application ne peut pas être redéployée.
- **État du redéploiement** : après une tentative de redéploiement d'application, cet état correspond à l'un des suivants :
 - **RÉUSSITE** : l'opération de redéploiement a réussi et l'application peut être correctement exécutée.
 - **ÉCHEC** : l'opération de redéploiement a échoué. Lorsque l'opération de redéploiement échoue, vous ne pouvez pas réexécuter le redéploiement. Cela permet d'éviter les incohérences pouvant survenir lors de la tentative d'une opération de redéploiement sur un redéploiement qui a échoué. Vous devez effectuer une opération de restauration après l'échec avant de tenter tout nouveau redéploiement. Pendant une opération de restauration, les étapes de restauration appropriées s'exécutent selon que la couche correspondante appartient à une option d'application déployée, redéployée ou dont le déploiement a été annulé.

- RESTAURATION : l'opération de redéploiement échoué a été correctement restaurée. Vous pouvez effectuer une opération de redéploiement lorsque le redéploiement est dans cet état.

- ANNULÉ : l'opération de redéploiement a été annulée. Vous pouvez effectuer une opération de redéploiement lorsque le redéploiement est dans cet état car une opération d'annulation exécute une opération de restauration, nettoyant ainsi le système.

Procédure d'exécution de workflows de redéploiement

Pour certaines opérations telles que le déploiement de correctifs mineurs ou la modification de paramètres de configuration pour une application déployée, un redéploiement d'application intégral n'est pas forcément nécessaire et l'exécution de workflows de redéploiement au niveau de la couche d'application réalisée ou du groupe de serveurs réalisé peut s'avérer suffisant.

Des liens de redéploiement sont disponibles à l'écran Déploiement d'application pour chaque couche réalisée et groupe de serveurs d'une application déployée donnée, si les workflows de redéploiement ont été créés pour ces entités. Un exemple de liens de redéploiement est présenté dans la figure suivante :

The screenshot displays the 'État d'infrastructure' (Infrastructure Status) section. It is organized into two main categories: 'AppServer' and 'DBServ'. Under 'AppServer', there is a sub-entry 'Realized App Server Layer on bitest1.ftc.adam.qa.hp.com' which includes a server icon and the text 'bitest1.ftc.adam.qa.hp.com (IP 10.1.67.194)'. To the right of this entry are two sets of actions: 'Actions : Démarrer | Arrêter | Redéployer' and 'Actions : Démarrer | Arrêter | Redéployer'. The 'Redéployer' button in both sets is circled in orange. Under 'DBServ', there is a sub-entry 'Realized DB Layer on biname3.ftc.adam.qa.hp.com' which includes a server icon and the text 'biname3.ftc.adam.qa.hp.com (IP 10.1.67.203)'. To the right of this entry are two sets of actions: 'Actions : Redéployer' and 'Actions : Redéployer'. The 'Redéployer' button in both sets is circled in orange.

Lorsque vous cliquez sur le lien de redéploiement pour la couche ou le groupe de serveur correspondant, les opérations de programmation de ce workflow de redéploiement sont exécutées. Aucun assistant ne s'affiche à ce stade et vous ne pouvez donc pas modifier le lot d'artefacts, sélectionner les options d'application, etc. Cette opération est similaire à la procédure de démarrage ou d'arrêt et tous les workflows personnalisés sont exécutés.

Remarque : Les modèles d'application HP CDA importés antérieurs à HP CDA version 1.30 ne contiennent pas de workflows de redéploiement à moins que vous ne les ajoutiez manuellement en tant que workflows personnalisés (définis par l'utilisateur). Toutefois, lorsque vous ajoutez des couches à un modèle d'application, un workflow de redéploiement vide est automatiquement inclus.

Ouverture d'une fenêtre des applications déployées

Pour ouvrir une fenêtre qui reprend les applications déployées, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Déploiements, choisissez une des options suivantes :

Mes déploiements pour ouvrir une fenêtre reprenant les déploiements de l'utilisateur qui a ouvert la session.

Tous les déploiements pour ouvrir une fenêtre qui affiche tous les déploiements dans HP CDA.

Les fenêtres Mes déploiements et Tous les déploiements contiennent les informations suivantes :

- **Nom** : le nom de déploiement de l'application attribué pendant le déploiement.
- **Application** : l'application qui est associée à la version déployée.
- **Version de l'application** : La version de l'application qui a été déployée.
- **Lot** : le lot qui a été créé par le déploiement de l'application ou qui a été indiqué en tant que package existant lorsque l'application a été déployée.
- **Phase** : la phase de cycle de vie de développement actuel de l'application déployée.
- **État** : si le déploiement de l'application a réussi ou échoué.

Définition des workflows Démarrer et Arrêter le déploiement

Lorsque vous modélisez une application, vous avez la possibilité d'ajouter des workflows Démarrer et Arrêter dans chacune de ces couches. Si vous ajoutez ces types de workflow, vous les voyez dans la fenêtre Déploiement d'application pour l'application déployée au départ du modèle.

Cliquez sur **Démarrer** ou **Arrêter** à côté d'une couche d'application dans la fenêtre Déploiement d'application pour exécuter le workflow Démarrer ou Arrêter sur ce serveur seulement. Ceci est utile, par exemple, lorsqu'une application est exécutée sur des serveurs d'applications redondants et qu'un de ceux-ci doit être arrêté pour entretien.

Cliquez sur **Démarrer** ou **Arrêter** du côté droit de la fenêtre pour exécuter les workflows Arrêter ou Démarrer sur tous les serveurs déployés qui font partie du modèle d'application.

Annulation du déploiement d'une application

Pour annuler le déploiement d'une application, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Applications** pour ouvrir la page d'accueil Applications.
2. Dans le menu Déploiements, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes déploiements** : pour afficher une liste des applications déployées qui appartiennent à l'utilisateur qui est connecté
 - **Tous les déploiements** : pour afficher une liste de toutes les applications déployées.
3. Cliquez sur le nom de l'application déployée pour ouvrir la fenêtre Déploiement d'application.
4. *Facultatif*. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
5. Cliquez sur **Annuler le déploiement** dans la partie droite de la fenêtre.
6. Cliquez sur **OK** pour lancer l'annulation du déploiement.

Lorsque l'annulation du déploiement a débuté, une fenêtre Rapport s'ouvre et affiche les étapes du processus d'annulation du déploiement en cours ou déjà exécutées.

Remarque : une fois que l'opération d'annulation du déploiement est lancée, vous ne pouvez pas l'annuler. Au départ de la fenêtre Rapport, vous pouvez lancer une opération de restauration manuelle, en cas d'échec de l'annulation du déploiement et si la restauration automatique forcée n'est pas activée pour l'opération.

Déploiement des compilations du développeur locales

HP CDA permet de mettre en lot des artefacts stockés sur un système (comme le système local d'un développeur) et de les déployer. Vous devez copier certains fichiers depuis le serveur HP CDA vers le système de développement de logiciels et les modifier pour accomplir cette tâche. Les sections suivantes expliquent comment réaliser l'opération :

Exécution des commandes de l'interface CLI à distance

Cette procédure configure un système informatique de telle sorte que le script cdaexec puisse y être exécuté localement, ce qui permet d'exécuter les commandes CLI de HP CDA depuis un système différent du système sur lequel HP CDA est installé.

Remarque : Le système sur lequel vous souhaitez exécuter les commandes CLI doit exécuter une version de JDK prise en charge par HP CDA. Consultez la matrice de prise en charge de HP CDA pour obtenir des informations sur les versions de JDK prises en charge.

1. Copiez le fichier nommé « client.trustore » qui se trouve dans le répertoire <cda_home_directory>\client\conf vers un répertoire sur le système depuis lequel vous souhaitez exécuter les commandes CLI HP CDA (ce système sera désigné dans le reste de la procédure sous le terme de poste client local).

Ce fichier « client.trustore » contient le certificat du serveur dans le trustore et est obligatoire pour la communication SSL avec HP CDA.

2. Copiez les fichiers « hp-adam-cli-xxxx.jar » et « sample-client-deployment-1.0.0.zip » depuis le répertoire <cda_home_directory>\client\deploy vers un répertoire sur le poste client local.
3. Décompressez le fichier « sample-client-deployment-1.0.0.zip » dans un répertoire sur le poste client local.

Remarque : le fichier « sample-client-deployment-1.0.0.zip » contient le script cdaexec ainsi que d'autres fichiers et scripts. Le script « deploy », qui se trouve dans le fichier zip, est expliqué en détail dans ["Configuration du script de déploiement"](#) , ci-dessous.

4. Après avoir décompressé le contenu du fichier zip sur le poste client local, ouvrez le fichier « cdaexec.bat » dans le répertoire décompressé, introduisez les modifications suivantes dans le contenu du fichier, puis enregistrez le fichier « cdaexec.bat » :
 - Modifiez la variable TRUST_STORE de sorte qu'elle indique le répertoire dans lequel vous avez copié le fichier « client.trustore » à l'étape 1.
 - Modifiez le paramètre classpath de java (-cp) afin qu'il indique le répertoire dans lequel vous avez copié le fichier « hp-adam-cli-xxxx.jar » à l'étape 2.
5. Modifiez le fichier « cliforcda.properties » qui se trouve dans le répertoire décompressé de sorte que les paramètres de serveur, d'utilisateur et de mot de passe qu'il contient soient représentés dans l'instance HP CDA pour laquelle vous souhaitez exécuter les commandes CLI à distance.

Le script cdaexec peut désormais être exécuté sur le poste client local.

Configuration du script de déploiement

Le fichier « sample-client-deployment-1.0.0.zip » contient un script baptisé « deploy » qui peut être utilisé pour créer des lots d'artefacts stockés sur le poste client local, puis pour les déployer à l'aide de HP CDA. Pour utiliser le script deploy, vous devez modifier son contenu afin de remplacer

certaines UUID, le chemin du fichier ou le nom des artefacts à conditionner et le nom du déploiement avec des valeurs pertinentes pour le système HP CDA et le déploiement.

Utilisez les commandes CLI `model list` pour obtenir les UUID pertinentes. Pour plus d'informations sur les commandes `model list` disponibles, voir "[Interface de ligne de commande \(CLI\) HP CDA](#)", page 301.

Remarque : Pour utiliser les commandes `model list` ou pour exécuter le script `deploy` sur un poste client local, le script `cdaexec` doit être configuré pour une exécution sur le poste client. Pour les détails, voir "[Exécution des commandes de l'interface CLI à distance](#)", page 79.

Plates-formes

Une plate-forme est un environnement dans lequel vous déployez des applications de type « un à plusieurs », chacune étant dotée d'une topologie différente.

Remarque : la même topologie ne peut être déployée qu'une seule fois sur chaque plate-forme réalisée.

Les plates-formes comprennent plusieurs éléments :

- Plug-ins d'approvisionnement de plate-forme : pour fournir l'élément architectural permettant à HP CDA de développer et d'intégrer des fournisseurs d'infrastructure.
- Configurations de plug-in : pour définir une instance de fournisseur d'infrastructure.
- Un ou plusieurs modèles d'infrastructure conformes aux critères des applications prévues. Vous pouvez ajouter plusieurs modèles à une plate-forme, afin d'établir un approvisionnement hybride entre différents fournisseurs. Vous pouvez également utiliser plusieurs modèles du même fournisseur.
- Si vos modèles d'infrastructure ne spécifient pas toutes les capacités logicielles requises par votre infrastructure, vous pouvez modéliser un logiciel supplémentaire (complémentaire) et l'ajouter au modèle de la plate-forme.

Une fois le modèle de la plate-forme terminé, vous pouvez l'approvisionner pour créer une plate-forme réalisée. Ensuite, vous pouvez déployer des applications sur la plate-forme.

À la fin du cycle de vie de la plate-forme, vous supprimez ses privilèges d'accès. Cette étape est importante, car elle permet de libérer des ressources. Au cours du processus de suppression de privilèges d'accès, le déploiement du logiciel complémentaire ajouté pendant l'approvisionnement est annulé avant de procéder à la suppression des privilèges d'accès à la plate-forme. L'option d'annulation du déploiement du logiciel de plate-forme est spécifiée par le concepteur de plate-forme, sous l'onglet du système de déploiement de chaque niveau de plate-forme.

Le développeur de plate-forme HP CDA est chargé principalement de maintenir un ensemble de modèles d'infrastructure à jour dans HP CDA, en créant et en gérant une bibliothèque de modèles de plate-forme. Il doit également gérer des plates-formes déployées, ainsi que des archives de modèles relatives à la plate-forme. Si une application donnée comprend des conditions requises de logiciel qui ne sont pas respectées par un modèle d'infrastructure, le développeur de plate-forme est également responsable de la modélisation du déploiement du logiciel externe sur la plate-forme.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lors de l'utilisation de plates-formes.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation des modèles de plate-forme" , page suivante	Procédure de création, modification, publication et suppression d'une plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation de logiciel de plate-forme complémentaire" , page 113	Procédure de création d'un logiciel de plate-forme complémentaire pour les plates-formes Cette rubrique comprend des informations sur les actions de programmation et les workflows.
"Mise en service et démantèlement de plate-forme" , page 129	Procédure de mise en service, annulation, restauration et démantèlement.

Utilisation des modèles de plate-forme

Une plate-forme est un environnement dans lequel vous déployez des applications de type « un à plusieurs », chacune étant dotée d'une topologie différente.

Remarque : la même topologie ne peut être déployée qu'une seule fois sur chaque plate-forme réalisée.

Les plates-formes comprennent plusieurs éléments :

- Plug-ins d'approvisionnement de plate-forme : pour fournir l'élément architectural permettant à HP CDA de développer et d'intégrer des fournisseurs d'infrastructure.
- Configurations de plug-in : pour définir une instance de fournisseur d'infrastructure.
- Un ou plusieurs modèles d'infrastructure conformes aux critères des applications prévues. Vous pouvez ajouter plusieurs modèles à une plate-forme, afin d'établir un approvisionnement hybride entre différents fournisseurs. Vous pouvez également utiliser plusieurs modèles du même fournisseur.
- Si vos modèles d'infrastructure ne spécifient pas toutes les capacités logicielles requises par votre infrastructure, vous pouvez modéliser un logiciel supplémentaire (complémentaire) et l'ajouter au modèle de la plate-forme.

Une fois le modèle de la plate-forme terminé, vous pouvez l'approvisionner pour créer une plate-forme réalisée. Ensuite, vous pouvez déployer des applications sur la plate-forme.

À la fin du cycle de vie de la plate-forme, vous supprimez ses privilèges d'accès. Cette étape est importante, car elle permet de libérer des ressources. Au cours du processus de suppression de privilèges d'accès, le déploiement du logiciel complémentaire ajouté pendant l'approvisionnement est annulé avant de procéder à la suppression des privilèges d'accès à la plate-forme. L'option d'annulation du déploiement du logiciel de plate-forme est spécifiée par le concepteur de plate-forme, sous l'onglet du système de déploiement de chaque niveau de plate-forme.

Un modèle de plate-forme est composé d'un ou plusieurs niveaux qu'il définit. Chaque niveau est un groupe de serveurs comprenant le même système d'exploitation et le même logiciel, résidant dans une configuration réseau commune.

Après avoir créé un modèle de plate-forme, vous pouvez lui ajouter des éléments et le modifier. Lorsque vous pensez qu'une plate-forme correspond aux besoins des applications que vous prévoyez d'y déployer, vous pouvez mettre en service cette plate-forme.

À la fin de la vie du modèle de plate-forme, vous démantelez et vous supprimez le modèle.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lorsqu'ils manipulent des modèles de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Ouverture d'une liste de modèles de plate-forme " , ci-dessous	Procédure d'ouverture d'une liste des modèles de plate-forme que vous possédez ou d'une liste de toutes les plates-formes dans HP CDA.
"Ouverture de la fenêtre des détails d'un modèle de plate-forme " , page suivante	Procédure de recherche d'un modèle de plate-forme et affichage de ses détails.
"Création d'un modèle de plate-forme " , page 87	Procédure de création d'un modèle de plate-forme.
"Modification d'un modèle de plate-forme " , page 88	Procédure de modification de la conception et des propriétés d'un modèle de plate-forme. Cela inclut des informations sur l'ajout ou la modification des modèles d'infrastructure, des connexions, des cycles de vie et des modèles de service.
"Publication de conceptions de service pour modèle de plate-forme " , page 110	Procédure de publication d'un modèle de plate-forme lancé sur un fournisseur de service sélectionné.
"Suppression d'un modèle de plate-forme " , page 112	Procédure de suppression d'un modèle de plate-forme.

Remarque : pour mettre en service une plate-forme, voir ["Mise en service d'une plate-forme " , page 132.](#)

Ouverture d'une liste de modèles de plate-forme

Pour ouvrir une liste de modèles de plate-forme, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.

- **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme inclus dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

3. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches en regard des noms de colonne pour trier la liste par ordre croissant ou décroissant.
4. *Facultatif*. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails. Voir "[Ouverture de la fenêtre des détails d'un modèle de plate-forme](#)", ci-dessous.

Ouverture de la fenêtre des détails d'un modèle de plate-forme

Pour ouvrir une fenêtre des détails de modèles de plate-forme, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme inclus dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

3. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches en regard des noms de colonne pour trier la liste par ordre croissant ou décroissant.
4. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.

Les détails de la plate-forme sont présentés sur des onglets.



Les onglets suivants sont en mode affichage seul :

- **Vue d'ensemble** : cet onglet contient des informations générales, notamment les modèles d'infrastructure sur lesquelles le modèle se base, des informations sur le domaine et l'utilisateur propriétaire, les capacités de la plate-forme actuellement spécifiée et les événements importants relatifs au modèle de plate-forme.
- **Inventaire** : cet onglet répertorie les plates-formes ayant été mises en service à l'aide du présent modèle de plate-forme et les informations générales sur chacun des éléments ci-après.

Nom : nom de la plate-forme mise en service.

Phase : il s'agit de la phase du cycle de développement du logiciel auquel la plate-forme mise en service appartient.

Applications déployées : il s'agit du nombre d'applications actuellement déployées sur une plate-forme mise en service.

État : l'état des opérations de mise en service de la plate-forme.

Remarque : cliquez sur **Nom** pour afficher un écran de déploiement de plates-formes incluant des détails supplémentaires sur la plate-forme mise en service (ou ayant échoué).

- **Topologies** : il s'agit des topologies associées à une plate-forme.
- **Historique** : affiche l'historique des révisions du modèle de plate-forme dans un tableau. Ces informations permettent de comparer les révisions.
- **Conformité** : il s'agit des détails de conformité d'artefact
- **Événements** : cet onglet répertorie les événements relatifs au modèle de plate-forme et fournit des fonctionnalités de filtrage et de recherche au sein de ces événements.

Pour plus d'informations sur les onglets à utiliser pour modifier un modèle de plate-forme, voir "[Modification d'un modèle de plate-forme](#) " page opposée.

Création d'un modèle de plate-forme

Pour créer un modèle de plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Plates-formes, choisissez l'option **Créer la plate-forme** pour ouvrir l'Assistant de création de plates-formes.
3. Renseignez les champs à l'étape des propriétés de base de l'assistant :
 - a. **Nom** : tapez un nom d'affichage pour le modèle de plate-forme.
 - b. **Description** : tapez une description (facultative).
 - c. **Phases** : sélectionnez les phases de cycle de développement du logiciel, associées au modèle. Vous ne pouvez mettre en service que le modèle de plate-forme d'une des phases que vous sélectionnez ici.
 - d. Cliquez sur **Suivant**.
4. L'étape de l'assistant Sélectionner un modèle s'ouvre.
5. Cliquez sur **Ajouter un modèle** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de modèles.

Tous les modèles synchronisés pour le système de déploiement par défaut sont affichés. Utilisez cette boîte de dialogue pour ajouter ou supprimer des modèles d'infrastructure jusqu'à ce que la plate-forme soit achevée.

6. Pour créer l'infrastructure de la plate-forme :
 - a. *Facultatif*. Dans le menu, sélectionnez un système de déploiement différent pour voir les modèles d'infrastructure synchronisés pour ce système.
 - b. Sélectionnez un modèle d'infrastructure.

HP CDA affiche les détails du modèle et un aperçu graphique, afin que vous puissiez déterminer si le modèle d'infrastructure correspond à vos besoins.

Le nom du modèle s'affiche dans la zone de nom d'instance de modèle.

- c. Si vous voulez ajouter le modèle à la plate-forme :

Facultatif. Modifiez le **nom d'instance du modèle**.

Cliquez sur **Ajouter un modèle**.

- d. Si vous ne voulez pas ajouter le modèle à la plate-forme :

Cliquez pour sélectionner, examiner et ajouter un autre modèle ou cliquez sur **Annuler**.

Remarque : vous pouvez ajouter des modèles d'infrastructure utilisant des systèmes de déploiement différents. HP CDA ne limite pas le nombre de modèles d'infrastructure que vous pouvez ajouter.

7. Cliquez sur **Suivant** lorsque vous avez terminé d'ajouter des modèles.
8. Une fenêtre Synthèse s'ouvre.
9. Cliquez sur **Terminer**.

Modification d'un modèle de plate-forme

Vous pouvez ajouter des éléments aux modèles de plate-forme, ainsi que les modifier.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lorsqu'ils modifient des plates-formes.

Rubrique	Informations disponibles
"Modification de la conception d'infrastructure " , page suivante	Procédure d'utilisation de l'onglet Concepteur de plate-forme pour modifier la conception d'une plate-forme. Cette rubrique comprend des informations sur la méthode à suivre pour ajouter, supprimer ou modifier des modèles d'infrastructure, ajouter ou supprimer des logiciels de plate-forme, modifier le matériel et les capacités du système d'exploitation, et ajouter des informations sur le système de déploiement de la mise en service d'une plate-forme.
"Modification des connexions du modèle de plate-forme " , page 101	Procédure d'utilisation des connexions pour décrire l'association du logiciel et des points de terminaison de services externes requis par le logiciel de plate-forme.
"Annulation de publication, activation et désactivation des conceptions de service de plate-forme " , page 103	Procédure de création et publication d'une conception de service pour une plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du modèle de plate-forme " , page 104	Procédure d'utilisation du cycle de vie déterminant le moment auquel une plate-forme peut être publiée. Cette rubrique comprend des informations sur la méthode à suivre pour modifier la phase de cycle de vie d'une plate-forme et mettre fin à la gouvernance.
"Modification des paramètres stockés du modèle de plate-forme " , page 107	Procédure de création, modification et suppression des paramètres stockés qui sont utilisés lors de la mise en service de la plate-forme.
"Modification des spécifications de modèle de plate-forme " , page 109	Procédure d'ajout et de modification de spécifications pour une plate-forme.
"Modification des droits d'accès du modèle de plate-forme " , page 109	Procédure de modification des autorisations d'accès en lecture et en écriture d'une plate-forme.

Modification de la conception d'infrastructure

Après avoir créé un modèle de plate-forme, vous pouvez utiliser l'onglet Concepteur de plate-forme pour ajouter ou modifier certaines propriétés de conception. Vous pouvez modifier :

- les modèles d'infrastructure ;
- logiciel de plate-forme
- les capacités matérielles et du système d'exploitation ;
- les paramètres de mise en service du système de déploiement.

D'autres propriétés sont définies dans les modèles d'infrastructure de la plate-forme et ne peuvent pas être modifiées. Propriétés non modifiables :

- les composants de base de la plate-forme qui affichés dans le concepteur de plate-forme ;
- la disposition des composants ;
- les connexions.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lorsqu'ils utilisent la conception de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Ouverture d'un onglet de concepteur de plate-forme " , ci-dessous	Procédure d'ouverture et d'utilisation d'une représentation graphique d'une plate-forme.
"Modification, ajout et suppression de modèles d'infrastructure " , page suivante	Procédure d'accès à une interface native dans laquelle vous pouvez modifier des modèles. Procédure d'ajout et de suppression des modèles d'infrastructure d'une plate-forme.
"Modification des capacités logicielles de la plate-forme " , page 93	Procédure d'ajout et de suppression du logiciel de plate-forme qui va faire partie de la plate-forme mise en service. Ce logiciel sera disponible pour des développeurs d'application.
"Modification des capacités du système d'exploitation et du matériel de la plate-forme " , page 97	Procédure d'attribution de capacités aux groupes de serveurs qui seront mis en service et utilisés par des développeurs d'application.
"Modification des capacités du système de déploiement de plate-forme " , page 99	Procédure d'ajout d'informations sur le système de déploiement utilisé au cours de la mise en service de la plate-forme.

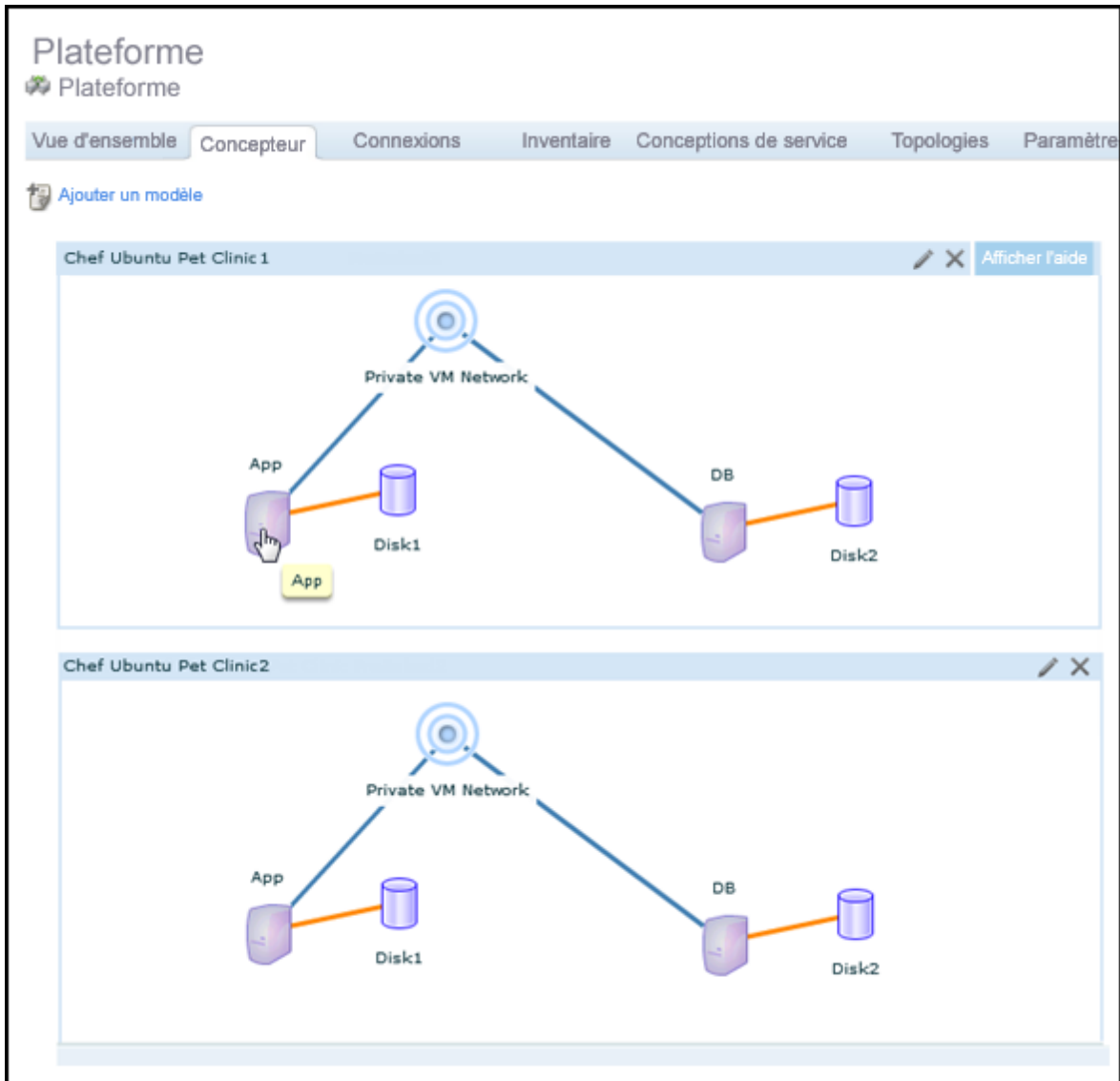
Ouverture d'un onglet de concepteur de plate-forme

Pour ouvrir un onglet de concepteur de plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.
 - c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Concepteur**.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

L'image illustre une plate-forme comprenant deux modèles d'infrastructure. Cliquez sur un réseau, un groupe de serveurs ou un disque pour afficher (et dans certains cas, modifier) ses propriétés. Voir "[Modification de la conception d'infrastructure](#)", page 89.



Modification, ajout et suppression de modèles d'infrastructure

HP CDA permet d'accéder à l'interface native des modèles, dans laquelle vous pouvez modifier les modèles. Vous pouvez accéder à l'interface à partir de l'onglet Concepteur ou Infrastructure de la plate-forme.


Si vous supprimez un modèle ou si vous le modifiez afin de supprimer des capacités pour une plate-forme reprise dans une topologie de déploiement, vous risquez d'invalider cette topologie. Après que vous avez modifié l'infrastructure, HP CDA réalise un contrôle du cadre de validation et

actualise l'état de la topologie (valide ou non). Pour plus d'informations, voir "[Validation d'une topologie de déploiement](#)", page 60.

Pour modifier le modèle d'infrastructure à partir de l'onglet Concepteur, procédez comme suit :

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.


- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Concepteur** pour ouvrir une fenêtre de concepteur de plate-forme. Vous voyez les informations et une représentation graphique des modèles d'infrastructure de la plate-forme.
3. Cliquez sur **Modifier le modèle source**  pour ouvrir le modèle dans son concepteur natif. Introduisez les modifications dans le concepteur.
4. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Déconnexion** ou fermez la fenêtre du concepteur.

Pour ajouter un modèle à une plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez un onglet de concepteur de plate-forme.
2. Cliquez sur **Ajouter un modèle** pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner un modèle qui affiche tous les modèles synchronisés pour le système de déploiement par défaut. Renseignez les champs suivants :
 - a. *Facultatif*. Dans le menu Système de déploiement par défaut, sélectionnez un système de déploiement différent pour voir les modèles d'infrastructure synchronisés pour ce système.
 - b. Sélectionnez un modèle. Un aperçu s'affiche afin que vous puissiez déterminer si le modèle répond à vos besoins.

- c. *Facultatif*. Modifiez le nom du modèle dans la zone de nom d'instance de modèle.
- d. Cliquez sur **Ajouter un modèle**. Le modèle s'affiche dans l'onglet Concepteur.

Pour supprimer un modèle d'une plate-forme, suivez les étapes ci-après.

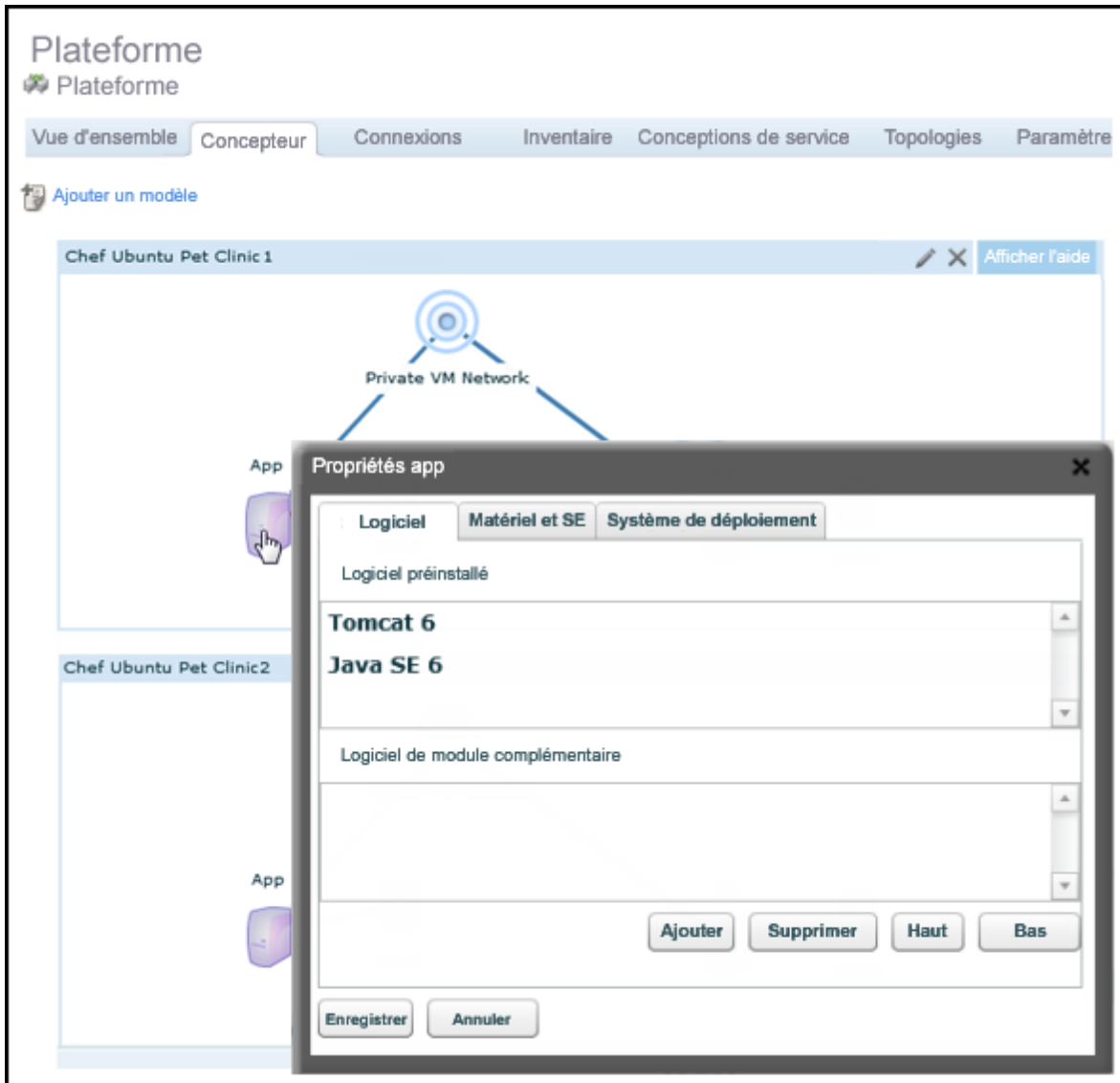
1. Ouvrez l'onglet de concepteur de plate-forme.
2. Cliquez sur **Supprimer**  pour le modèle.
3. Cliquez sur **Oui** pour confirmer. Le modèle n'apparaît plus dans l'onglet Concepteur.

Modification des capacités logicielles de la plate-forme

Les capacités logicielles permettent d'identifier le logiciel à installer sur une plate-forme mise en service. Les capacités logicielles sont attribuées en fonction du groupe de serveurs.

Les développeurs d'application peuvent afficher les capacités logicielles pour déterminer si les groupes de serveurs d'une plate-forme disposent des capacités logicielles requises par les couches de leur application.

Si vous modifiez les capacités d'un logiciel sur une plate-forme incluse dans une topologie de déploiement, vous pourriez invalider la topologie. Après que vous avez modifié le logiciel de plate-forme, HP CDA réalise un contrôle du cadre de validation et actualise l'état de la topologie (valide ou non). Pour plus d'informations, voir "[Validation d'une topologie de déploiement](#) ", page 60.



Pour attribuer des capacités logicielles, suivez les étapes ci-après.

1. Dans la fenêtre du concepteur de plate-forme, cliquez sur le symbole du groupe de serveurs auquel vous voulez attribuer des capacités logicielles. Une boîte de dialogue Propriétés de groupe de serveurs s'affiche.
2. Cliquez sur l'onglet **Logiciel**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
3. L'onglet Logiciels contient deux zones affichant les capacités logicielles préinstallées et complémentaires, actuellement spécifiées pour le groupe de serveurs.

Pour ajouter des capacités logicielles préinstallées :

1. Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter un nouveau logiciel. Renseignez les champs suivants :
2. Cliquez sur **Logiciel préinstallé**.
3. Cliquez sur **Suivant>**.
4. Dans l'arborescence qui apparaît :
 - a. Sélectionnez une capacité logicielle à ajouter.
 - b. *Facultatif*. Sélectionnez **Géré par le logiciel complémentaire**, le cas échéant.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
5. L'option Géré par le logiciel complémentaire permet de déterminer quel va être le prochain écran.

Si vous avez choisi **Géré par le logiciel complémentaire**, réalisez les étapes suivantes :

1. sélectionnez le logiciel complémentaire qui va gérer le logiciel préinstallé.
2. Cliquez sur **Suivant>**, puis réalisez les étapes pour l'option Non sélectionné.

Si vous n'aviez pas choisi l'option (ou si vous venez de l'étape précédente), complétez les étapes suivantes :

1. Si le logiciel que vous ajoutez inclut des paramètres associés, modifiez les valeurs de paramètre, si nécessaire, puis cliquez sur **Terminer**.
2. Si le logiciel en cours d'ajout ne dispose pas de paramètres qui lui soient associés, cliquez sur **Terminer**.

Remarque : vous pouvez double-cliquer sur l'une des capacités logicielles de la liste une fois son ajout terminé afin de modifier les valeurs de paramètre associées.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Pour ajouter des capacités de logiciel complémentaire, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter un nouveau logiciel. Renseignez les champs suivants :

- a. Cliquez sur **Logiciel complémentaire**, puis sur **Suivant**.
 - b. Sélectionnez le logiciel complémentaire dans la liste.
 - c. Cliquez sur **Suivant**>.
 - Si le logiciel en cours d'ajout a des capacités logicielles qui lui sont associées et que le logiciel représenté par les capacités inclut des paramètres qui lui sont associés, modifiez les valeurs de paramètre, le cas échéant, puis cliquez sur **Terminer**.
 - Si le logiciel en cours d'ajout ne dispose pas de paramètres qui lui soient associés, cliquez sur **Terminer**.
2. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Propriétés.

Pour supprimer des capacités logicielles, suivez les étapes ci-après :

1. Cliquez sur la capacité logicielle, puis cliquez sur **Supprimer**.
2. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Propriétés.

Pour modifier l'ordre de la liste des capacités logicielles.

1. Cliquez sur une capacité logicielle dans la liste **Logiciel préinstallé** ou **Logiciel complémentaire**.
2. Cliquez sur **Haut** ou **Bas** pour changer la position de la capacité dans la liste.
3. Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que la réorganisation de la liste soit terminée.

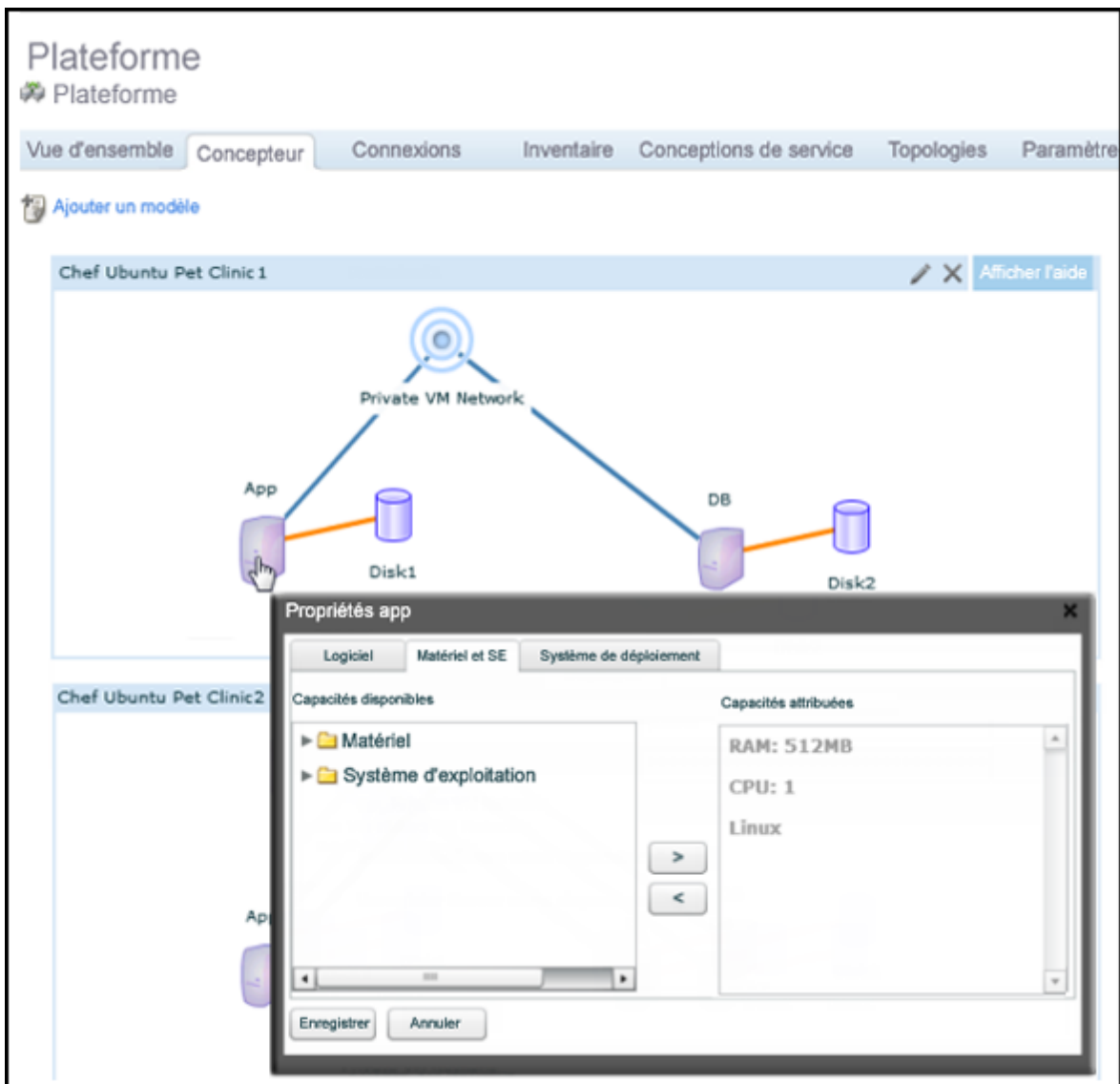
Remarque : Lorsque vous modifiez l'ordre de la liste Logiciel préinstallé, vous modifiez uniquement l'aspect de la liste dans l'interface. Lorsque vous modifiez l'ordre de la liste Logiciel complémentaire, vous modifiez à la fois l'aspect de la liste et l'ordre dans lequel les logiciels complémentaires sont installés lorsque vous mettez en service la plate-forme.

4. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Propriétés pour enregistrer les modifications.

Modification des capacités du système d'exploitation et du matériel de la plate-forme

Vous pouvez utiliser un onglet de concepteur de plate-forme pour attribuer et modifier les capacités du système d'exploitation et du matériel de la plate-forme qui sera mise en service depuis le modèle de plate-forme. Ces capacités sont attribuées en fonction de chaque groupe de serveurs.

Si vous modifiez les capacités sur une plate-forme incluse dans une topologie de déploiement, vous pourriez invalider la topologie. Après que vous avez introduit les modifications, HP CDA réalise un contrôle du cadre de validation et actualise l'état de la topologie (valide ou non). Pour plus d'informations, voir "[Validation d'une topologie de déploiement](#)", page 60.



Pour attribuer des capacités, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Concepteur**.
3. Cliquez sur le symbole d'un groupe de serveurs pour ouvrir sa boîte de dialogue des propriétés. Renseignez les champs suivants :
 - a. *Facultatif*. Cliquez sur l'onglet **Matériel et SE**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
 - b. L'onglet Matériel et SE se compose de deux zones :
 - La zone **Capacités disponibles** (à gauche) affiche les balises de capacités du système d'exploitation et du matériel disponibles.
 - La zone **Capacités attribuées** (à droite) affiche les capacités du système d'exploitation et du matériel actuellement attribuées. Les capacités attribuées à la plate-forme au niveau du modèle d'infrastructure sont affichées en gris sous la zone Capacités attribuées. Ces capacités attribuées au niveau du modèle ne peuvent pas être modifiées dans la boîte de dialogue Propriétés du groupe de serveurs.
 - c. Développez **Capacités disponibles** et sélectionnez la capacité que vous souhaitez attribuer.

Si vous ne voyez pas une capacité que vous souhaitez attribuer, vous pouvez l'ajouter via l'option du menu Gestion des balises de l'onglet Administration. Si vous ne possédez pas les autorisations requises, demandez à un administrateur.
 - d. Cliquez sur la touche Supérieur à (>) pour faire passer la capacité dans la liste **Capacités attribuées**.

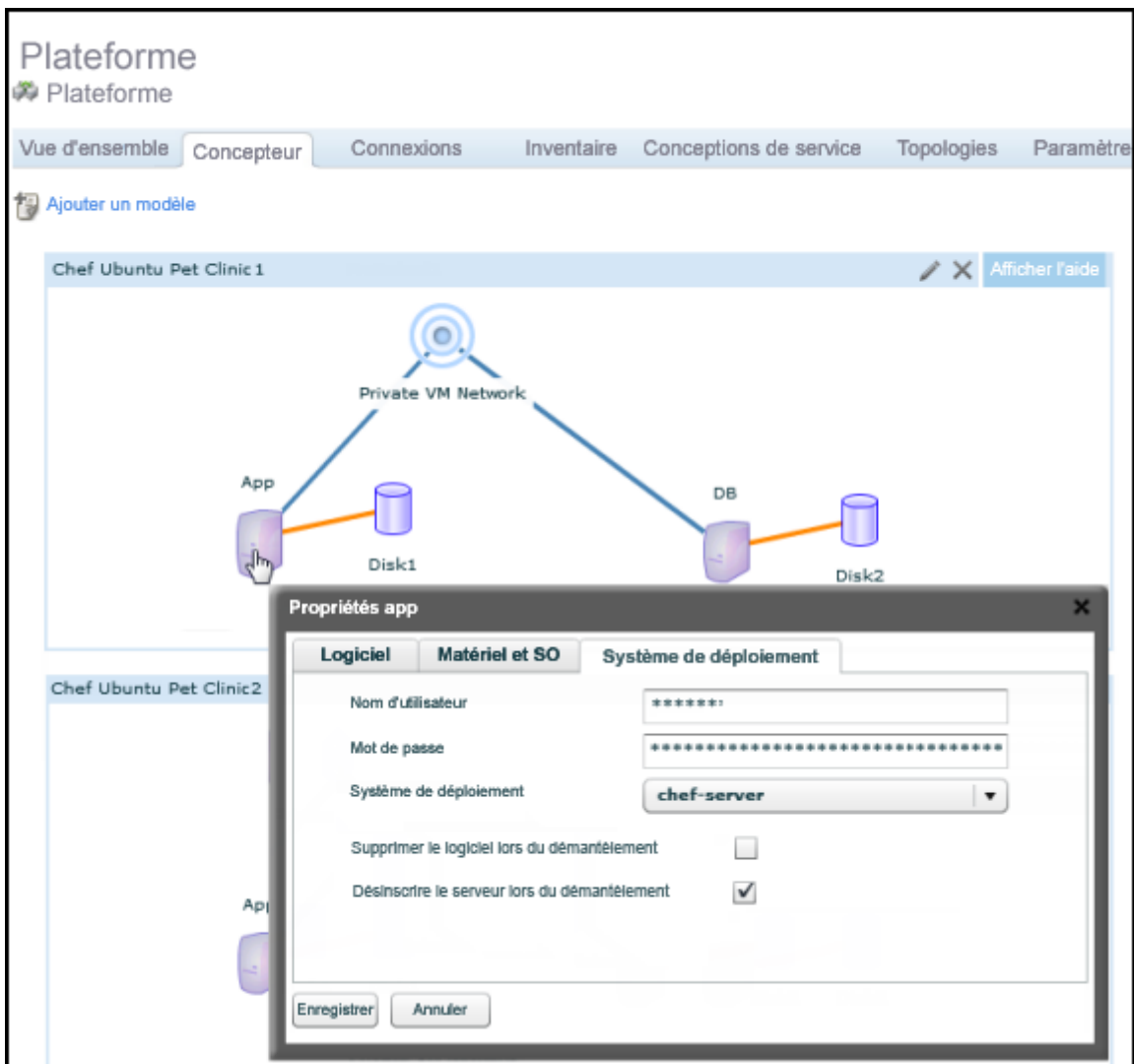
Remarque : cliquez sur la touche Inférieur à (<) pour supprimer des capacités de la

liste Capacités attribuées.

- e. *Facultatif.* Continuez à déplacer des capacités de système d'exploitation et de matériel, selon les besoins.
- f. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les modifications.

Modification des capacités du système de déploiement de plate-forme

HP CDA nécessite des informations sur le système de déploiement utilisé au cours de la mise en service de la plate-forme.



Pour entrer des informations sur un système de déploiement de mise en service de plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Concepteur**.
3. Cliquez sur le symbole d'un groupe de serveurs pour ouvrir la boîte de dialogue des propriétés. Renseignez les champs suivants :
 - a. *Facultatif*. Cliquez sur l'onglet **Système de déploiement**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
 - b. Modifiez les paramètres selon les besoins :

Remarque : si vous choisissez HP SA dans le menu du système de déploiement, le nom d'utilisateur et le mot de passe sont inactifs.

Si vous utilisez l'authentification basée sur les clés, le Mot de passe est inactif.

- **Nom d'utilisateur** : tapez le nom d'utilisateur de la personne qui va se connecter au système de déploiement.

Si vous utilisez des ressources en cloud, votre fournisseur de service en cloud fournit un nom d'utilisateur lors de la configuration de votre compte.

Remarque : si vous utilisez des ressources basées sur le domaine Microsoft Windows, le nom d'utilisateur doit être au format **<Domaine>\<Utilisateur>**.

- **Mot de passe** : tapez le mot de passe de l'utilisateur

Remarque : si vous utilisez des ressources en cloud, le Mot de passe est inactif. L'authentification est réalisée à l'aide d'un fichier de clé (au lieu d'un mot de passe).

- **Système de déploiement** : le menu affiche les plug-ins du système de déploiement intégré à HP CDA. Sélectionnez une configuration de plug-in à utiliser en tant que système de déploiement de mise en service de plate-forme.

Remarque : si vous utilisez un système de déploiement Chef, un serveur Chef séparé doit être configuré pour le déploiement sur des ressources virtuelles en cloud privé, sur des ressources EC2 en cloud public et sur des ressources en cloud public pour HP Cloud Services. Pour un déploiement en cloud, les serveurs Chef doivent être configurés dans le cloud.

- **Supprimer le logiciel lors du démantèlement** : choisissez cette option pour supprimer le logiciel d'un serveur lorsque vous le démantelez.

Cette option n'a aucun effet sur les serveurs virtuels car ils sont supprimés dans le cadre du démantèlement. Toutefois, cette option peut-être utile si vous utilisez des serveurs physiques.

- **Annuler l'enregistrement du serveur lors du démantèlement** : sélectionnez cette option pour annuler l'enregistrement d'un serveur lors du démantèlement.

Si vous ne choisissez pas cette option pour les serveurs virtuels, un enregistrement du serveur est stocké dans la base de données du système de déploiement. Cet enregistrement est inutile car les serveurs virtuels sont supprimés dans le cadre du démantèlement.

Toutefois, conserver l'enregistrement d'un serveur physique dans la base de données d'un système de déploiement peut être utile.

- c. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification des connexions du modèle de plate-forme

Un modèle de plate-forme peut contenir des descriptions des points de terminaison de communication qui sont exposés par le logiciel de plate-forme. Les points de terminaison sont généralement constitués d'un protocole et d'un numéro de port que les autres services logiciels et externes peuvent utiliser pour communiquer avec le logiciel de plate-forme. Par exemple, il est possible que le logiciel de plate-forme de base de données expose comme point de terminaison le port de base de données pour MySQL via TCP sur le port 3306.

Les connexions décrivent une association au logiciel et aux points de terminaison de service externe requis par le logiciel de plate-forme. Par exemple, il peut arriver que le logiciel de la plate-forme du serveur Web doive communiquer avec un serveur de base de données pour enregistrer et récupérer des données. Si l'hôte et le numéro de port du serveur de base de données sont abstraits comme point de terminaison, une connexion du serveur Web peut être associée à ce point de terminaison.

Pour ajouter une connexion, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** pour voir les connexions de plate-forme.
3. Cliquez sur **Nouveau point de terminaison** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante. Renseignez les champs suivants :
 - a. **Instance de logiciel** : sélectionnez un logiciel de plate-forme auquel le point de terminaison va être ajouté.
 - b. **Nom** : tapez un nom de point de terminaison pour l'identifier (dans l'interface utilisateur) et sur lequel une connexion peut être définie.
 - c. **Description** : vous pouvez, si vous le souhaitez, taper une description du point de terminaison.
 - d. **Chemin** : vous pouvez éventuellement taper des informations pour spécifier ce qui est exposé comme faisant partie du point de terminaison concerné. Par exemple, dans un niveau applicatif, il pourrait s'agir d'un contexte Web exposé au point de terminaison.
 - e. **Port** : tapez le port à exposer.
 - f. **Protocole** : sélectionnez le protocole utilisé par le point de terminaison dans le cadre des communications.

- g. **Répartition de charge** : sélectionnez cette option si la couche représentée par ce point de terminaison sera à charge répartie, et si un répartiteur de charge fait partie de la topologie, la demande sera distribuée. Si vous ne choisissez pas cette option, les demandes seront acheminées vers le serveur qui héberge cette couche.

Remarque : Si vous choisissez l'option Répartition de charge, vous devez entrer des valeurs de paramètre de répartition de charge dans la carte de topologie de déploiement.

- h. Cliquez sur **OK**.

Annulation de publication, activation et désactivation des conceptions de service de plate-forme

Après avoir publié une plate-forme, vous pouvez l'afficher dans l'onglet Conception de service de la plate-forme.

Pour afficher des conceptions de service publiées pour une plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.
 - c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Conceptions de service** pour afficher une liste des conceptions de service.
3. Cliquez sur un nom de conception de service afficher ses détails.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

Vous pouvez modifier l'état d'une conception de service, afin qu'elle ne soit plus disponible en tant que conception publiée.

Pour annuler la publication d'une conception de service, suivez les étapes ci-après.

1. Sous l'onglet Conceptions de service, sélectionnez la conception de service.
2. Cliquez sur **Annuler la publication**.
3. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

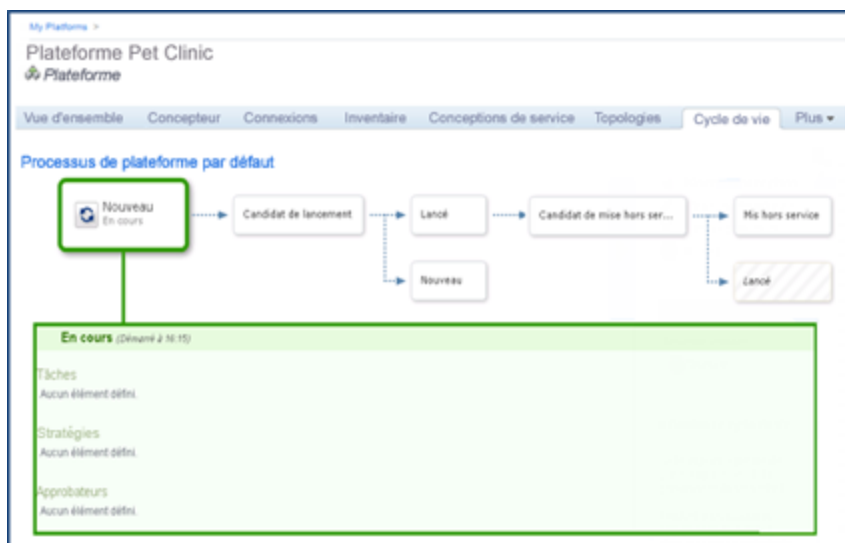
Vous pouvez sélectionner des paramètres donnant à votre conception de service un état Activé ou Désactivé lors de la publication. (Voir la documentation du fournisseur de service pour plus d'informations sur la signification des états pour votre fournisseur.)

Pour activer ou désactiver une conception de service, suivez les étapes ci-après.

1. Sous l'onglet Conceptions de service, sélectionnez la conception de service.
2. Cliquez sur **Activer** ou **Désactiver**.
3. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

Pour publier une conception de service, voir "[Publication de conceptions de service pour modèle de plate-forme](#)", page 110.

Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du modèle de plate-forme



L'onglet Cycle de vie de la plate-forme affiche les phases qui permettent de déterminer si une plate-forme peut être partagée et publiée. Lorsqu'un développeur de plate-forme crée un modèle de plate-forme, il s'agit de la phase Nouveau. Il n'est pas possible de le publier.

Ci-dessus, vous pouvez voir le cycle de vie par défaut. Tandis que vous utilisez un cycle de vie, le graphique change, si bien qu'il devient une chronologie visuelle du cycle de vie de la plate-forme.

Vous pouvez cliquer sur une phase quelconque pour afficher les informations la concernant, mais cette action ne fait pas avancer la plate-forme. La phase actuelle de la plate-forme apparaît plus grande que les autres phases.

Phases de cycle de vie :

- **Nouveau** : la plate-forme est en cours. Elle n'apparaît pas dans les affichages Toutes les plates-formes et n'est pas publiable. (L'icône de publication, dans les onglets Vue d'ensemble et Conceptions de service, n'est pas active.) Lorsqu'un développeur de plate-forme décide que la plate-forme est prête pour le partage, il la fait passer à la phase de vote du lancement.
- **Candidat de lancement** : lorsqu'une plate-forme atteint cette phase, HP CDA vérifie toutes les stratégies qui lui sont associées. Par exemple, une stratégie peut nécessiter des approbations pour la phase en question, si bien que les approbateurs reçoivent une notification par e-mail de leurs tâches d'approbation. En cas d'échec d'une stratégie, HP CDA renvoie la plate-forme à la phase Nouveau. Autrement, la plate-forme passe à la phase Lancé.

Remarque : tous les artefacts logiciels dans HP CDA doivent avoir l'état Lancé avant que la plate-forme puisse passer à la phase Lancé. Cependant, une fois que la plate-forme est passée à l'état Lancé, un utilisateur peut faire repasser les artefacts logiciels associés à la phase Nouveau.

- **Lancé** : la plate-forme apparaît dans l'affichage Toutes les plates-formes et peut être publiée. L'icône de publication est active.
- **Candidat de mise hors service** : lorsqu'une plate-forme n'est plus nécessaire, le développeur de plate-forme peut la déplacer vers la phase de vote de la mise hors service. Toute stratégie associée à cette application sera vérifiée et exécutée, comme durant la phase de vote du lancement. Si les stratégies sont respectées, la plate-forme passe à la phase Mis hors service. Autrement, elle repasse à l'état Lancé.
- **Mis hors service** : la plate-forme ne peut pas être publiée ni mise en service.

Les administrateurs peuvent ajouter ce qui suit aux phases :

- **Tâches** : toute tâche attribuée doit être terminée avant que la plate-forme puisse passer à la phase suivante.
- **Stratégies** : toute stratégie doit être validée avant que la plate-forme puisse passer à la phase suivante.
- **Approbateurs** : les approbateurs reçoivent une notification par e-mail lorsque les tâches d'approbation qui leur sont attribuées arrivent à échéance.

Actions de cycle de vie

Les concepteurs de plate-forme peuvent effectuer les actions ci-après dans l'onglet Cycle de vie.

Vous pouvez faire passer la plate-forme à la phase suivante.

Pour passer à la phase suivante, exécutez les actions ci-après.

1. Cliquez sur **Déplacer vers une phase**.

Le nom de la phase suivante s'affiche.

2. Cliquez sur ce nom pour confirmer.
3. La plate-forme passe à la phase suivante.

Si vous avez plusieurs cycles de vie définis, vous pouvez déplacer la plate-forme vers n'importe quelle phase d'un cycle de vie.

Pour déplacer la plate-forme vers une phase et un cycle de vie sélectionnés, exécutez les actions suivantes :

1. Cliquez sur **Définir une phase/un processus** pour ouvrir la boîte de dialogue Définir un processus Renseignez les champs suivants :
 - a. Sélectionnez un cycle de vie dans le menu **Processus**.
 - b. Sélectionnez une phase dans le menu **Phase**.
 - c. Sélectionnez un état **Approuvé**.
 - d. Cliquez sur **Définir**.
2. Le graphique du cycle de vie affiche la plate-forme dans la phase et le processus sélectionnés.

Vous pouvez mettre fin à la gouvernance et supprimer une plate-forme du cycle de vie.

Pour mettre fin à la gouvernance, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Terminer gouvernance**.
2. Cliquez sur **Terminer gouvernance** dans la zone de confirmation.

Le graphique du cycle de vie n'apparaît plus. Des options de démarrage d'une gouvernance s'affichent.

Pour démarrer une gouvernance, suivez les étapes ci-après.

- Cliquez sur **Démarrer gouvernance**.

La fenêtre s'ouvre dans la nouvelle phase du processus de cycle de vie par défaut.

Modification des paramètres stockés du modèle de plate-forme

Vous pouvez stocker un ou plusieurs ensembles de paramètres (paramètres de conception d'infrastructure) pour chaque modèle d'infrastructure de plate-forme. Durant la mise en service de la plate-forme, vous pouvez sélectionner un ensemble de paramètres stockés et l'associer à chaque modèle d'infrastructure en cours de mise en service.

Vous pouvez créer des paramètres stockés pendant la mise en service ou ajouter des paramètres à un modèle d'infrastructure de plate-forme existant.

Pour ajouter des paramètres stockés à un modèle d'infrastructure de plate-forme, procédez comme suit.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.
 - c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres stockés**. Il peut se situer dans le menu de l'onglet Plus.
3. Cliquez sur **Nouveau** pour lancer l'Assistant de nouvelle configuration. Renseignez les champs suivants :
 - a. Entrez le **nom** de configuration stocké.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
 - c. Entrez des valeurs pour les paramètres de conception d'infrastructure.
 - d. Cliquez sur **Terminer**.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

Le paramètre stocké apparaît dans la liste Paramètres stockés.

Pour modifier un ensemble de paramètres stocké dans le modèle d'infrastructure d'un modèle de plate-forme, procédez comme suit :

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez [ici](#) pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.
 - c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres stockés** pour afficher une liste des paramètres stockés.
3. Sélectionnez un ensemble de paramètres.
4. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir l'Assistant de modification de la configuration.
 - a. Acceptez ou modifiez le **nom**.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
 - c. Modifiez les paramètres de conception d'infrastructure.
 - d. Cliquez sur **Terminer**.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

L'assistant prend fin, tandis que l'ensemble des paramètres est enregistré.

Pour supprimer un ensemble de paramètres stocké dans le modèle d'infrastructure d'un modèle de plate-forme, effectuez les étapes suivantes :

1. Sous l'onglet Paramètres Stockés, sélectionnez un ensemble de paramètres stockés.
2. Cliquez sur **Supprimer**.

Modification des spécifications de modèle de plate-forme

Utilisez l'onglet Spécification afin d'ouvrir un éditeur de texte dans lequel vous pouvez entrer ou modifier des spécifications pour le modèle de plate-forme. Cliquez sur **Source** dans l'éditeur de texte pour afficher les balises HTML de mise en forme dans la spécification.

Modification des droits d'accès du modèle de plate-forme

Vous pouvez attribuer aux utilisateurs, groupes et rôles des droits d'accès à la plate-forme en lecture et en écriture.

Pour ajouter des droits d'accès, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.
 - c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Droits d'accès**.
3. Cliquez sur **Ajouter l'accès en lecture seule** ou **Ajouter l'accès en lecture/écriture**.
4. Une boîte de dialogue d'ajout s'ouvre.
5. Cliquez sur **Sélectionner les entités**.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

6. Sélectionnez les entités en appliquant l'une des méthodes ci-après.

- Renseignez les champs pour rechercher un utilisateur, groupe ou rôle.
- Parcourez les entités et cliquez pour en sélectionner.

7. Cliquez sur **Sélectionner**.

L'entité s'affiche dans la boîte de dialogue **Ajouter**.

8. Cliquez sur **Ajouter**.

L'entité s'affiche dans la liste **Droits d'accès**.

Pour supprimer des droits d'accès, suivez les étapes ci-après.

1. Sous l'onglet Droits d'accès, sélectionnez un utilisateur, un groupe ou un rôle.
2. Cliquez sur **Supprimer**.
3. Cliquez sur **Supprimer** dans la zone de confirmation **Supprimer l'accès**.
4. L'utilisateur, le groupe ou le rôle n'apparaît plus avec ces droits.

Publication de conceptions de service pour modèle de plate-forme

Vous pouvez **publier** un modèle de plate-forme sous forme d'une conception de service, ce qui signifie que la conception de service des plates-formes est confiée à un fournisseur pouvant apporter des modifications supplémentaires à la conception, afin de créer une offre de service. Pour publier, les conditions requises suivantes doivent être respectées :

- La plate-forme et ses artefacts doivent avoir l'état Lancé.
- Vous devez disposer d'un plug-in configuré pour le fournisseur.

Si une plate-forme est sélectionnée pour être publiée, l'icône Publier s'active.

Les conceptions de service de plate-forme peuvent se publier par le biais des onglets **Vue d'ensemble** ou **Conceptions de service** de la plate-forme.

Pour publier une conception de service pour plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :

- **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
- **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.


Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble** ou **Conceptions de service**.
 3. Cliquez sur **Publication**.

Remarque : cette opération permet de publier le modèle de plate-forme actuel. Si vous cliquez pour sélectionner une conception de service actuelle, cela n'aura aucune conséquence sur l'opération.

L'assistant Publier une conception de service pour plate-forme s'ouvre.

4. Lisez les informations de la fenêtre Introduction concernant les étapes requises.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la fenêtre Fournisseur :
 - a. Sélectionnez **Fournisseur** dans le menu. La conception de service sera publiée pour ce fournisseur.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la fenêtre Propriétés de la conception de service :
 - a. Tapez le **nom de conception de service** correspondant à la conception de service pour la plate-forme.
 - b. *Facultatif*. Tapez une **Description de conception de service**.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la fenêtre Cycle de vie :
 - a. Sélectionnez une phase de cycle de vie **par défaut**. Cette sélection permet de déterminer quelle phase du cycle de vie est sélectionnée par défaut lorsque les utilisateurs créent une demande de service.

- b. Cliquez sur l'œil  pour activer ou non la **visibilité** des phases de cycle de vie. Une phase doit être marquée comme **Visible** pour être visible dans l'offre de service.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
 9. Une fenêtre Conception d'infrastructure s'ouvre pour chaque modèle d'infrastructure dans la plate-forme. Des modèles différents présentent des conditions requises d'entrée différentes. Les modèles d'infrastructure existants ne nécessitent pas d'entrée.
 - a. Modifiez les fonctions de modification et de visibilité pour les autres paramètres.
 - b. Cliquez sur **Suivant**.
 10. Une fenêtre Synthèse de votre entrée s'ouvre.
 11. *Facultatif*. Cliquez sur **Retour** pour revenir aux fenêtres et introduire des modifications.
 12. Cliquez sur **Terminer**.

La publication commence.

Suppression d'un modèle de plate-forme

Pour supprimer un modèle de plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
 2. Sélectionnez une plate-forme, puis cliquez sur **Supprimer**.
 3. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

La plate-forme est supprimée et n'apparaît plus dans la liste.

Utilisation de logiciel de plate-forme complémentaire

Parfois, les modèles d'infrastructure n'indiquent pas toutes les capacités logicielles que la plate-forme nécessite. Si tel est le cas, modélez et incluez un logiciel supplémentaire appelé logiciel complémentaire.

Le modèle de logiciel de plate-forme se compose de ce qui suit.

- **Conditions requises et capacités :**

Conditions requises : identifiez ce que le logiciel de plate-forme requiert de la plate-forme sur laquelle il est déployé afin que son exécution réussisse. Les conditions requises peuvent porter sur un système d'exploitation, une quantité minimum de mémoire, un autre logiciel, etc.

Capacités : identifiez les capacités supplémentaires que le logiciel de plate-forme ajoute à la plate-forme sur laquelle il est installé.

Remarque : Utilisez les balises de HP CDA pour ajouter des conditions requises et des capacités. Les concepteurs font ensuite référence aux balises pendant la modélisation des plates-formes et des applications.

- **Workflows** contenant :

Opérations de programmation : elles permettent de définir les paramètres de composant d'entrée qui font référence à des groupes de définitions de paramètres. Les groupes de définitions de paramètre fournissent des points de référence au niveau du logiciel pour des valeurs qui sont utilisés au sein de plusieurs opérations de programmation. Grâce aux définitions, il n'est alors plus nécessaire d'entrer la même valeur de manière locale dans plusieurs opérations de programmation.

Les paramètres qui sont définis dans le groupe de définitions de paramètre peuvent faire référence aux types de paramètres suivants :

- Paramètres de serveur
- Paramètres associés au logiciel de plate-forme comme définis dans les balises de capacité attribuées
- Paramètres associés au logiciel sur lequel le logiciel de plate-forme dispose d'une dépendance, comme définis dans les balises de conditions requises attribuées.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lorsqu'ils manipulent le logiciel de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Consultation de listes de logiciels de plate-forme complémentaires " , ci-dessous	Procédure d'ouverture de listes de logiciels complémentaires. Il s'agit d'informations sur la manière de modifier ou de supprimer rapidement un logiciel.
"Utilisation des agents de surveillance HP CDA prêts à l'emploi " , page suivante	Procédure d'utilisation des agents de surveillance HP CDA (sondes) prêts à l'emploi pour le logiciel de plate-forme.
"Ouverture de la fenêtre des détails d'un logiciel de plate-forme complémentaire " , page 117	Procédure d'ouverture de la fenêtre des détails d'un logiciel complémentaire pour voir les détails tels que les workflows, les paramètres, le cycle de vie et les droits d'accès.
"Création de logiciel de plate-forme complémentaire " , page 119	Procédure de création d'un logiciel de plate-forme complémentaire.
"Modification du logiciel de plate-forme complémentaire " , page 120	Procédure de modification des propriétés du logiciel de plate-forme, entre autres, les conditions requises et les capacités, les workflows logiciels, les paramètres et les spécifications.
"Suppression de logiciel de plate-forme complémentaire " , page 125	Procédure de suppression du logiciel de plate-forme complémentaire.

Consultation de listes de logiciels de plate-forme complémentaires

Pour voir une liste de logiciels de plate-forme complémentaires, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Logiciel, choisissez **Parcourir le logiciel** pour ouvrir la fenêtre Logiciel.
3. *Facultatif.* Alternez l'affichage entre Tous les logiciels, Mes logiciels (créés par l'utilisateur connecté), Favoris (par l'utilisateur connecté) ou Lancé.
4. La fenêtre Logiciel permet de réaliser les tâches suivantes.

Pour modifier le logiciel de plate-forme complémentaire, suivez les étapes ci-après.

1. Sélectionnez un logiciel de plate-forme complémentaire, puis cliquez sur **Modifier** pour voir un menu des options de modification.
2. Choisissez les options de modification et suivez les invites.

Pour supprimer le logiciel de plate-forme complémentaire, suivez les étapes ci-après.

1. Sélectionnez un logiciel de plate-forme complémentaire, puis cliquez sur **Supprimer**.
2. Cliquez sur **OK** pour confirmer la suppression.

Le logiciel de plate-forme complémentaire est supprimé et n'apparaît plus dans la liste.

Utilisation des agents de surveillance HP CDA prêts à l'emploi

HP CDA propose des agents de surveillance (sondes) pour le logiciel mis en service avec la plate-forme. Les agents de surveillance apparaissent comme logiciel de plate-forme. Voir "[Consultation de listes de logiciels de plate-forme complémentaires](#)", page précédente.

Le tableau suivant reprend les agents de surveillance HP CDA (sondes) prêts à l'emploi pour le logiciel de plate-forme.

Logiciel de plate-forme	Description
HP Diagnostics	

<p>Sonde Diagnostics .NET pour Windows</p>	<p>Le logiciel réalise les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Installe la sonde Diagnostics .NET sur un serveur Windows cible.• Le logiciel de sonde est téléchargé depuis un emplacement HTTP défini dans Plates-formes > Parcourir le logiciel > Nom du logiciel > Workflows > Download .NET Probe. <p>Vous devez :</p> <ul style="list-style-type: none">• modifier l'emplacement du serveur HTTP qui contient le logiciel de sonde accessible depuis le serveur CDA. Utilisez Plates-formes > Parcourir le logiciel > Nom du logiciel > Workflows > Download.NET Probe.
<p>Sonde Diagnostics Java pour Linux</p>	<p>Le logiciel réalise les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Installe la sonde Diagnostics Java sur un serveur Linux cible.• Le logiciel de sonde est téléchargé depuis un emplacement HTTP défini dans Plates-formes > Parcourir le logiciel > Nom du logiciel > Workflows > Download Java Probe. <p>Vous devez :</p> <ul style="list-style-type: none">• modifier l'emplacement du serveur HTTP qui contient le logiciel de sonde accessible depuis le serveur HP CDA. Utilisez Plates-formes > Parcourir le logiciel > Nom du logiciel > Workflows > Download Java Probe.

Sonde Diagnostics Java pour Windows	<p>Le logiciel réalise les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Installe la sonde Diagnostics Java sur un serveur Windows cible.• Le logiciel de sonde est téléchargé depuis un emplacement HTTP défini dans Plates-formes > Parcourir le logiciel > Nom du logiciel > Workflows > Download Java Probe. <p>Vous devez :</p> <ul style="list-style-type: none">• modifier l'emplacement du serveur HTTP qui contient le logiciel de sonde accessible depuis le serveur HP CDA. Utilisez Plates-formes > Parcourir le logiciel > Nom du logiciel > Workflows > Download Java Probe.
Nagios	
Nagios_Linux_Agent	<p>Le logiciel réalise les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Installe l'agent Nagios sur un serveur cible Linux (Ubuntu 10.4 et Ubuntu 12.4).
HP Operations Manager	
Agent HP Operations pour Unix	<p>Le logiciel réalise les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Télécharge l'agent TAR ball depuis un serveur HTTP externe ou DSL sur le serveur cible.• Installe l'agent HP Operations et le configure sur HP Operations Manager.
Agent HP Operations pour Windows	<p>Le logiciel réalise les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Télécharge l'agent TAR ball depuis un serveur HTTP externe ou DSL sur le serveur cible.• Installe l'agent HP Operations et le configure sur HP Operations Manager.

Ouverture de la fenêtre des détails d'un logiciel de plate-forme complémentaire

Pour ouvrir une fenêtre de logiciel de plate-forme complémentaire, procédez comme suit :

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.
2. Dans le menu Logiciel, choisissez **Parcourir le logiciel** pour ouvrir la fenêtre Logiciel.
3. La fenêtre Logiciel propose les onglets suivants :
 - **Tout** : affiche tous les logiciels de plate-forme dans HP CDA
 - **Mes** : affiche tous les logiciels de plate-forme qui appartiennent à l'utilisateur connecté.
 - **Favoris** : affiche tous les logiciels de plate-forme désignés comme favoris par l'utilisateur connecté
 - **Lancé** : affiche tous les logiciels qui ont été approuvés et lancés.
4. Les onglets fournissent les détails suivants :
 - **Nom** : nom du logiciel de plate-forme.
 - **Phase de cycle de vie** : Voir "[Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du logiciel de plate-forme](#) ", page 123.
 - **Propriétaire** : le propriétaire du logiciel de plate-forme.
 - **Domaine** : il s'agit du domaine auquel le logiciel de plate-forme appartient.

Création de logiciel de plate-forme complémentaire

Remarque : ne créez pas de logiciel complémentaire dans le but d'ajouter un logiciel d'agent HP SA. HP CDA ne peut pas ajouter le logiciel d'agent HP SA en tant que logiciel de plate-forme complémentaire. Les deux méthodes d'ajout HP SA sont les suivantes :

Inclure le logiciel d'agent HP SA dans un modèle d'infrastructure pour des machines virtuelles susceptibles d'utiliser HP SA comme système de déploiement.

Ajouter manuellement le logiciel d'agent SA à la plate-forme mise en service et enregistrer la plate-forme mise en service avec le serveur SA.

Pour créer le logiciel de plate-forme complémentaire, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Logiciel, choisissez **Créer un logiciel** pour ouvrir la fenêtre Logiciel et renseignez les champs :
 - a. Tapez un **nom** pour le modèle de logiciel de plate-forme.
 - b. *Facultatif.* Tapez une **Description**.
 - c. *Facultatif.* Ajoutez des conditions requises. Cliquez ici pour voir les étapes.
 - i. Sous l'en-tête Conditions requises, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier les conditions requises de couche.
 - ii. Cliquez sur un onglet pour modifier les conditions requises au niveau du matériel, du système d'exploitation ou du logiciel.
 - iii. Ajoutez ou supprimez des conditions requises en fonction des besoins.
 - iv. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les conditions requises.
 - d. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le logiciel de plate-forme.

Par exemple, pour créer un logiciel de plate-forme qui requiert Linux 2.6 ou suivant, procédez comme suit :

1. Dans la fenêtre Logiciel, sous l'en-tête Conditions requises, cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier les conditions requises de couche.

2. Cliquez sur l'onglet **Système d'exploitation**.
3. Cliquez sur **Ajouter des conditions requises** pour ouvrir la boîte de dialogue Nouvelle condition requise.
4. Dans le menu Opérateur, choisissez **versions exactes ou nouvelles**
5. Sous l'en-tête condition requise, développez Unix et choisissez **Linux 2.6** (Unix > Linux > Linux2.6).
6. Dans le menu Architecture, choisissez **64 bits**.
7. Cliquez sur **OK** pour enregistrer la condition requise.

Modification du logiciel de plate-forme complémentaire

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lorsqu'ils modifient le logiciel de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Modification des conditions requises et des capacités du logiciel de plate-forme " , page suivante	Informations sur la modification des conditions requises et des capacités du logiciel.
"Modification des droits d'accès au logiciel de plate-forme " , page suivante	Procédure de modification des droits d'accès en lecture et en écriture pour le logiciel de plate-forme complémentaire.
"Utilisation des workflows de logiciel de plate-forme " , page 122	Informations sur l'utilisation des workflows et des opérations de programmation HP CDA.
"Utilisation des paramètres de logiciel de plate-forme " , page 122	Informations sur les groupes de paramètres de logiciel et le référencement.
"Modification des spécifications du logiciel de plate-forme " , page 123	Procédure d'utilisation d'un éditeur de texte pour entrer des spécifications de logiciel de plate-forme.
"Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du logiciel de plate-forme " , page 123	Procédure d'utilisation du cycle de vie du logiciel de plate-forme.

Modification des conditions requises et des capacités du logiciel de plate-forme

Parfois, les modèles d'infrastructure n'indiquent pas toutes les capacités logicielles que la plate-forme nécessite. Si tel est le cas, modélez et incluez un logiciel supplémentaire appelé logiciel complémentaire.

Le modèle de logiciel de plate-forme se compose de ce qui suit.

- **Conditions requises et capacités :**

Conditions requises : identifiez ce que le logiciel de plate-forme requiert de la plate-forme sur laquelle il est déployé afin que son exécution réussisse. Les conditions requises peuvent porter sur un système d'exploitation, une quantité minimum de mémoire, un autre logiciel, etc.

Capacités : identifiez les capacités supplémentaires que le logiciel de plate-forme ajoute à la plate-forme sur laquelle il est installé.

Remarque : Utilisez les balises de HP CDA pour ajouter des conditions requises et des capacités. Les concepteurs font ensuite référence aux balises pendant la modélisation des plates-formes et des applications.

Modification des droits d'accès au logiciel de plate-forme

Pour modifier les droits d'accès en lecture et en écriture au logiciel de plate-forme complémentaire, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Logiciel, choisissez **Parcourir le logiciel** pour ouvrir la fenêtre Logiciel.
3. Cliquez sur le nom d'un logiciel de plate-forme pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur l'onglet **Droits d'accès** pour voir les droits d'accès en lecture et en écriture.
5. L'onglet Droits d'accès permet de réaliser les tâches suivantes.

Pour ajouter des droits d'accès, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Ajouter l'accès en lecture seule** ou **Ajouter l'accès en lecture/écriture** pour ouvrir une boîte de dialogue en rapport.

- Cliquez sur **Sélectionner les entités** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
 - i. Sélectionnez les entités soit via la fonction de recherche standard, soit via la navigation.
 - ii. Cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter l'entité à la boîte de dialogue Ajouter.
- 2. Cliquez sur **Ajouter**.

L'entité est ajoutée à la liste Droits d'accès.

Pour supprimer des droits d'accès, suivez les étapes ci-après.

1. Sélectionnez l'entité, puis cliquez sur **Supprimer**.
2. Cliquez sur **Supprimer** dans la zone de confirmation Supprimer l'accès.

L'entité n'apparaît plus dans la liste Droits d'accès.

Utilisation des workflows de logiciel de plate-forme

Vous pouvez créer des workflows comme Déployer et Annuler le déploiement qui contiennent une séquence d'opérations de programmation. Vous pouvez également créer des interfaces assurant la délégation des workflows de logiciel de plate-forme. Pour plus d'informations, voir "[Workflows de HP CDA](#) ", page 398

Utilisation des paramètres de logiciel de plate-forme

Les paramètres pouvant être référencés par les paramètres de composant d'entrée qui sont définis au sein des opérations de programmation, y compris les workflows, sont créés dans les groupes de définitions de paramètre. De tels paramètres fournissent des points de référence au niveau du logiciel de plate-forme pour les valeurs devant être utilisées dans plusieurs opérations de programmation. Par conséquent, le besoin d'entrer localement la même valeur dans diverses opérations de programmation est éliminé.

Les paramètres qui sont définis dans le groupe de définitions de paramètre peuvent, à tour de rôle, faire référence aux types de paramètres suivants :

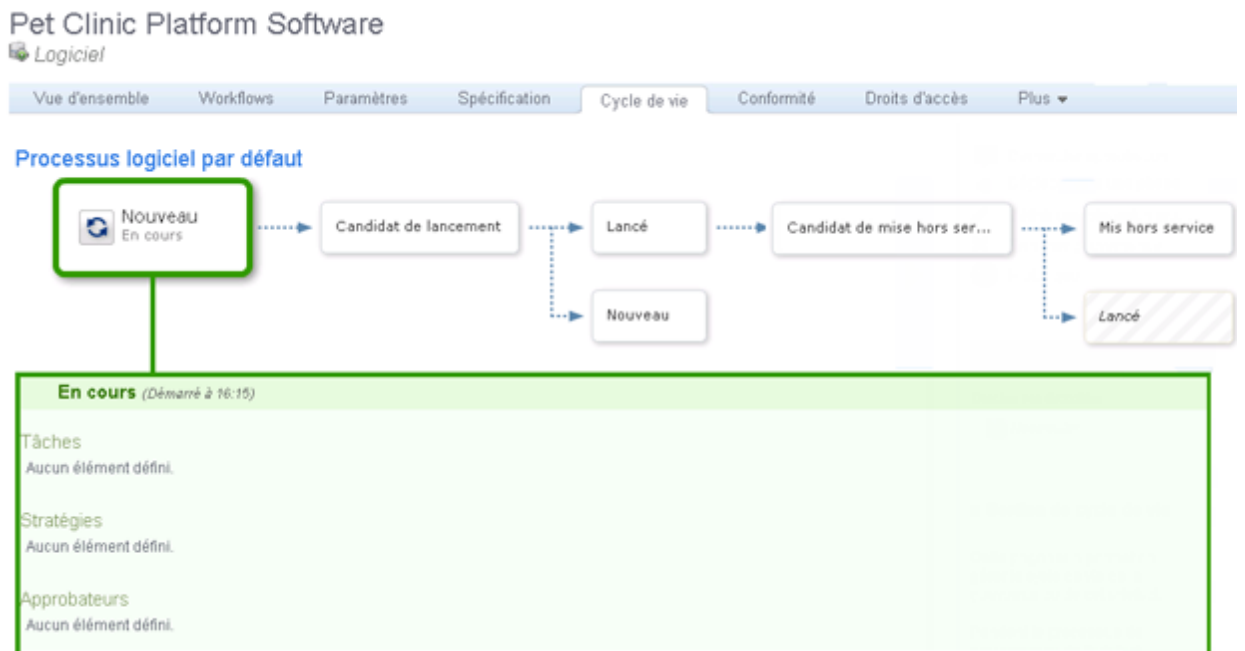
- Paramètres de serveur.
- Paramètres associés au logiciel de plate-forme comme défini dans les balises de capacités attribuées.
- Paramètres associés au logiciel sur lequel le logiciel de plate-forme dispose d'une dépendance,

comme défini dans les balises de conditions requises attribuées.

Modification des spécifications du logiciel de plate-forme

Utilisez l'onglet Spécification afin d'ouvrir un éditeur de texte dans lequel vous pouvez entrer ou modifier des spécifications pour le modèle de plate-forme. Cliquez sur **Source** dans l'éditeur de texte pour afficher les balises HTML de mise en forme dans la spécification.

Utilisation du cycle de vie de la consommabilité du logiciel de plate-forme



Ci-dessus, vous pouvez voir le cycle de vie par défaut. Tandis que vous utilisez un cycle de vie, le graphique change, si bien qu'il devient une chronologie visuelle du cycle de vie du logiciel.

Vous pouvez cliquer sur une phase quelconque pour afficher les informations la concernant, mais cette action ne fait pas avancer le logiciel. La phase actuelle du logiciel apparaît plus grande que les autres phases.

Phases de cycle de vie :

- **Nouveau** : le logiciel est en cours. Il n'est pas possible de le publier. (L'icône de publication, dans les onglets Vue d'ensemble et Conceptions de service, n'est pas active.) Lorsqu'un

développeur de plate-forme décide que le logiciel est prêt pour le partage, il le fait passer à la phase de vote du lancement.

- **Candidat de lancement** : lorsqu'un logiciel atteint cette phase, HP CDA vérifie toutes les stratégies qui lui sont associées. Par exemple, une stratégie peut nécessiter des approbations pour la phase en question, si bien que les approbateurs reçoivent une notification par e-mail de leurs tâches d'approbation. En cas d'échec d'une stratégie, HP CDA renvoie le logiciel à la phase Nouveau. Autrement, le logiciel passe à la phase Lancé.

Remarque : tous les artefacts logiciels dans HP CDA doivent avoir l'état Lancé avant que la plate-forme puisse passer à la phase Lancé. Cependant, une fois que la plate-forme est passée à l'état Lancé, un utilisateur peut faire repasser les artefacts logiciels associés à la phase Nouveau.

- **Lancé** : le logiciel est disponible.
- **Candidat de mise hors service** : lorsqu'un logiciel de plate-forme complémentaire n'est plus nécessaire, le développeur de plate-forme peut le déplacer vers la phase de vote de la mise hors service. Toute stratégie associée à cette application sera vérifiée et exécutée, comme durant la phase de vote du lancement. Si les stratégies sont respectées, le logiciel passe à la phase Mis hors service. Autrement, elle repasse à l'état Lancé.
- **Mis hors service** : le logiciel n'est plus disponible.

Les administrateurs peuvent ajouter ce qui suit aux phases :

- **Tâches** : toute tâche attribuée doit être terminée avant que le logiciel puisse passer à la phase suivante.
- **Stratégies** : toute stratégie doit être validée avant que le logiciel puisse passer à la phase suivante.
- **Approbateurs** : les approbateurs reçoivent une notification par e-mail lorsque les tâches d'approbation qui leur sont attribuées arrivent à échéance.

Actions de cycle de vie

Les concepteurs de plate-forme peuvent effectuer les actions ci-après dans l'onglet Cycle de vie.

Vous pouvez faire passer le logiciel à la phase suivante.

Pour passer à la phase suivante, exécutez les actions ci-après.

1. Cliquez sur **Déplacer vers une phase**.

Le nom de la phase suivante s'affiche.

2. Cliquez sur ce nom pour confirmer.
3. Le logiciel passe à la phase suivante.

Si vous avez plusieurs cycles de vie définis, vous pouvez déplacer le logiciel vers n'importe quelle phase d'un cycle de vie.

Pour déplacer le logiciel vers une phase et un cycle de vie sélectionnés, exécutez les actions suivantes :

1. Cliquez sur **Définir une phase/un processus**.
2. Dans la boîte de dialogue **Définir un processus** :
 - a. Sélectionnez un cycle de vie dans le menu **Processus**.
 - a. Sélectionnez une phase dans le menu **Phase**.
 - b. Sélectionnez un état **Approuvé**.
 - c. Cliquez sur **Définir**.

Le graphique du cycle de vie affiche le logiciel dans la phase et le processus sélectionnés.

Vous pouvez mettre fin à la gouvernance et supprimer le logiciel du cycle de vie.

Pour mettre fin à la gouvernance de logiciel, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Terminer gouvernance**.
2. Cliquez sur **Terminer gouvernance** dans la zone de confirmation.

Le graphique du cycle de vie cesse de s'afficher. Des options de démarrage d'une gouvernance s'affichent.

Pour démarrer la gouvernance du logiciel, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Démarrer gouvernance**.

Le logiciel s'affiche dans la nouvelle phase du processus de cycle de vie par défaut.

Suppression de logiciel de plate-forme complémentaire

Vous pouvez supprimer le logiciel de plate-forme complémentaire dans deux emplacements.

Pour effectuer une suppression lorsque le logiciel de plate-forme complémentaire est ouvert, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**.
2. Cliquez sur le lien **Supprimer**, situé à droite de l'écran.
3. Cliquez sur **OK** pour confirmer la suppression.

Un message s'affiche pour confirmer que la suppression s'est effectuée correctement.

Pour effectuer une suppression dans la fenêtre **Logiciel**, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes**, parmi les onglets du niveau le plus élevé.
2. Cliquez sur le lien **Parcourir le logiciel**, situé à gauche de l'écran.

La fenêtre Logiciel s'affiche.

3. Cliquez pour sélectionner le logiciel à supprimer.
4. Cliquez sur **Supprimer**.
5. Cliquez sur **OK** pour confirmer la suppression.

Le logiciel n'apparaît plus.

Exportation et importation d'un logiciel de plate-forme

Les logiciels de plate-forme peuvent être exportés à partir du référentiel HP CDA sous la forme d'un fichier XML qui peut être modifié à votre gré et importé dans le référentiel. Le fichier XML exporté présente un format lisible et compréhensible afin de faciliter sa modification dans un navigateur XML standard ou un éditeur de texte.

Les rubriques suivantes expliquent comment exporter et importer un logiciel de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Exportation d'un logiciel de plate-forme " , page suivante	Procédure d'exportation d'un logiciel de plate-forme à partir d'un référentiel HP CDA en tant que fichier XML
"Importation d'un logiciel de plate-forme " , page 128	Procédure d'importation d'un fichier XML de logiciel de plate-forme dans le référentiel HP CDA

Exportation d'un logiciel de plate-forme

Vous pouvez exporter un logiciel de plate-forme à partir du référentiel HP CDA en tant que fichier XML. Cette fonctionnalité utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour exporter un logiciel de plate-forme en tant que fichier XML, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Recherchez le logiciel de plate-forme HP CDA en cliquant sur le lien Parcourir le logiciel dans la section Plates-formes de l'interface utilisateur HP CDA et copiez le nom exact du logiciel de plate-forme à exporter.
3. Ouvrez le client REST et émettez une demande GET présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

```
https://<adresse_  
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/platform/software?name="<nom_  
logiciel_plate-forme>" (HTTP sécurisé)
```

```
http://<adresse_  
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/platform/software?name="<nom_  
logiciel_plate-forme>" (HTTP standard)
```

où <adresse_cda> correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA et <nom_logiciel_plate-forme> le nom du logiciel de plate-forme à exporter. Si la demande GET aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour le logiciel de plate-forme est renvoyé.

Remarque : Pour exporter le fichier XML pour l'ensemble des logiciels de plate-forme, émettez une demande GET à l'URL ci-dessus sans le paramètre `?name="<nom_logiciel_plate-forme>"`.

- **Type de contenu :** application/xml
4. Copiez le fichier XML de logiciel de plate-forme dans un éditeur pour le modifier, ou enregistrez-le dans un fichier texte pour modification ou importation ultérieure.

Importation d'un logiciel de plate-forme

Vous pouvez importer un fichier XML de logiciel de plate-forme dans le référentiel HP CDA. Le fichier XML que vous importez a été exporté à l'aide de la procédure "[Exportation d'un logiciel de plate-forme](#)", [page précédente](#) et a été généralement stocké dans un fichier texte. La fonctionnalité d'importation vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Créez un logiciel de plate-forme en spécifiant un nom de logiciel de plate-forme qui n'existe pas dans le référentiel HP CDA. Sont ainsi créés un logiciel de plate-forme, les opérations de workflow sous-jacentes, les composants de workflow et les paramètres définis dans le cadre de ce logiciel de plate-forme.

Remarque : Pendant l'importation d'un logiciel de plate-forme, il est capital de conserver la hiérarchie de balise XML. C'est pourquoi, il est recommandé d'exporter un logiciel de plate-forme existant et d'en modifier le nom, les workflows sous-jacents, les composants de workflow et les paramètres, et non de créer le document d'importation XML à partir de zéro.

- Mettez à jour un logiciel de plate-forme existant en spécifiant le même nom de logiciel de plate-forme dans le fichier XML et en indiquant `force=true` dans l'URL tel que mentionné dans la procédure ci-dessous. Dans ce cas, vous pouvez ajouter des workflows, opérations de workflow et paramètres supplémentaires au fichier XML de logiciel de plate-forme existant et ces modifications seront reflétées lors de l'importation du document XML.

La fonctionnalité d'importation de logiciel de plate-forme utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour importer un fichier XML de logiciel de plate-forme, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Ouvrez le client REST et émettez une demande POST présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

`https://<adresse_cda>:8443/cda/remote/rest/v1/platform/software`
(HTTP sécurisé)

`http://<adresse_cda>:8080/cda/remote/rest/v1/platform/software`
(HTTP standard)

où `<adresse_cda>` correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA.

- *En-tête* : application/xml
- *Corps* : Fichier XML de logiciel de plate-forme à importer dans le référentiel.

Si la demande POST aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour le logiciel de plate-forme a été importé dans le référentiel HP CDA et vous pouvez maintenant le voir dans le navigateur du logiciel de plate-forme HP CDA.

Remarque : Si un code d'état de type « 409 Conflict » est renvoyé, cela signifie qu'un logiciel de plate-forme portant le même nom existe déjà dans le référentiel HP CDA. Pour importer et remplacer le logiciel de plate-forme dans le référentiel par la nouvelle version, émettez la demande POST avec le paramètre « force » défini sur « true », par exemple :

```
https://<adresse_
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/platform/software?force=true

http://<adresse_
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/platform/software?force=true
```

Mise en service et démantèlement de plate-forme

Une plate-forme est un environnement dans lequel vous déployez des applications de type « un à plusieurs », chacune étant dotée d'une topologie différente.

Remarque : la même topologie ne peut être déployée qu'une seule fois sur chaque plate-forme réalisée.

Les plates-formes comprennent plusieurs éléments :

- Plug-ins d'approvisionnement de plate-forme : pour fournir l'élément architectural permettant à HP CDA de développer et d'intégrer des fournisseurs d'infrastructure.
- Configurations de plug-in : pour définir une instance de fournisseur d'infrastructure.
- Un ou plusieurs modèles d'infrastructure conformes aux critères des applications prévues. Vous pouvez ajouter plusieurs modèles à une plate-forme, afin d'établir un approvisionnement hybride entre différents fournisseurs. Vous pouvez également utiliser plusieurs modèles du même fournisseur.
- Si vos modèles d'infrastructure ne spécifient pas toutes les capacités logicielles requises par votre infrastructure, vous pouvez modéliser un logiciel supplémentaire (complémentaire) et l'ajouter au modèle de la plate-forme.

Une fois le modèle de la plate-forme terminé, vous pouvez l'approvisionner pour créer une plate-forme réalisée. Ensuite, vous pouvez déployer des applications sur la plate-forme.

À la fin du cycle de vie de la plate-forme, vous supprimez ses privilèges d'accès. Cette étape est importante, car elle permet de libérer des ressources. Au cours du processus de suppression de privilèges d'accès, le déploiement du logiciel complémentaire ajouté pendant l'approvisionnement est annulé avant de procéder à la suppression des privilèges d'accès à la plate-forme. L'option d'annulation du déploiement du logiciel de plate-forme est spécifiée par le concepteur de plate-forme, sous l'onglet du système de déploiement de chaque niveau de plate-forme.

Après avoir créé un modèle de plate-forme, vous devez mettre en service la plate-forme avant de pouvoir y déployer une application. La mise en service transforme le modèle de plate-forme en plate-forme réalisée.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lors de la mise en service des plates-formes.

Rubrique	Informations disponibles
"Ouverture d'une liste de plates-formes mises en service " , ci-dessous	Procédure d'ouverture d'une liste des modèles de plate-forme mise en service que vous possédez ou d'une liste de toutes les plates-formes mises en service dans HP CDA.
"Ouverture de la fenêtre des détails d'une plate-forme mise en service " , page suivante	Procédure de recherche et d'ouverture des détails relatifs à une plate-forme mise en service.
"Mise en service d'une plate-forme " , page 132	Procédure de mise en service d'une plate-forme. Cette rubrique comprend des informations sur la procédure d'annulation pendant une mise en service.
"Utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme " , page 134	Procédure d'utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme pendant la mise en service, afin de surveiller les opérations en cours et d'annuler la mise en service.
"Démantèlement d'une plate-forme " , page 135	Procédure de démantèlement d'une plate-forme.

Ouverture d'une liste de plates-formes mises en service

Pour afficher une liste de plates-formes mises en service, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
2. Dans le menu Plates-formes mises en service, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes mises en service** pour afficher une liste des plates-formes mises en service que l'utilisateur actuellement connecté possède.

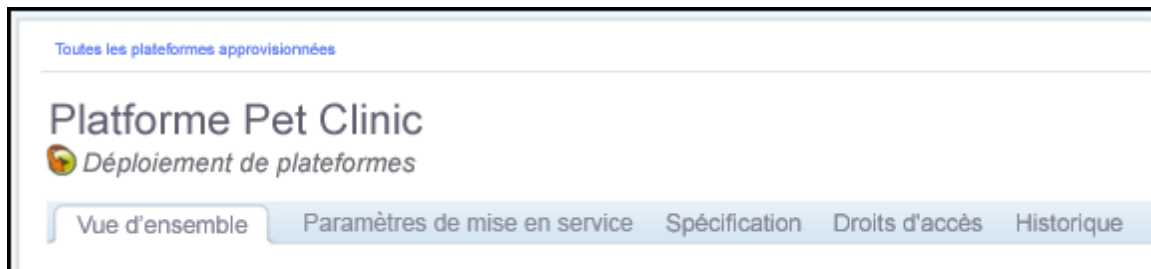
- **Toutes les plates-formes mises en service** pour afficher une liste de toutes les plates-formes mises en service dans HP CDA.
3. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches en regard des noms de colonne pour trier la liste par ordre croissant ou décroissant.
 4. Cliquez sur le nom d'une plate-forme mise en service pour afficher ses détails. Voir "[Ouverture de la fenêtre des détails d'une plate-forme mise en service](#)", ci-dessous.

Ouverture de la fenêtre des détails d'une plate-forme mise en service

1. Affichez la plate-forme approvisionnée de votre choix. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes approvisionnées, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates formes approvisionnées** pour afficher une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes approvisionnées** pour afficher une liste de toutes les plates-formes approvisionnées lancées dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes approvisionnées, Toutes les plates-formes approvisionnées et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme provisionnée pour afficher ses détails.



Les plates-formes mises en service proposent les onglets suivants :

- **Vue d'ensemble** : cet onglet permet d'afficher des informations sur la plate-forme et les applications qui y sont déployées.

Cliquez sous l'en-tête État pour ouvrir le rapport de mise en service des plates-formes associé. Voir "[Utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme](#) ", page 134.

Vous pouvez démanteler les privilèges d'accès sur cet onglet. Voir "[Démantèlement d'une plate-forme](#) ", page 135.

- **Paramètres de mise en service** : cet onglet permet d'afficher les paramètres associés à chacun des modèles de la plate-forme mise en service.
- **Spécification** : cet onglet affiche les spécifications associées à la plate-forme mise en service.
- **Droits d'accès** : cet onglet affiche les droits d'accès en lecture/écriture pour la plate-forme mise en service. Vous pouvez modifier les privilèges sur cet onglet.
- **Historique** : cet onglet affiche les révisions de la plate-forme mise en service.
- **Événements** : cet onglet affiche les événements (et les acteurs) importants pour la plate-forme mise en service.

Mise en service d'une plate-forme

Pour trouver une plate-forme à mettre en service, procédez comme suit :

1. Ouvrez la fenêtre des détails du modèle de plate-forme. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates-formes** pour voir une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes** pour afficher une liste de tous les modèles de plate-forme lancés dans HP CDA.
 - c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme pour afficher ses détails.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes, Toutes les plates-formes et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

Pour renseigner les champs dans l'assistant **Mettre en service la plate-forme**, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
2. Cliquez sur **Mettre en service**, à droite de l'écran.

L'Assistant **Mettre en service la plate-forme** s'ouvre.

3. Entrez des paramètres pour la plate-forme :
 - a. **Nom de la plate-forme mise en service** : tapez le nom de l'écran pour la plate-forme mise en service.
 - b. **Phase** : sélectionnez la phase de cycle de vie attribuée à la plate-forme mise en service. Le menu propose uniquement des choix sélectionnés pour le modèle de plate-forme (pendant la création ou la modification).
 - c. **Forcer la restauration automatique et nettoyer après toute erreur** : choisissez si vous voulez qu'une opération de restauration démarre automatiquement en cas d'échec de l'opération de mise en service.
 - d. entrez **Options avancées** :

Remarque : HP conseille vivement de saisir une limite de délai de travail égale environ à la durée prévue de la mise en service. Dans le cas contraire, des erreurs pendant la mise en service pourraient geler l'opération pour une durée indéterminée.

Sélectionnez **Délais de travail**, puis tapez une heure et une unité de mesure. Si la mise en service dépasse le délai d'expiration, l'opération est annulée.

Sélectionnez **Délais de restauration**, puis tapez une heure et une unité de mesure. Si l'opération de restauration dépasse le délai d'expiration, l'opération est annulée.

Vous pouvez utiliser le rapport de mise en service pour confirmer qu'un délai d'expiration est à l'origine de l'échec de l'opération. Voir "[Utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme](#) " page opposée.

4. Cliquez sur **Suivant**.
5. L'Assistant propose une boîte de dialogue pour chaque modèle associée au modèle de la plate-forme. Des modèles différents présentent des conditions requises d'entrée différentes.

Attention : à ce stade, Matrice du système HP Cloud n'accepte pas les caractères Unicode. Si vous mettez en service un modèle Matrice du système HP Cloud, utilisez les caractères français standard lorsque vous entrez le **texte de remplacement du nom d'hôte** et le **nom de service**. Si vous créez une entrée Unicode, la mise en service sera un échec.

Si

- Un modèle ne dispose d'aucun paramètre associé, la boîte de dialogue ne fournit pas de champs d'entrée.
- Des champs d'entrée sont vides, vous devez entrer les informations requises, signalées par l'astérisque rouge (*).
- Des paramètres par défaut s'affichent, vous pouvez les accepter ou les modifier.
- Vous voulez utiliser un ensemble de paramètres stockés, cliquez sur **Paramètres de charge** et sélectionnez l'ensemble. Vous pouvez modifier des valeurs stockées, le cas échéant.

Cliquez sur **Suivant**.

Lorsque vous avez entré tous les paramètres requis pour chaque modèle, une fenêtre de synthèse s'ouvre.

6. Cliquez sur **Terminer**.

La mise en service commence.

7. *Facultatif*. Utilisez le rapport de mise en service de plate-forme pour observer les opérations de mise en service ou annuler la mise en service. Voir "[Utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme](#)", ci-dessous.

Remarque : lorsque vous utilisez l'interface CLI pour modifier ou supprimer un modèle d'infrastructure, HP CDA ne détecte pas immédiatement la modification. L'état du modèle ne change pas tant que la tâche du programme de mise à jour d'état de modèle n'est pas exécutée. Lorsque vous essayez de mettre en service une plate-forme utilisant un modèle supprimé avant que la tâche de mise à jour ne soit exécutée, la mise en service échoue. Un message indiquant que le modèle est introuvable s'affiche.

Utilisation du rapport sur la mise en service de plate-forme

HP CDA permet de créer un rapport pas à pas sur la mise en service et l'activité de restauration.

Pour voir le rapport pendant la mise en service ou la restauration, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Voir rapport pour plus de détails** pour ouvrir la fenêtre Rapport qui reprend des informations et un état pour chaque tâche.
2. *Facultatif*. Cliquez sur **Me notifier** pour recevoir une notification par e-mail lorsque la mise en service est terminée.
3. *Facultatif*. Cliquez sur **Annuler** pour annuler la mise en service.

Pour afficher le rapport une fois la mise en service terminée, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur **Événements** pour ouvrir la fenêtre Derniers événements.
2. Cliquez sur le nom d'événement pour afficher ses détails.

Remarque : vous pouvez utiliser l'Assistant Mettre en service la plate-forme pour définir les délais d'attente pour les opérations de mise en service et de restauration. Si vous sélectionnez des options de délai d'expiration et que l'opération dure plus longtemps que la limite définie, cette opération s'achèvera avec l'état Échec.

Si le délai d'expiration de la mise en service est dépassé tandis qu'un modèle est en cours de mise en service, la mise en service de tous les modèles associés à la plate-forme se terminera avec l'état Abandonné.

Démantèlement d'une plate-forme

Pour démanteler une plate-forme, suivez les étapes ci-après.

1. Affichez la plate-forme approvisionnée de votre choix. (Cliquez ici pour connaître les étapes à suivre.)
 - a. Cliquez sur **Plates-formes** pour ouvrir la page d'accueil Plates-formes.
 - b. Dans le menu Plates-formes approvisionnées, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Mes plates formes approvisionnées** pour afficher une liste des modèles de plate-forme que l'utilisateur actuellement connecté possède.
 - **Toutes les plates-formes approvisionnées** pour afficher une liste de toutes les plates-formes approvisionnées lancées dans HP CDA.

Remarque : lorsque vous avez vu la liste, vous pouvez utiliser les onglets situés au-dessus de la liste pour alterner entre Mes plates-formes approvisionnées, Toutes les plates-formes approvisionnées et les plates-formes que vous avez sélectionnées comme favoris.

- c. Cliquez sur le nom d'une plate-forme provisionnée pour afficher ses détails.

2. Regardez le numéro dans la colonne Applications déployées.

Remarque : vous ne pouvez pas démanteler une plate-forme si aucune topologie réalisée n'est associée à la plate-forme concernée. Si le numéro dans la colonne Applications déployées est 0 (zéro), cela signifie qu'il n'existe aucune topologie réalisée associée à la plate-forme.

3. Si aucune topologie réalisée n'est associée à la plate-forme, cliquez sur le nom de la plate-forme.
4. La fenêtre Déploiement de plates-formes s'ouvre.
5. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur **Démanteler** à droite.
6. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue Démanteler.
7. Lorsque le démantèlement débute, une fenêtre de rapport s'ouvre. Le rapport reprend les étapes du démantèlement et leur état.

Remarque : une fois que l'opération de démantèlement est lancée, vous ne pouvez pas l'annuler. Il est possible, au départ de la fenêtre Rapport, de lancer une opération de restauration manuelle en cas d'échec du démantèlement et si la restauration automatique forcée n'est pas activée.

Utilisation de plates-formes partagées

Supposons que votre entreprise offre un ensemble de ressources de serveur ou de plate-forme communes mais que vous en disposez que d'une seule licence pour chaque. Dans ce cas, vous êtes limité par l'incapacité à partager cette unique licence entre d'autres plates-formes que vous voulez mettre en service et déployer. HP CDA vous permet de partager et réutiliser les ressources communes entre plusieurs applications, ce qui dispense votre entreprise d'acheter des licences supplémentaires à chaque fois que vous déployez une application sur différentes plates-formes.

HP CDA prend spécifiquement en charge le partage de plates-formes simples. Une *plate-forme simple* (connue aussi sous l'expression *plate-forme logique*) est une plate-forme qui consiste en un modèle ou une conception d'infrastructure unique. Par défaut, toutes les conceptions de plate-forme HP CDA sont simples. Vous pouvez partager une plate-forme simple après sa mise en service. Une fois qu'une plate-forme simple a été partagée, elle peut être importée dans une conception de modèle de plate-forme composite.

Vous pouvez réutiliser une plate-forme partagée dans un autre modèle de plate-forme pour créer un *modèle de plate-forme composite* (appelé également *plate-forme logique composite*). Pour réutiliser une plate-forme partagée dans un autre modèle, vous devez ajouter le modèle de la plate-forme partagée à la conception de modèle composite. De cette manière, un modèle de plate-forme

composite est constitué de modèles simples ainsi que d'un ou plusieurs modèles de la plate-forme partagée.

Les plates-formes partagées héritent du modèle d'infrastructure de la plate-forme sur laquelle elles reposent. Ainsi, vous ne pouvez pas utiliser le concepteur pour modifier les paramètres du système de déploiement, du logiciel ou du système d'exploitation pour une plate-forme partagée, car ces paramètres héritent de la plate-forme partagée.

Remarque : Vous ne pouvez pas partager une plate-forme composite mise en service (réalisée). En d'autres termes, une fois qu'un modèle de plate-forme composite a été mis en service, il ne peut pas être de nouveau partagé.

Lors du partage d'une plate-forme dans HP CDA, veillez à respecter les instructions suivantes :

- Vous pouvez partager ou réutiliser toute plate-forme réalisée dans HP CDA. Une fois la plate-forme partagée, elle peut être également utilisée dans d'autres conceptions de plate-forme.
- Après le partage d'une plate-forme dans HP CDA, ce modèle est rendu disponible dans le champ Fournisseur de modèle d'infrastructure existant de la boîte de dialogue Sélectionner un modèle.

Remarque : Ce modèle partagé est interne à HP CDA et n'est *pas* répertorié dans la page Infrastructure.

- Après le partage d'une plate-forme, vous pouvez ajouter le modèle de la plate-forme partagé à une conception de plate-forme logique pour créer une conception de plate-forme composite partagée.
- Utilisez les plates-formes partagées avec précaution. Les modifications apportées à une plate-forme partagée peuvent avoir une incidence sur les autres utilisateurs. Vous ne pouvez annuler le partage d'une plate-forme que si vous démantelez *toutes* les plates-formes qui l'utilisent.

Partage d'une plate-forme

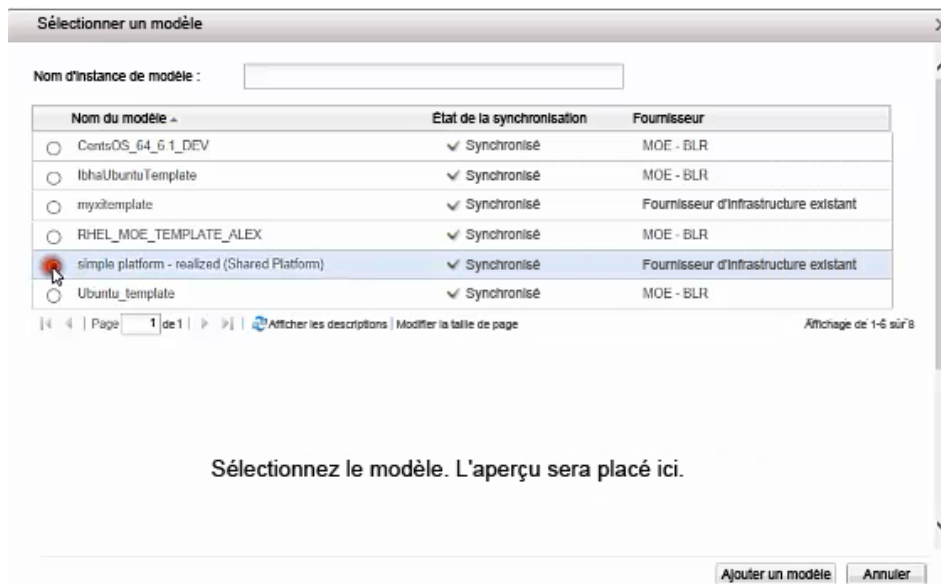
En général, les utilisateurs doivent partager une plate-forme qui dispose de logiciels communs nécessaires à plusieurs applications. Par exemple, il peut arriver que vous vouliez partager un serveur de base de données ou un serveur LDAP plutôt que d'acheter des licences supplémentaires pour chacun d'entre eux.

Pour partager une plate-forme :

1. Accédez à la page **Mes plates-formes mises en service** et sélectionnez la plate-forme que vous voulez partager.
2. Faites défiler la page des détails de la plate-forme mise en service concernée jusqu'à la section Partage de la plate-forme et cochez la case Partager cette plate-forme.

Remarque : Notez qu'après avoir coché la case Partager cette plate-forme, le lien Démanteler situé à droite de l'écran disparaît. Vous ne pouvez démanteler une plate-forme partagée que si elle n'est pas partagée, et vous ne pouvez annuler son partage que si vous démantelez d'abord toutes les plates-formes qui l'utilisent et supprimez toutes les références.

3. Accédez à la page **Mes plates-formes** et cliquez sur le lien **Créer une plate-forme**. Remplissez le champ Propriétés de base et cliquez sur **Suivant**
4. Dans la boîte de dialogue Sélectionner, cliquez sur **Ajouter un modèle**. Notez que lorsque vous avez spécifié que la plate-forme devait être partagée, HP CDA a créé un modèle et l'a rendu disponible pour l'importation dans les autres conceptions de plate-forme composite. La boîte de dialogue Sélectionner répertorie tous les modèles prêts à être utilisés. Recherchez le modèle spécifique à utiliser. Les modèles partagés sont identifiés ici comme tels.



5. Nous sélectionnons ici plate-forme simple - réalisée, qui est une plate-forme partagée.
6. Dans la boîte de dialogue Aperçu de modèle, cliquez sur **Ajouter un modèle**. Cliquez ensuite sur **Suivant**.
7. Dans la boîte de dialogue Synthèse, passez en revue les propriétés et vérifiez vos sélections de modèle de plate-forme. Cliquez ensuite sur **Terminer**.
8. À la fin, vous revenez à la page des détails pour la plate-forme nouvellement créée. Vous pouvez voir ici que le modèle utilisé pour créer cette plate-forme est un modèle partagé. Si vous revenez à la plate-forme d'origine qui a servi de modèle pour cette nouvelle plate-forme, vous pouvez constater qu'elle est maintenant identifiée comme plate-forme partagée. Toutes

les autres plates-formes utilisant ce modèle particulier sont identifiées ici également. Vous ne pouvez annuler le partage de la plate-forme que si *toutes* les références à cette plate-forme partagée sont supprimées.

9. Vous pouvez désormais commencer à mettre en service la plate-forme nouvellement créée.

Annulation du partage d'une plate-forme

Remarque : Vous pouvez annuler le partage d'une plate-forme *uniquement* si celle-ci n'est plus utilisée.

Pour afficher toutes les plates-formes qui utilisent une plate-forme partagée particulière, sélectionnez la plate-forme et accédez à la section Partage de la plate-forme de la page des détails. Les liens vers toutes les plates-formes qui utilisent cette plate-forme d'origine s'affichent. Si vous cliquez sur un lien, vous êtes dirigé vers la page des détails de cette plate-forme particulière dans laquelle vous pouvez également voir que la plate-forme est actuellement partagée.

Pour annuler le partage d'une plate-forme :

1. Si ce n'est pas déjà fait, démontez *toutes* les autres plates-formes qui partagent la plate-forme dont vous voulez annuler le partage. De même, supprimez la référence du modèle partagé de toutes les plates-formes logiques en retirant le modèle partagé ou en supprimant la plate-forme.
2. Accédez à la page **Mes plates-formes mises en service** et sélectionnez la plate-forme dont vous voulez annuler le partage.
3. Faites défiler la page des détails de la plate-forme mise en service concernée jusqu'à la section Partage de la plate-forme et désactivez la case à cocher Partager cette plate-forme.

Infrastructure

Les modèles d'infrastructure servent de base aux modèles de plate-forme. Les modèles d'infrastructure définissent les caractéristiques de base du traitement, du logiciel, du stockage et du réseau, selon lesquelles un modèle de plate-forme est conçu.

Remarque : si vous avez des autorisations d'administrateur pour ajouter et configure des fournisseurs d'infrastructure, une note et le lien **ici** apparaissent dans la zone du flux d'application. Cliquez **ici** pour ouvrir l'onglet du plug-in d'administration afin de pouvoir ajouter des plug-ins et des configurations.

Afin d'être compatible avec HP CDA, un modèle d'infrastructure doit être comme suit :

- **Recherché** : HP CDA peut rechercher tous les modèles d'infrastructure qui se trouvent sur des fournisseurs d'infrastructure intégrée.

Remarque : les résultats des recherches affichent tous les modèles disponibles (publics). La recherche ne s'effectue pas en fonction de l'état du modèle. Cependant, HP CDA offre une fonction de modification pour afficher et utiliser un modèle dans son interface native sur l'application du fournisseur.

- **Importé** : vous devez importer un modèle d'infrastructure vers HP CDA, afin de l'utiliser pour la création de plate-forme. Les importations incorporent la version actuelle du modèle d'infrastructure, de telle sorte que les modèles sont synchronisés lors de l'importation.
- **Synchronisé** : le modèle d'infrastructure HP CDA doit correspondre à la version du modèle sur le serveur central. Si un utilisateur procède à une modification à distance du modèle d'infrastructure, HP CDA prend en compte cette modification et affiche un état de **modification distante**. Vous pouvez synchroniser manuellement un modèle à tout moment.

Remarque : lorsque vous utilisez l'interface CLI pour modifier ou supprimer des modèles, HP CDA ne détecte pas de modification tant que le programme de mise à jour de l'état des modèles n'est pas lancé. Les modèles peuvent apparaître brièvement comme synchronisés, bien qu'ils aient été modifiés ou supprimés.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur les tâches que les développeurs de plate-forme effectuent lorsqu'ils manipulent des modèles d'infrastructure.

Rubrique	Informations disponibles
"Lancement d'un concepteur de fournisseur" , page suivante	Méthode pour accéder à un site Web de concepteur de fournisseur d'infrastructure permettant de créer des modèles d'infrastructure.

Rubrique	Informations disponibles
"Lancement d'un gestionnaire de fournisseur " page opposée	<p>Procédure d'accès à la console de gestion de fournisseur d'infrastructure où vous pouvez réaliser les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • surveiller les demandes pour les systèmes mis en service • interroger et supprimer les systèmes mis en service • gérer un modèle d'infrastructure et ses composants
"Création de modèles d'infrastructure à partir de l'interface CLI " page opposée	Procédure d'utilisation de l'interface CLI (Command Line Interface), afin de créer des modèles d'infrastructure utilisant l'infrastructure existante.
"Exemple de création de modèles d'infrastructure à partir de l'interface CLI " , page 144	Méthode pour utiliser l'interface CLI et créer un modèle d'infrastructure existante pour Pet Clinic.
"Importation de modèles d'infrastructure " , page 146	Méthode pour rechercher et importer un modèle d'infrastructure à partir d'un fournisseur d'infrastructure intégrée.
"Ouverture des fenêtres de modèle d'infrastructure " , page 147	Procédure d'ouverture de fenêtres qui affichent des informations sur les modèles d'infrastructures.
"Synchronisation manuelle des modèles d'infrastructure " , page 149	Méthode pour synchroniser un modèle d'infrastructure importé, mais ensuite modifié sur le serveur central.
"Utilisation du rapport sur la synchronisation de modèle " , page 150	Méthode pour surveiller la progression de l'importation d'un modèle d'infrastructure et ensuite afficher des messages d'état.
"Modification des modèles d'infrastructure " , page 151	Méthode pour lancer une interface permettant de modifier un modèle d'infrastructure sur le serveur central.
"Suppression de modèles d'infrastructure " , page 151	Méthode pour supprimer un modèle d'infrastructure et ne pas l'utiliser dans HP CDA.

Lancement d'un concepteur de fournisseur

HP CDA utilise des modèles d'infrastructure créés au sein d'une interface de concepteur de fournisseur séparée. Les développeurs d'infrastructure peuvent lancer un concepteur de fournisseur dans HP CDA et modifier les modèles d'infrastructure à distance.

Pour lancer un concepteur de fournisseur d'infrastructure, suivez les instructions ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Dans menu Concepteurs de fournisseur, sélectionnez un fournisseur pour ouvrir son interface de concepteur.
3. Utilisez l'interface du concepteur pour créer un modèle (et des liaisons, dans le cas d'HP Open Stack).

Pour une documentation sur les concepteurs de fournisseur HP, voir [manuels](#).

4. Cliquez sur **Déconnexion** ou fermez la fenêtre.

Remarque : si vous avez des autorisations d'administrateur pour ajouter et configure des fournisseurs d'infrastructure, une note et le lien [ici](#) apparaissent dans la zone du flux d'application. Cliquez [ici](#) pour ouvrir l'onglet du plug-in d'administration afin de pouvoir ajouter des plug-ins et des configurations.

Lancement d'un gestionnaire de fournisseur

Les développeurs d'infrastructure peuvent lancer un gestionnaire de fournisseur dans HP CDA. En général, les consoles de gestionnaire de fournisseur permettent d'interroger les systèmes mis en service et de surveiller l'état des demandes de mise en service en cours.

Pour lancer un gestionnaire de fournisseur d'infrastructure, suivez les instructions ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Dans menu Concepteurs de fournisseur, sélectionnez un fournisseur pour ouvrir son interface de concepteur.
3. Utilisez le portail de service, le cas échéant.

Pour une documentation sur les gestionnaires de fournisseur HP, voir [manuels](#).

4. Cliquez sur **Déconnexion** ou fermez la fenêtre.

Création de modèles d'infrastructure à partir de l'interface CLI

Vous pouvez utiliser le fournisseur d'infrastructure HP CDA existant pour créer des modèles d'infrastructure qui utilisent des ressources de traitement existantes. Les ressources de traitement (virtuelles, physiques ou cloud) mises en service en dehors de HP CDA constituent la base des modèles Infrastructure existante.

Tout comme n'importe quel autre modèle d'infrastructure, ces modèles peuvent servir de base aux modèles de plate-forme.

Les instructions de base à appliquer pour créer un modèle d'infrastructure sont les suivantes :

- Représentez des ressources de traitement existantes sous forme d'objets logiques appelés serveurs.
- Regroupez les ressources de traitement dotées de propriétés similaires, notamment le même système d'exploitation et la même taille mémoire, en définissant des objets logiques appelés groupes de serveurs.
- Créez des objets logiques qui représentent le modèle d'infrastructure dans HP CDA, puis associez le ou les objets du groupe de serveurs à inclure dans le modèle d'infrastructure.

Dans la version actuelle d'HP CDA, ces opérations sont effectuées à l'aide de son interface CLI.

Remarque : la configuration réseau ne fait pas partie de l'interface CLI d'HP CDA. Il est entendu que les ressources de traitement sont déjà connectées aux réseaux appropriés et sont accessibles.

L'interface CLI comporte également des commandes pouvant servir à modifier des modèles existants et des composants de modèles, répertoire des informations relatives aux composants de modèle, etc. Pour plus d'informations sur l'interface CLI de HP CDA, voir "[Interface de ligne de commande \(CLI\) HP CDA](#) ", page 301.

Pour créer des modèles d'infrastructure à l'aide de l'interface CLI, suivez les instructions ci-après.

1. Identifiez les ressources de traitement existantes qui seront ajoutées au modèle d'infrastructure. Notez leurs noms d'hôte et leurs adresses IP.
2. Utilisez la commande `existinginfrastructure add server` afin de créer des objets logiques dans HP CDA pour représenter chacune des ressources de traitement.
3. Identifiez les objets logiques de serveur qui seront regroupés dans des groupes de serveurs logiques.

Remarque : les groupes de serveurs sont des regroupements de ressources de traitement dotées de propriétés similaires, telles que le même système d'exploitation et la même taille mémoire. HP recommande fortement de regrouper les ressources de traitement en fonction des spécificités du système d'exploitation.

4. Utilisez la commande `existinginfrastructure add servergroup` afin de créer des objets logiques dans HP CDA pour représenter chaque groupe de serveurs et ajouter des objets de ressources de traitement aux objets du groupe de serveurs.

Remarque : L'option `-attachserver` de la commande `existinginfrastructure add servergroup` peut servir à ajouter des objets de ressources de traitement à un objet de groupe de serveurs comme il est créé ou ils peuvent être ajoutés à l'objet du groupe de serveurs ensuite, à l'aide de la commande `existinginfrastructure set servergroup`.

5. Utilisez la commande `existinginfrastructure add template` afin de créer un objet logique dans HP CDA pour représenter le modèle d'infrastructure que vous créez et ajouter des objets du groupe de serveurs à l'objet du modèle d'infrastructure.

Remarque : L'option `-attachservergroup` de la commande `existinginfrastructure add template` peut servir à ajouter des objets de groupe de serveurs à l'objet du modèle d'infrastructure comme il est créé ou ils peuvent être ajoutés à l'objet du modèle d'infrastructure ensuite, à l'aide de la commande `existinginfrastructure set template`.

Après avoir ajouté un modèle à HP CDA, celui-ci s'affiche lorsque vous sélectionnez **Infrastructure existante** en tant que Fournisseur de modèle.

Exemple de création de modèles d'infrastructure à partir de l'interface CLI

L'exemple suivant explique la création d'un modèle d'infrastructure pour une application appelée Pet Clinic. Dans l'exemple, l'application Pet Clinic nécessite un modèle d'infrastructure contenant deux groupes de serveurs :

- APP comprenant un serveur mis en service unique et intitulé `app511.syslab.adam.qa.hp.com` ;
- DB comprenant un serveur mis en service unique et intitulé `db511.syslab.adam.qa.hp.com`.

Les environnements d'infrastructure existante peuvent être créés de diverses manières. Dans le présent exemple, nous utilisons la commande `set` de l'interface CLI d'HP CDA. Pour plus d'informations sur l'interface CLI de HP CDA, voir "[Interface de ligne de commande \(CLI\) HP CDA](#)", page 301.

Pour créer le modèle d'exemple d'infrastructure, suivez les instructions ci-après.

1. Afin de créer le modèle logique, les groupes de serveurs logiques et les serveurs logiques pour l'exemple de l'application Pet Clinic, exécutez les commandes suivantes :


```
cdaexec existinginfrastructure add template --name  
PetClinicTemplate
```

```
cdaexec existinginfrastructure add servergroup --name App --ostype  
Linux
```

```
cdaexec existinginfrastructure add servergroup --name DB --ostype  
Linux
```

```
cdaexec existinginfrastructure add server --hostname  
app511.syslab.adam.qa.hp.com --ip 172.16.253.60
```

```
cdaexec existinginfrastructure add server --hostname  
db511.syslab.adam.qa.hp.com --ip 172.16.253.61
```

2. Pour associer les deux groupes de serveurs existants au modèle existant, exécutez la commande suivante :

```
cdaexec existinginfrastructure set template PetClinicTemplate --  
attachservergroup App --attachservergroup.DB
```

3. Pour associer les deux serveurs existants aux groupes de serveurs existants, exécutez les commandes suivantes :

```
cdaexec existinginfrastructure set servergroup App --attachserver  
app511.syslab.adam.qa.hp.com
```

```
cdaexec existinginfrastructure set servergroup DB --attachserver  
db511.syslab.adam.qa.hp.com
```

4. Après que la commande PetClinicTemplate a été utilisée pour mettre en service une plateforme d'infrastructure, ses ressources de traitement sont épuisées. Afin d'ajouter une prise en charge pour deux plates-formes supplémentaires, ajoutez deux serveurs existants supplémentaires à chaque groupe de serveurs en exécutant les commandes suivantes :

```
cdaexec existinginfrastructure add server --hostname  
app512.syslab.adam.qa.hp.com --ip 172.16.253.62
```

```
cdaexec existinginfrastructure add server --hostname  
app513.syslab.adam.qa.hp.com --ip 172.16.253.64
```

```
cdaexec existinginfrastructure set servergroup App --attachserver  
app512.syslab.adam.qa.hp.com --attachserver  
app513.syslab.adam.qa.hp.com
```

```
cdaexec existinginfrastructure add server --hostname  
db512.syslab.adam.qa.hp.com --ip 172.16.253.63
```

```
cdaexec existinginfrastructure add server --hostname  
db513.syslab.adam.qa.hp.com --ip 172.16.253.65
```

```
cdaexec existinginfrastructure set servergroup DB --attachserver  
db512.syslab.adam.qa.hp.com --attachserver  
db513.syslab.adam.qa.hp.com
```

Importation de modèles d'infrastructure

Avant d'utiliser un modèle d'infrastructure pour créer une plate-forme, vous devez importer le modèle du serveur central à HP CDA.

En important, vous incorporez la version actuelle du modèle d'infrastructure, si bien que son état est **Synchronisé**.

Remarque : les résultats des recherches affichent tous les modèles disponibles (publics). La recherche ne s'effectue pas en fonction de l'état du modèle. Cependant, HP CDA offre une fonction de modification pour afficher et utiliser un modèle dans son interface native sur l'application du fournisseur.

Pour importer un modèle d'infrastructure, suivez les instructions ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Cliquez sur **Importer** pour ouvrir la boîte de dialogue de synchronisation des modèles.
3. Recherchez le modèle d'infrastructure :
 - a. Sélectionnez un fournisseur d'infrastructure dans le menu Fournisseur de modèle.
 - b. *Facultatif*. Tapez le début du **nom** ou de la **description** d'un modèle. HP CDA traite les caractères manquants ou de fin comme une recherche générique. Utilisez un astérisque (*) dans n'importe quelle partie de la chaîne de recherche pour représenter un nombre indéfini de caractères génériques.
 - c. Cliquez sur **Recherche**.
 - d. Les modèles qui correspondent à vos critères de recherche apparaissent. L'état de la synchronisation des modèles peut correspondre à l'un des états suivants :

Pas encore synchronisé : le modèle a été trouvé sur un fournisseur d'infrastructure, mais n'a pas été importé vers HP CDA ni synchronisé avec ce système.

Synchronisé : le modèle a été importé vers HP CDA et correspond à la version la plus récente sur le fournisseur de modèle.

Modification distante : le modèle a été importé vers HP CDA, puis a été modifié sur le fournisseur d'infrastructure. Le modèle utilisé par HP CDA n'est pas synchronisé.

Remarque : lorsque vous utilisez l'interface CLI pour modifier ou supprimer des modèles, HP CDA ne détecte pas de modification tant que le programme de mise à jour de l'état des modèles n'est pas lancé. Les modèles peuvent apparaître brièvement comme synchronisés, bien qu'ils aient été modifiés ou supprimés.

4. Sélectionnez un ou plusieurs modèles.
5. Cliquez sur **Synchroniser les modèles**.
6. Le modèle s'affiche sous **Conceptions d'infrastructure importées**.

Facultatif. Utilisez le rapport sur la synchronisation de modèle pour afficher les instructions d'importation et les messages d'état. Cliquez ici pour plus d'informations.

Lorsque vous importez ou synchronisez un modèle d'infrastructure, HP CDA génère un rapport sur l'activité choisie.

Au cours de l'importation, le rapport répertorie toutes les tâches associées lorsqu'elles démarrent, ainsi que leur état (réussi ou non réussi) lorsqu'elles se terminent.

Après une synchronisation, le rapport en établit l'état global (réussi ou non réussi).

Pour afficher le **rapport sur la synchronisation de modèle**, appliquez les instructions suivantes :

1. Faites défiler l'écran jusqu'à la section Événements les plus récents sur la page d'accueil Infrastructure.
2. Cliquez sur le nom du rapport de modèle.

Remarque : le nom du rapport varie en fonction de l'état de l'activité de synchronisation.

La fenêtre de rapport s'ouvre.

Ouverture des fenêtres de modèle d'infrastructure

Les modèles d'infrastructure peuvent s'afficher comme suit :

- **Pas encore synchronisé** : le modèle a été trouvé sur un serveur intégré, mais n'a pas été importé vers HP CDA ni synchronisé avec ce système.
- **Synchronisé** : le modèle utilisé par HP CDA correspond à la version du modèle sur le serveur

central. Vous pouvez mettre en service une plate-forme qui utilise le modèle en question.

- **Modification distante** : le modèle a été modifié sur le serveur central et le modèle utilisé par HP CDA est obsolète. Vous ne devez pas mettre en service une plate-forme à l'aide du modèle tant que celui-ci n'est pas synchronisé. Vous devez synchroniser manuellement le modèle pour le rendre utilisable.
- **Supprimé** : le modèle a été supprimé sur le fournisseur d'infrastructure. HP CDA dispose encore d'une copie du modèle, mais lorsque vous essayez de mettre en service une plate-forme qui utilise le modèle, la mise en service échoue sur le serveur distant. Vous devez supprimer les modèles d'infrastructure dont l'état indique « Supprimé des conceptions de plate-forme ».

Remarque : lorsque vous utilisez l'interface CLI pour modifier ou supprimer des modèles, HP CDA ne détecte pas de modification tant que le programme de mise à jour de l'état des modèles n'est pas lancé. Les modèles peuvent apparaître brièvement comme synchronisés, bien qu'ils aient été modifiés ou supprimés.

Pour afficher les modèles d'infrastructure ayant été importés vers HP CDA, appliquez les instructions suivantes :

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.

Les modèles d'infrastructure importés apparaissent sous l'en-tête Infrastructures de topologie importés.

2. *Facultatif*. Vous pouvez organiser la liste en fonction des en-têtes de colonne (Nom de modèle, Fournisseur, etc.).

Les modèles d'infrastructure affichent les onglets suivants :

- **Vue d'ensemble** : fournit une représentation graphique du modèle sur laquelle vous pouvez afficher et modifier certaines propriétés de serveur et de disque. Vous pouvez également accéder à l'interface native du modèle, afin de le modifier. Il s'agit du même processus que sur la plate-forme Designer, excepté que Designer comprend des champs pour les entrées d'information du système de déploiement, tandis que l'onglet Présentation n'en a pas. Voir ["Modification de la conception d'infrastructure"](#) , page 89
- **Plates-formes** : affichez une liste de plates-formes utilisant le modèle.
- **Spécification** : les informations sur le modèle que vous voulez enregistrer et partager avec d'autres utilisateurs.
- **Relations** : ajoutez ou supprimez des relations entrantes ou sortantes.

- **Droits d'accès** : gérez les droits d'accès en lecture et en écriture au modèle.
- **Historique** : affichez les révisions du modèle.
- **Événements** : affichez des informations sur des événements majeurs (par exemple, la création et la modification) relatifs au modèle.

Pour ouvrir une liste reprenant tous les modèles d'infrastructure trouvés, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Cliquez sur **Importer** pour ouvrir la boîte de dialogue de synchronisation des modèles.
3. Sélectionnez un fournisseur d'infrastructure dans le menu Fournisseur de modèle.
4. *Facultatif*. Tapez le début du **nom** ou de la **description** d'un modèle. HP CDA traite les caractères manquants ou de fin comme une recherche générique.
5. Cliquez sur **Recherche**.

Les modèles qui correspondent à vos critères de recherche apparaissent.

Synchronisation manuelle des modèles d'infrastructure

Pour synchroniser manuellement un modèle d'infrastructure, suivez les instructions ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Sélectionnez le modèle, puis cliquez sur **Synchroniser le(s) modèle(s)**.
3. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre d'avertissement pour confirmer l'importation.

Le modèle d'infrastructure s'affiche et son état de synchronisation est synchronisé.

Facultatif. Utilisez le rapport sur la synchronisation de modèle pour afficher les instructions d'importation/synchronisation et les messages d'état. Cliquez ici pour plus d'informations.

Lorsque vous importez ou synchronisez un modèle d'infrastructure, HP CDA génère un rapport sur l'activité choisie.

Au cours de l'importation, le rapport répertorie toutes les tâches associées lorsqu'elles démarrent, ainsi que leur état (réussi ou non réussi) lorsqu'elles se terminent.

Après une synchronisation, le rapport en établit l'état global (réussi ou non réussi).

Pour afficher le **rapport sur la synchronisation de modèle**, appliquez les instructions suivantes :

1. Faites défiler l'écran jusqu'à la section Événements les plus récents sur la page d'accueil Infrastructure.
2. Cliquez sur le nom du rapport de modèle.

Remarque : le nom du rapport varie en fonction de l'état de l'activité de synchronisation.

La fenêtre de rapport s'ouvre.

Remarque : les résultats des recherches affichent tous les modèles disponibles (publics). La recherche ne s'effectue pas en fonction de l'état du modèle. Cependant, HP CDA offre une fonction de modification pour afficher et utiliser un modèle dans son interface native sur l'application du fournisseur.

Utilisation du rapport sur la synchronisation de modèle

Lorsque vous importez ou synchronisez un modèle d'infrastructure, HP CDA génère un rapport sur l'activité choisie.

Au cours de l'importation, le rapport répertorie toutes les tâches associées lorsqu'elles démarrent, ainsi que leur état (réussi ou non réussi) lorsqu'elles se terminent.

Après une synchronisation, le rapport en établit l'état global (réussi ou non réussi).

Pour afficher le **rapport sur la synchronisation de modèle**, appliquez les instructions suivantes :

1. Faites défiler l'écran jusqu'à la section Événements les plus récents sur la page d'accueil Infrastructure.
2. Cliquez sur le nom du rapport de modèle.

Remarque : le nom du rapport varie en fonction de l'état de l'activité de synchronisation.

La fenêtre de rapport s'ouvre.

Modification des modèles d'infrastructure

HP CDA permet d'accéder à l'interface native des modèles, dans laquelle vous pouvez modifier les modèles. Vous pouvez accéder à l'interface à partir de l'onglet Concepteur ou Infrastructure de la plate-forme.

Pour modifier le modèle d'infrastructure à partir de l'onglet Infrastructure, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Cliquez sur le nom du modèle d'infrastructure pour ouvrir sa fenêtre des détails.
3. L'onglet Vue d'ensemble apparaît et présente une représentation graphique du modèle.
4. Cliquez sur **Modifier dans le concepteur** situé à droite.
5. Le modèle s'ouvre dans le concepteur natif et vous pouvez effectuer des modifications.
6. Cliquez sur **Déconnexion** ou fermez la fenêtre du concepteur.

Remarque : Après avoir modifié un modèle d'infrastructure, son état HP CDA est **Modification distante**.

Suppression de modèles d'infrastructure

Vous pouvez supprimer un modèle d'infrastructure dans HP CDA s'il n'est pas en cours d'utilisation. Le modèle demeure inchangé dans l'interface native (par exemple :Matrice du système HP Cloud).

Vous ne pouvez pas supprimer un modèle d'infrastructure qui est utilisé par une plate-forme. Vous devez d'abord supprimer le modèle de toutes les conceptions de plate-forme qui l'utilisent.

Pour supprimer un modèle d'infrastructure, suivez les instructions ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Infrastructure** pour ouvrir la page d'accueil Infrastructure.
2. Sélectionnez le modèle, puis cliquez sur **Supprimer**.
3. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre d'avertissement pour confirmer.

Le modèle d'infrastructure est supprimé de la liste des conceptions d'infrastructure importées.

Administration de la surveillance

La surveillance des applications vous montre l'état opérationnel actuel de vos applications déployées et offre des informations pour faire en sorte que ces applications fonctionnent de manière efficace et présente le comportement attendu.

Avec HP Continuous Delivery Automation (HP CDA), vous pouvez créer et déployer une *stratégie de surveillance* qui consiste en une unité de déploiement contenant plusieurs moniteurs et, éventuellement, des règles préécrites consultatives. Un *moniteur* génère des événements d'état lorsque les mesures dépassent les seuils définis et veille à la synchronisation de la collecte des données. Un *outil de surveillance* est le logiciel qui effectue la surveillance (comme HP Diagnostics ou HP SiteScope). Une stratégie de surveillance peut spécifier que HP CDA surveille l'utilisation du processeur alors qu'une autre génère des événements si les seuils de latence spécifiés ont été dépassés. Un *serveur de surveillance* est un serveur qui fournit des services de surveillance et est le contexte à partir duquel vous définissez les paramètres de connexion à vos outils de surveillance.

Le modèle d'application et la stratégie de surveillance HP CDA sont intégrés et déployés (et leur déploiement est annulé) conjointement avec les composants de l'infrastructure et de l'application.

Les rubriques ci-dessous offrent des informations sur les tâches effectuées par les administrateurs lors de l'utilisation des outils de surveillance.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation d'outils de surveillance avec ou sans agent " , ci-dessous	Informations relatives aux outils de surveillance
"Mise en œuvre de la surveillance " , page suivante	Procédure de configuration des outils de surveillance dans votre environnement
"Surveillance des applications dans Amazon Elastic Compute Cloud " , page 171	Procédure de définition de connexions entre HP CDA, HP Diagnostics et HP SiteScope pour surveiller les environnements Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)

Utilisation d'outils de surveillance avec ou sans agent

Un grand éventail d'outils de surveillance est utilisé pour obtenir suffisamment de métriques en matière de performances et de disponibilité ainsi que les perspectives associées. En général, les outils de surveillance peuvent être abordés de deux façons différentes :

- Sans agent

Les outils sans agent ne nécessitent pas l'installation d'agents mais l'accès aux systèmes surveillés. Cet accès peut impliquer l'ouverture de ports de pare-feu entre l'outil et le système surveillé ainsi que la configuration d'informations d'identification (par exemple, nom d'utilisateur et mot de passe et/ou certificat) pour l'accès à distance.

- Avec agent

Les outils avec agent requièrent l'installation d'un logiciel (l'agent par exemple) dans le système surveillé.

Ces deux approches ont chacune leurs avantages et une combinaison d'outils de surveillance est souvent souhaitable. Par exemple, les solutions avec agent tendent à nécessiter moins de tâches de configuration que les solutions sans agent. Toutefois, il s'agit d'une catégorisation large et certains outils de surveillance montrent des aspects des deux approches avec agent et sans agent.

En général, l'approche sans agent (telle que HP SiteScope) est idéale pour surveiller la disponibilité d'emplacements stratégiques dans votre environnement informatique. Lorsque vous surveillez la disponibilité à proximité du point d'accès de l'utilisateur, vous obtenez une évaluation plus précise de leur expérience. Il arrive souvent que des services en fonctionnement apparaissent comme étant indisponibles en raison de problèmes d'accès réseau.

L'approche avec agent (telle que HP Diagnostics) est idéale pour surveiller les performances. Les données de performances peuvent être considérablement plus volumineuses que les données de disponibilité et les agents peuvent contribuer à gérer ces hauts débits de données.

HP CDA est un mécanisme de déploiement pour les agents qui automatise ce déploiement. HP CDA utilise sa configuration de surveillance pour configurer dynamiquement les outils de surveillance sous-jacents.

Lorsque vous déployez une application, les moniteurs sont configurés selon des stratégies qui ont été affectées à la topologie de déploiement de l'application. Lorsque HP CDA reçoit des événements de dépassement de seuil des outils de surveillance, l'état de surveillance correspondant est mis à jour et affiché.

Vous pouvez également mettre à jour une stratégie en ajoutant une nouvelle définition de moniteur (ou en supprimant une définition de moniteur existante), puis en redéployant la stratégie sur tous les emplacement où elle est actuellement déployée.

Mise en œuvre de la surveillance

Pour configurer la surveillance, procédez comme suit :

["Étape 1 : Identifier les outils de surveillance dans votre environnement " page opposée](#)

["Étape 2 : Configurer votre outil de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA " page opposée](#)

["Étape 3 : Configurer HP CDA pour communiquer avec l'outil de surveillance " , page 155](#)

["Étape 4 : Définir les moniteurs " , page suivante](#)

["Étape 5 : Définir des stratégies de surveillance " , page 159](#)

["Étape 6 : Affecter des stratégies de surveillance aux topologies d'application " , page 165](#)

["Étape 7 : Examiner l'état des applications surveillées " , page 170](#)

Étape 1 : Identifier les outils de surveillance dans votre environnement

Plusieurs outils de surveillance vous permettent de surveiller la disponibilité et les performances des applications. HP CDA Monitoring est une solution ouverte et évolutive qui s'intègre aux outils de surveillance suivants :

- HP SiteScope
- HP Diagnostics
- HP Operations Manager (HP OM)
- Nagios

Remarque : Pour plus d'informations sur les intégrations avec d'autres outils de surveillance, contactez votre représentant HP.

Étape 2 : Configurer votre outil de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA

Cliquez sur l'outil de surveillance que vous utilisez pour visualiser des informations sur la configuration de l'outil pour envoyer des événements à HP CDA :

- ["Configuration de HP Diagnostics pour l'envoi d'événements à HP CDA " , page 371.](#)
- ["Configuration de HP SiteScope pour l'envoi d'événements à HP CDA " , page 373.](#)
- ["Configuration de Nagios pour une intégration à HP CDA " , page 377.](#)
- ["Configuration de HP Operations Manager pour l'envoi d'événements à HP CDA " , page 374.](#)

Étape 3 : Configurer HP CDA pour communiquer avec l'outil de surveillance

Après avoir configuré les outils de surveillance pour envoyer des événements à CDA, vous devez également créer un serveur de surveillance pour chaque outil. Les serveurs de surveillance contiennent des paramètres permettant à HP CDA de se connecter à un outil de surveillance.

Pour créer un serveur de surveillance :

1. Dans HP CDA, accédez à l'onglet Surveillance.
2. Cliquez sur **Serveurs de surveillance** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur **Créer**.
4. Entrez un nom pour le serveur de surveillance et entrez éventuellement une description.
5. Cliquez sur **Sélectionner**.
6. Sélectionnez l'artefact fournisseur de moniteur (outil de surveillance) utilisé pour cette définition particulière.
7. Cliquez sur **Ajouter**.
8. Vérifiez que la définition du fournisseur de moniteur affiche l'outil de surveillance sélectionné à l'étape 6.
9. Cliquez sur **Suivant**.
10. Entrez les valeurs de paramètre de connexion pour la connexion à l'outil.
11. Cliquez sur **Terminer**.

Le serveur de surveillance est désormais disponible pour le domaine spécifié.

Étape 4 : Définir les moniteurs

HP CDA propose deux méthodes de configuration des moniteurs :

- Utilisation des moniteurs SiteScope qui sont créés en important des modèles HP SiteScope
- Utilisation des moniteurs configurés manuellement, notamment HP Diagnostics, HP OM et Nagios

Pour définir des moniteurs pour HP SiteScope, vous devez d'abord importer le modèle de surveillance SiteScope.

Création de moniteurs par l'importation de modèles de surveillance HP SiteScope

Le modèle de configuration de surveillance de HP CDA contient directement un modèle de configuration HP SiteScope existant en réutilisant votre modèle de surveillance HP SiteScope. HP CDA peut automatiquement définir des moniteurs avec l'importation de modèles HP SiteScope. Lorsqu'un modèle est importé, il n'est pas physiquement déplacé ou copié. Le contenu du modèle est analysé et les données de configuration du moniteur sont générées dans HP CDA. Dans des environnements dotés de plusieurs installations de HP SiteScope, vous devez vérifier l'existence de modèles correspondants sur chaque serveur HP SiteScope vers lequel HP CDA déploie les moniteurs configurés.

Des modèles HP SiteScope supplémentaires sont disponibles à partir du [HP LiveNetwork](#).

Tous les modèles HP SiteScope ne comportent pas de seuils pour la génération d'événements. Un grand nombre est utilisé pour la collecte de données uniquement. Si vos modèles disposent de seuils pour la génération d'événements d'état, ils doivent comporter une balise définie pour l'envoi d'événements à HP CDA. Ils doivent également utiliser le mappage d'événements HP CDA pour que l'application puisse recevoir des événements d'état des moniteurs HP SiteScope.

Pour importer un modèle de surveillance depuis un serveur HP SiteScope :

1. Dans HP CDA, accédez à l'onglet Surveillance.
2. Cliquez sur **Modèles SiteScope**.
3. Cliquez sur **Importer des modèles**.
4. Recherchez et sélectionnez les modèles individuels que vous voulez importer. Les modèles HP SiteScope sont importés depuis le serveur HP SiteScope désigné.

Remarque : Pour remplacer un modèle par une version mise à jour, vous devez commencer par sélectionner l'ancien modèle dans HP CDA, puis importer le nouveau modèle.

5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Terminer**.
7. Pour afficher et vérifier que les modèles sélectionnés ont été correctement importés, cliquez sur **Modèles SiteScope** dans le volet de gauche.
8. Cliquez sur un modèle importé pour voir ses paramètres. Les paramètres HP CDA ont été créés pour chaque variable HP SiteScope du modèle. La syntaxe des noms de variables HP SiteScope a été modifiée pour s'adapter au format HP CDA.

Les modèles HP SiteScope peuvent contenir plusieurs définitions de moniteur et sont toujours déployés en tant qu'unité. Tous les moniteurs définis dans le modèle sont déployés conjointement. Les moniteurs individuels d'un modèle HP SiteScope ne peuvent pas être partagés. Seul le modèle dans sa totalité peut être partagé. Ce comportement respecte le paradigme de configuration de HP SiteScope selon lequel les modèles sont les « propriétaires » des moniteurs qu'ils contiennent et

d'autres modèles ne sont pas autorisés à y faire référence ou à les partager. Un modèle contient des paramètres et tous les moniteurs du modèle partagent ces paramètres communs. Vous ne pouvez pas modifier le nom des paramètres dans le modèle.

Création manuelle de moniteurs

En dehors des moniteurs HP SiteScope créés lors de l'importation de modèles HP SiteScope, toutes les définitions de moniteur incluent un seul moniteur. Toutes les définitions de moniteur (modèles HP SiteScope et moniteurs autres qu'HP SiteScope) peuvent être partagées par plusieurs stratégies de surveillance.

Avant de créer des moniteurs, vous devez disposer de connaissances approfondies sur votre outil de surveillance. HP CDA inclut des moniteurs prêts à l'emploi pour chaque outil pris en charge. Avant de créer un moniteur, vérifiez si l'un des moniteurs fournis (qui ont été testés et comportent des exemples) répond à vos besoins.

Remarque : Vous pouvez créer un moniteur manuellement pour HP Diagnostics, HP OM et Nagios.

Pour créer un moniteur manuellement :

1. Dans HP CDA, accédez à l'onglet **Surveillance**.
2. Cliquez sur **Moniteurs** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur **Créer**.
4. Spécifiez un nom pour le moniteur
5. Spécifiez un nom dans le champ Modèle de nom de moniteur réalisé. Il s'agit d'un modèle contrôlant la manière dont les moniteurs sont nommés dans l'outil de surveillance lors de leur configuration.

Remarque : HP Diagnostics utilise des icônes (et non des noms) pour représenter les moniteurs de sorte que ce champ n'est pas utilisé par HP Diagnostics. En revanche, HP SiteScope nomme les moniteurs mais le schéma de nommage est contrôlé par le mécanisme d'importation. Ce champ peut (ou peut ne pas) être utilisé par des outils de surveillance supplémentaires auxquels vous faites peut-être appel (par exemple, Nagios). Dans ce cas, voir la documentation relative à l'intégration pour l'outil de surveillance en question.

6. Entrez du texte dans le champ Modèle d'URL de lancement contextuel. Il s'agit d'un modèle pour générer l'URL de lancement de l'outil de surveillance lors d'un clic sur l'état du moniteur déployé dans HP CDA. Si vous ne renseignez pas ce champ, HP CDA utilisera un modèle de lancement d'URL par défaut fourni avec l'intégration de l'outil. Tous les paramètres de la définition du moniteur, le serveur de surveillance correspondant et le système de déploiement de moniteurs sont disponibles pour la création de ce modèle d'URL.

Par exemple, les serveurs de moniteur de HP Diagnostics comportent des paramètres comme `serveur_diag`, `port_diag` et `utilisateur_diag`. Le système de déploiement du système d'exploitation pour HP Diagnostics comporte des paramètres comme `diag_metric_name`, `diag_high` et `diag_low`. Cette définition de moniteur peut également avoir d'autres paramètres pouvant servir à créer un modèle de lancement d'URL. Avec ces paramètres, construisez un modèle de lancement d'URL du type :

http://@{serveur_diag}:@{port_diag}/topaz/appmon/tcAPI?action=showTxBd&customer_name=Default%20Client&view=écran_machines_virtuelles&select_entity=@{idsonde}

Remarque : Il existe deux types de moniteurs Diagnostics : *infrastructure* (par exemple, processeur et mémoire) et *application* (par exemple, latence). Pour créer une URL de lancement contextuel, vous devez indiquer un nom d'hôte pour les moniteurs de type d'infrastructure alors que pour les moniteurs d'application, le paramètre `probeid` doit être spécifié. Par conséquent, il existe deux types de modèles d'URL de lancement contextuel, l'un finissant par `view=hosts_screen&select_entity=@{nomhôte}` et l'autre finissant par `view=virtual_machines_screen&select_entity=@{idsonde}`.

Étant donné que les valeurs de `@{nomhôte}` et `@{idsonde}` sont automatiquement renseignées (substituées) par HP CDA en interne au moment du déploiement, vous n'avez *pas* besoin de les indiquer ici. Pour plus d'informations sur le lancement d'URL, voir la documentation de l'outil de surveillance spécifique. Pour plus d'informations sur HP Diagnostics, voir le manuel *HP Diagnostics User's Guide* (disponible en anglais uniquement) ou l'aide en ligne qui décrit comment créer une URL pour ouvrir une vue Diagnostics.

7. Cliquez sur **Sélectionner** dans la section Système de déploiement de moniteurs. Chaque outil de surveillance offre au moins un système de déploiement de moniteurs. Par exemple, HP Diagnostics en possède deux : un pour les moniteurs Système d'exploitation et un autre pour les demandes d'application.
8. Sélectionnez le système de déploiement de moniteurs correspondant au type de moniteur que vous voulez ajouter et à l'outil de surveillance que vous utilisez.
9. Cliquez sur **Ajouter**.
10. Cliquez sur **Sélectionner** dans la section Nom de métrique. Les noms de métrique assurent un nommage cohérent dans l'ensemble des outils de surveillance. Ils sont utilisés par HP CDA pour indiquer l'état actuel des moniteurs déployés. Par exemple, un outil peut surveiller l'utilisation du processeur « % util processeur » alors qu'un autre appelle cela « Utilisation processeur » et un troisième « Utilisation processeur moyenne » pour désigner la même mesure de base.
11. Sélectionnez le nom de la métrique que vous voulez ajouter.
12. Cliquez sur **Ajouter**.

13. Cliquez sur **Suivant**.

Les paramètres de déploiement s'affichent. Ils s'appliquent à tous les moniteurs pour l'outil utilisé. Certains outils, tels que HP Diagnostics, collectent des données de différentes manières de sorte que, lorsque vous créez un moniteur à l'aide de HP Diagnostics, vous pouvez avoir un système de déploiement pour les métriques système, un autre pour les métriques de moniteur, etc. pour vous aider à organiser tous les paramètres et métriques de cette catégorie.

14. Entrez des valeurs pour les paramètres de déploiement.

Si le moniteur nécessite de remplir d'autres paramètres lorsqu'il est déployé, vous pouvez les ajouter dans la section Paramètres supplémentaires. Par exemple, si vous voulez qu'un moniteur génère des événements de seuil, vous devez ajouter un paramètre spécifiant les valeurs élevées et basses pour ces événements. Certains paramètres sont spécifiques au type de moniteur utilisé. Par exemple, pour tous les moniteurs Nagios, vous devez être familiarisé avec le paramètre `nag_check`.

15. Cliquez sur **Terminer**.

Étape 5 : Définir des stratégies de surveillance

Les stratégies de surveillance définissent l'ensemble des moniteurs (et serveurs de moniteur) à utiliser lorsque vous déployez une application et constituent une unité de déploiement de surveillance. Une stratégie peut être comparée à une « enveloppe » contenant plusieurs moniteurs. Avant de définir une stratégie, vous devez définir les moniteurs auxquels elle va faire référence. Après avoir défini une stratégie, les moniteurs peuvent être référencés (partagés) par plusieurs stratégies de surveillance.

Remarque : Lors de l'utilisation de stratégies de surveillance prêtes à l'emploi, sachez que vous ne pouvez pas spécifier une valeur égale à zéro pour la durée observée d'un événement ou la durée d'évaluation d'un événement. Notez également que la valeur utilisée dans ces deux paramètres système (`mon.event.observed.duration` et `mon.event.evaluation.duration`) est exprimée en *millisecondes*.

Pour définir des stratégies de surveillance :

1. Accédez à l'onglet Surveillance.
2. Cliquez sur **Stratégies de surveillance** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur **Créer**.
4. Entrez un nom unique.
5. Cliquez sur **Suivant**.

6. Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter un ou plusieurs moniteurs (désignés aussi par « Type d'artefact moniteur ») à la stratégie.
7. Cochez la case située en regard de chaque moniteur (ou modèle HP SiteScope) que vous voulez ajouter à la stratégie.
8. Cliquez sur **Ajouter**.
9. Cliquez sur **Terminer**.

Stratégies de surveillance prêtes à l'emploi

HP CDA fournit de nombreuses stratégies de surveillance prêtes à l'emploi qui permettent aux utilisateurs de mettre en œuvre des tâches de surveillance commune sans avoir à définir, construire et créer des stratégies à partir de zéro. Il est bien entendu possible de créer des stratégies également. Le tableau ci-après identifie toutes les stratégies de surveillance prêtes à l'emploi fournies par HP CDA.

Nom de la stratégie	Description	Moniteurs inclus
Stratégies HP Diagnostics		
Utilisation de la mémoire ASP .NET	Permet de surveiller l'utilisation de la mémoire.	<ul style="list-style-type: none"> • Temps ASP .NET GEC passé dans les collections • Utilisation de la mémoire système (pour cent)
Requêtes ASP .NET	Utiliser avec HP Diagnostics version 9.25 ou suivante. Cette stratégie surveille les requêtes par seconde et les requêtes rejetées. Par exemple, lorsqu'un utilisateur sollicite une page Web, la demande peut être rejetée pour diverses raisons. Cette stratégie surveille le taux de rejet de ces requêtes.	<ul style="list-style-type: none"> • Requêtes ASP .NET/seconde • Requêtes ASP .NET rejetées
Montée en charge ASP .NET	Permet de surveiller le CPU, la latence et les requêtes par seconde	<ul style="list-style-type: none"> • Requêtes ASP .NET/seconde • CPU système • Latence de visite d'application Web (millisecondes)

Nom de la stratégie	Description	Moniteurs inclus
CPU système avec règles de durée	<p>Permet de surveiller le CPU. Cette stratégie inclut deux règles de durée :</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="516 457 928 825">1. Cette règle conseille aux utilisateurs d'augmenter le nombre de serveur dans le groupe de serveurs correspondant. Elle conseille aux utilisateurs d'augmenter le nombre de serveurs si l'utilisation du CPU est élevée (de manière cumulée) dans la fenêtre de la période d'évaluation observée.<li data-bbox="516 856 928 1056">2. Elle conseille aux utilisateurs de réduire le nombre de serveurs si l'utilisation du CPU est faible (de manière cumulée) dans la fenêtre de la période d'évaluation observée. <p>Vous pouvez définir les périodes d'observation et d'évaluation dans Administration > Configuration > Variable système.</p>	CPU système

Nom de la stratégie	Description	Moniteurs inclus
<p>Montée en charge d'application Web avec règles d'agrégation</p>	<p>Permet de surveiller la montée en charge de niveau dans HP Diagnostics. Cette stratégie inclut deux règles d'agrégation :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cette règle conseille aux utilisateurs d'augmenter le nombre de serveurs dans le groupe de serveurs correspondants si tous les CPU et la fréquence de demandes/seconde sont élevés et si la latence est élevée. 2. Cette règle conseille aux utilisateurs de réduire le nombre de serveurs si tous les CPU et les fréquences de demandes/seconde sont faibles et si aucune latence n'est élevée. <p>Ces règles ne seront pas déclenchées si l'un des moniteurs de CPU, latence ou demandes/seconde est supprimé de cette stratégie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CPU système • Latence de visite d'application Web (millisecondes) • Taux de visite d'application Web (décompte)
Stratégies Nagios		
<p>Nagios Linux</p>	<p>Permet de surveiller l'utilisation du CPU, de la mémoire et du disque sur la plate-forme Linux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation du CPU Nagios (Linux) • Utilisation du disque Nagios (Linux) • Utilisation de la mémoire Nagios (Linux)
<p>Nagios MySQL Linux</p>	<p>Permet de tester les connexions à MySQL sur la plate-forme Linux.</p>	<p>Connexion MySQL</p>
<p>Nagios Tomcat Linux</p>	<p>Permet de vérifier la page Tomcat/gestionnaire/état afin de voir si l'utilisation de la mémoire ou si le nombre de threads utilisés ne sont pas excessifs.</p>	<p>Utilisation de la mémoire et des threads Tomcat</p>

Nom de la stratégie	Description	Moniteurs inclus
Nagios Windows	Permet de surveiller l'utilisation du CPU, de la mémoire et du disque sur la plate-forme Windows.	<ul style="list-style-type: none">• Utilisation du CPU Nagios (Windows)• Utilisation du disque Nagios (Windows)• Utilisation de la mémoire Nagios (Windows)
Stratégies HP SiteScope		
Montée en charge d'application Web avec règles de rapport	<p>Permet la montée en charge de niveau avec HP SiteScope. Cette stratégie inclut deux règles d'agrégation avec des rapports :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Cette règle conseille aux utilisateurs d'augmenter le nombre de serveurs dans le groupe de serveurs correspondant si 50 % des CPU et la mémoire sont élevés.2. Cette règle conseille aux utilisateurs de réduire le nombre de serveurs si 70 % des CPU et la mémoire sont bas. <p>Ces règles ne seront pas déclenchées si un moniteur de CPU ou de mémoire est supprimé de cette stratégie.</p>	Modèle Ubuntu de base

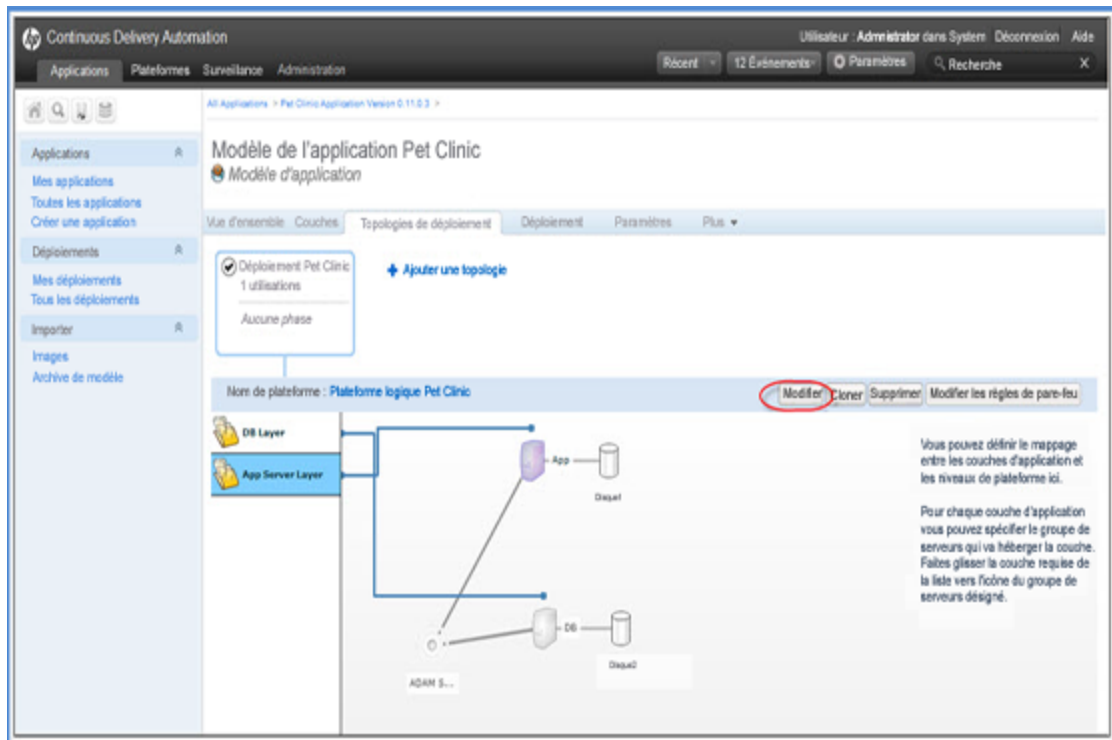
Nom de la stratégie	Description	Moniteurs inclus
Montée en charge d'application Web avec règles de moniteur unique	<p>Permet la montée en charge de niveau avec le moniteur de latence HP SiteScope uniquement. La stratégie contient des règles d'augmentation et de réduction de la montée en charge basées sur un seul moniteur.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cette règle indique que l'utilisateur doit augmenter le nombre de serveurs si la latence est élevée. 2. Cette règle indique que l'utilisateur doit réduire le nombre de serveurs si la latence est basse. 	Latence d'URL
Stratégies de HP Operations Manager		
État d'intégrité de la base de données Oracle	Cette stratégie fait partie de HP Operations Manager Oracle Smart Plugin (SPI) et surveille l'état d'intégrité global de l'instance d'Oracle exécutée sur le noeud géré.	Moniteur de base de données Oracle
État d'intégrité de l'infrastructure système	Cette stratégie fait partie de HP Operations Manager Infrastructure SPI et montre l'état d'intégrité global de l'infrastructure système.	Moniteur d'infrastructure système
État d'intégrité du serveur d'applications WebLogic	Cette stratégie fait partie de HP Operations Manager WebLogic Application Server SPI et surveille l'état d'intégrité global du serveur d'application WebLogic.	<ul style="list-style-type: none"> • Délai d'attente client pour EJB • Moniteur de serveur d'applications WebLogic
Serveur d'applications JBoss	Cette stratégie fait partie de HP Operations Manager JBoss SPI (JBSSPI) et elle est configurée avec le moniteur JBoss. Elle montre l'état d'intégrité du serveur d'application et ses ressources.	Moniteur d'état d'intégrité du serveur d'application JBoss

Nom de la stratégie	Description	Moniteurs inclus
État d'intégrité de Microsoft SQL Server	Cette stratégie fait partie de HP Operations Manager Microsoft SQL Server SPI et indique l'état d'intégrité global de l'instance de Microsoft SQL Server exécutée sur le noeud géré.	Moniteur Microsoft SQL Server
Serveur d'applications WebSphere	Cette stratégie fait partie de HP Operations Manager WebSphere Application Server Health Status SPI (WBSSPI) et elle est configurée avec le moniteur WebSphere. Elle montre l'état d'intégrité du serveur d'applications et ses ressources.	Moniteur d'état d'intégrité du serveur d'application WebSphere

Étape 6 : Affecter des stratégies de surveillance aux topologies d'application

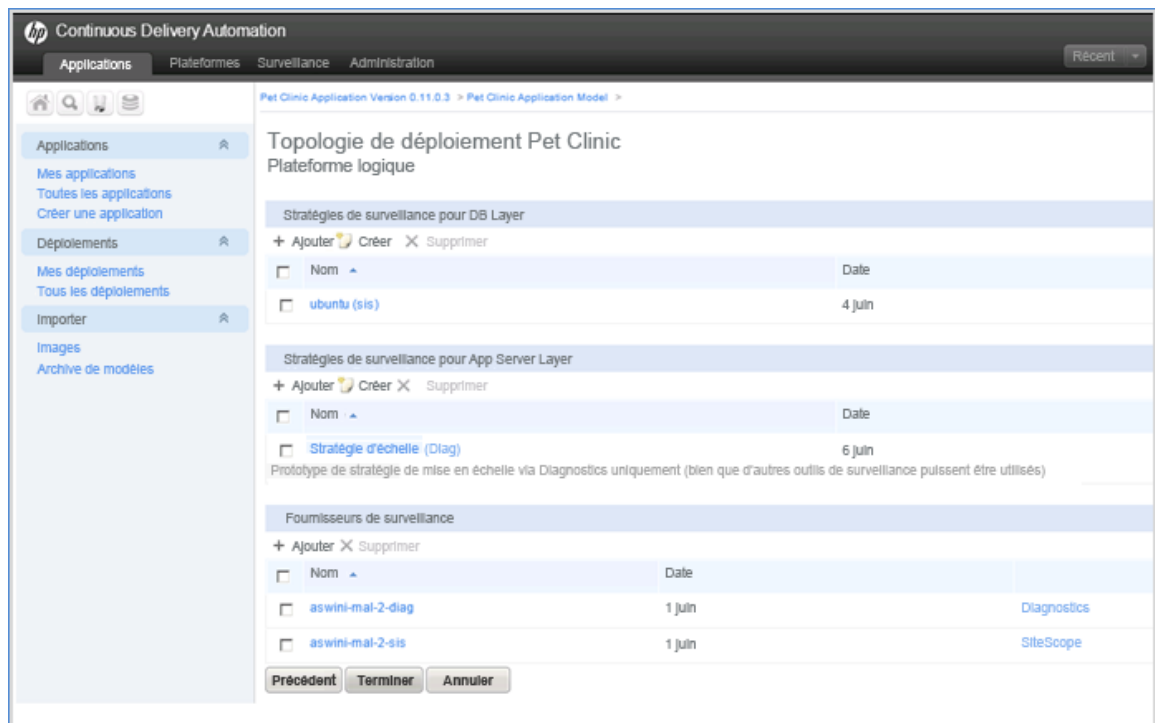
Les moniteurs sont déployés parallèlement au déploiement de l'application. Pour affecter des stratégies de surveillance aux topologies d'application :

1. Accédez à l'onglet Applications.
2. Dans le volet de gauche, cliquez sur **Toutes les applications**.
3. Sélectionnez une version de l'application dans la liste.
4. Cliquez sur **Modèles d'application**.
5. Sélectionnez l'application.
6. Cliquez sur **Topologies de déploiement**.
7. Sélectionnez une topologie de déploiement.
8. Cliquez sur **Modifier**.



Un assistant apparaît dans le volet de droite.

9. Cliquez sur **Suivant**.
10. Cliquez sur **Suivant**.
11. Pour chaque couche d'application, cliquez sur **Ajouter** dans la section Stratégies de surveillance.
12. Sélectionnez les stratégies de surveillance à déployer avec la couche d'application.
13. Dans la section Fournisseurs de surveillance, cliquez sur **Ajouter** pour ajouter un serveur de surveillance à chaque type de stratégie de fournisseur de moniteur sélectionné pour les couches.
14. Cliquez sur **Terminer**.

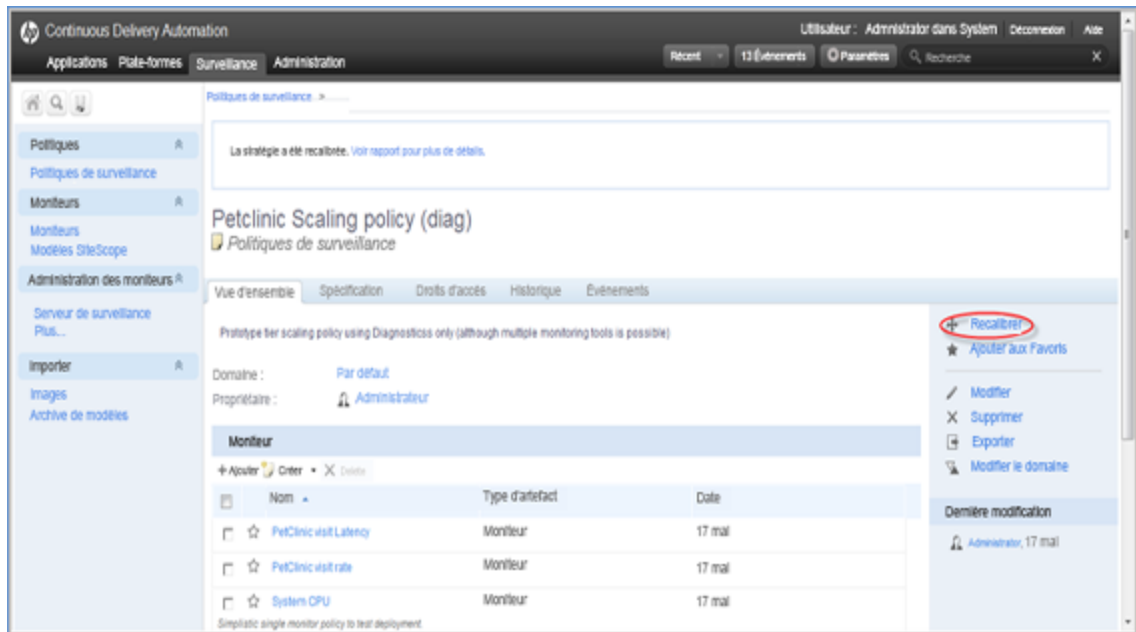


Recalibrage

Si vous devez ajouter ou supprimer des moniteurs à/d'une stratégie après son déploiement, vous pouvez modifier et *recalibrer les moniteurs* de la stratégie. La fonction Recalibrer les moniteurs met à jour la stratégie à tous les emplacements de déploiement pour refléter l'ajout (ou la suppression) de moniteurs. Le recalibrage des moniteurs est conçu pour réussir entièrement ou s'arrêter correctement malgré une erreur. Si une erreur survient lors du recalibrage des moniteurs, aucune des stratégies précédemment déployée ne sera modifiée.

Pour modifier une stratégie de surveillance et la recalibrer :

1. Accédez à l'onglet Surveillance.
2. Cliquez sur **Stratégies de surveillance** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur la stratégie que vous voulez modifier.
4. Ajoutez (ou supprimez) les moniteurs si nécessaire à l'aide du bouton Ajouter ou Supprimer pour modifier le jeu de moniteurs que la stratégie utilise.
5. Cliquez sur **Recalibrer**.



Une boîte de dialogue qui s'affiche vous permet de modifier les paramètres des moniteurs dans la stratégie.

La stratégie est redéployée à tous les emplacements où elle a été précédemment déployée.

Déploiement et annulation du déploiement des applications avec moniteurs

Si une couche d'application est déployée ou si son déploiement est annulé, la topologie de surveillance correspondant à la couche d'application au moment du déploiement sera également déployée ou son déploiement sera annulé.

Le sous-système de surveillance de HP CDA est conçu pour réussir entièrement ou s'arrêter correctement malgré une erreur lorsqu'il traite une demande de déploiement ou d'annulation de déploiement de la surveillance. Cela signifie qu'aucun nettoyage ne sera nécessaire si le déploiement ou l'annulation de déploiement des moniteurs par la surveillance échoue pour une couche d'application. Toutefois, les applications sont généralement composées de plusieurs couches et il est donc possible qu'une couche d'application contienne une surveillance correctement déployée alors qu'une autre n'en contient pas car la surveillance a clairement échoué. La restauration du déploiement (ou annulation de déploiement) de l'application doit rétablir les couches de l'application à un état cohérent.

Agrégation de métriques de surveillance dans les niveaux

Après avoir mis en service et déployé une application, vous pouvez spécifier l'agrégation des métriques de surveillance de tous les serveurs en une seule vue de groupe de serveur pour l'ensemble du niveau applicatif.

S'il existe un grand nombre de groupes de serveur, peut-être des douzaines ou des centaines de serveurs, il peut s'avérer difficile de suivre les moniteurs pour chacun d'entre eux. Lorsque vous regroupez les métriques de surveillance, tous les indicateurs d'état et événements sont rassemblés, ce qui facilite l'analyse de l'interface utilisateur de HP CDA et accélère l'identification des problèmes de ressources.

Pour regrouper les métriques de surveillance dans l'ensemble du niveau applicatif, il suffit d'utiliser une stratégie de surveillance qui a déjà été configurée et qui *inclut* des règles d'agrégation.

Vous pouvez modifier les propriétés (dans ce cas, le chemin du répertoire) utilisées par le script d'agrégation conseillé en naviguant vers **Administration > Configuration > Paramètres système** et en modifiant les valeurs dans les paramètres système `monitor.action.script.file.path` et `monitor.action.script.working.directory`.

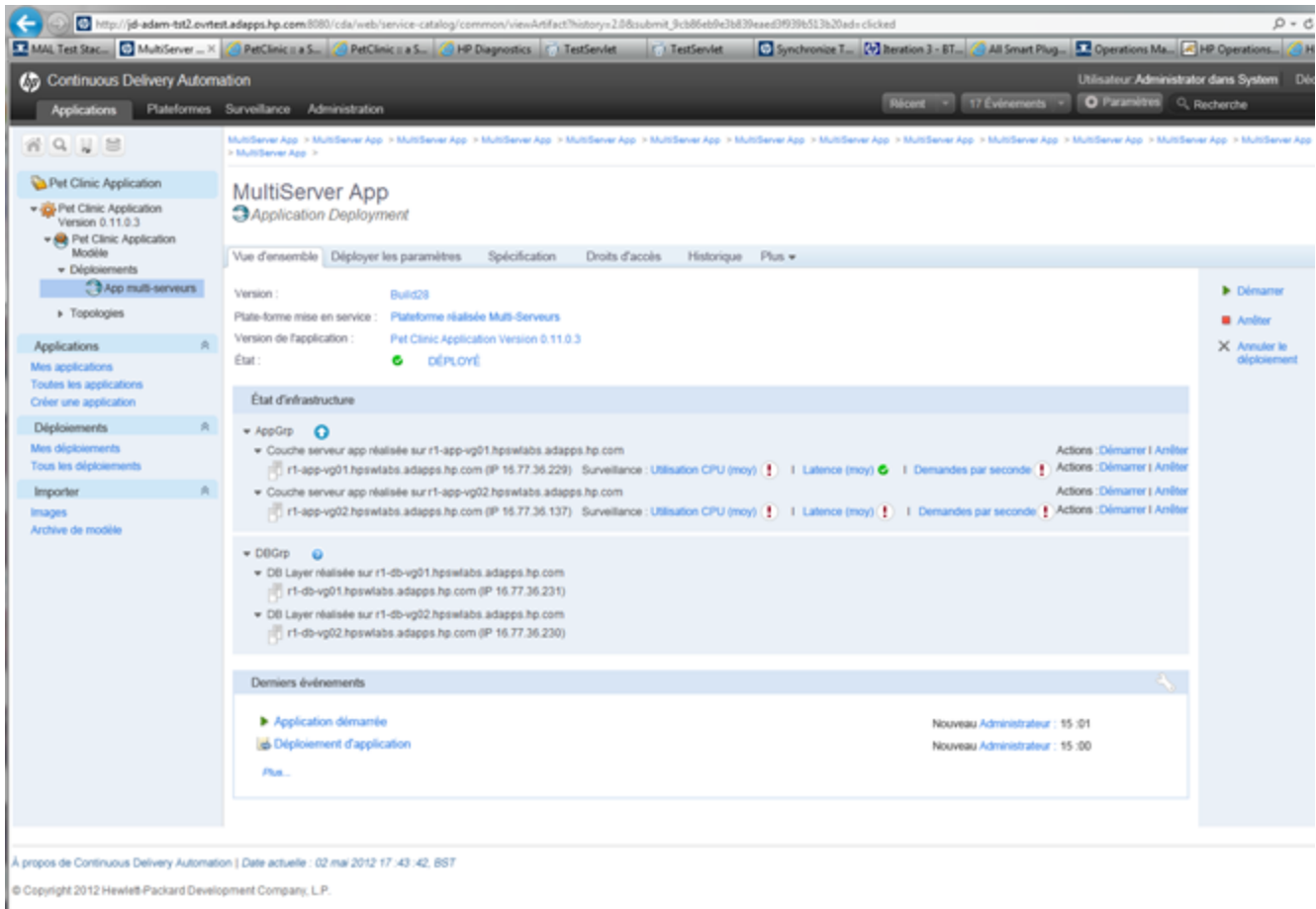
Remarque : Vous ne pouvez pas regrouper des métriques couvrant le niveau applicatif via une stratégie de surveillance pour laquelle aucune règle n'est définie.

Scénario : Agrégation de métriques de surveillance

Dans ce scénario, le groupe MultiServer App a été déployé avec des moniteurs et des seuils ont été définis pour l'utilisation du processeur et les demandes de latence par seconde (RPS). Vous pouvez constater que pour AppGrp, les seuils de processeur définis ont été dépassés pour les deux serveurs et que le seuil de latence défini pour un serveur a été aussi dépassé. L'icône sous forme de flèche vers le haut est un indicateur de l'état agrégé de l'ensemble du groupe. Dans ce cas, l'état du groupe constitue une indication pour l'utilisateur qu'il est conseillé d'ajouter des serveurs au groupe de serveurs.

À la vue de l'état, il est facile d'identifier rapidement un événement et de résoudre le problème en augmentant le processeur ou les ressources du serveur.





Dans le deuxième groupe, DBGrp, vous pouvez voir qu'aucun moniteur n'a été déployé ; aucun conseil n'apparaît par conséquent.







Étape 7 : Examiner l'état des applications surveillées

Pour examiner l'état des applications surveillées :

1. Accédez à l'onglet Applications.
2. Cliquez sur **Toutes les applications** dans le volet de gauche.
3. Sélectionnez une application.
4. Sélectionnez un déploiement (en supposant que l'application ait été précédemment déployée).
5. Dans la section État d'infrastructure, des moniteurs s'affichent pour chaque système sur lequel l'application est déployée. Ces systèmes sont organisés par couche d'application. L'état du moniteur (affiché sous la forme d'événements de changement d'état) est envoyé par les outils de surveillance. Le tableau ci-dessous présente les définitions d'état de surveillance affichées dans HP CDA.

Icône	État	Description & Action corrective
	Haut	La valeur surveillée dépasse le seuil haut défini.
	Normal	La valeur surveillée est comprise entre les seuils élevé et bas configurés.
	Bas	La valeur surveillée est en dessous du seuil bas défini.
	Inconnu	État inconnu. HP CDA n'a pas reçu d'événement d'état pour ce moniteur.

Le tableau ci-dessous présente les définitions d'état d'*agrégat* affichées dans HP CDA.

Icône	État	Description & Action corrective
	Augmenter	Augmente ou ajoute des ressources serveur.
	Maintenir	L'état du groupe de serveurs est à l'état maintenu en fonction des règles de corrélation définies dans la stratégie de surveillance : aucune modification des ressources n'est nécessaire à ce stade.
	Diminuer	Supprime des ressources serveur.
	Inconnu	État inconnu. HP CDA n'a pas reçu d'événement d'état pour ce groupe ou aucun moniteur n'est déployé pour ce groupe.

6. Facultatif. Cliquez sur un moniteur pour lancer l'interface utilisateur de l'outil sous-jacent. En fonction de la configuration de la signature unique simplifiée (LWSSO), vous serez peut-être invité à fournir des informations d'identification pour accéder à l'outil de surveillance sous-jacent.

Surveillance des applications dans Amazon Elastic Compute Cloud

HP Diagnostics et HP SiteScope peuvent tous deux surveiller les environnements Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) indépendamment de HP CDA. Cette section traite de la

connectivité entre HP CDA et ces outils lorsque ces derniers sont utilisés pour surveiller les environnements Amazon EC2. Pour des informations détaillées sur l'utilisation de ces outils pour surveiller les environnements Amazon EC2, voir la documentation de HP Diagnostics et/ou HP SiteScope.

HP Diagnostics et Amazon EC2

HP Diagnostics est une application distribuée dotée de trois composants installables :

- Commandant : point de consolidation central pour toutes les données de diagnostic
- Médiateur : similaire à Commandant dans la mesure où il agit en tant que point de consolidation pour les données de diagnostic
- Sondes d'instrumentation variées : agents qui observent et collectent des données à partir de l'environnement en cours d'exécution

Lors de l'utilisation de Diagnostics dans des environnements cloud hybrides, un composant Médiateur doit être installé dans le cloud Amazon EC2 et configuré pour communiquer avec un composant Commandant local. Commandant sera ainsi en mesure de consolider et afficher les informations du cloud Amazon EC2 et les informations du centre de données physique. Cette communication permettra aussi de réduire le trafic entre les deux environnements en permettant la communication des sondes dans Amazon EC2 avec Médiateur qui est également déployé dans Amazon EC2. Si des tunnels SSH sont utilisés pour la communication, cette approche implique la maintenance d'un nombre inférieur de tunnels par rapport à la communication de sondes distantes avec le composant Médiateur ou Commandant local.

Le composant Médiateur dans Amazon EC2 doit être exécuté dans un système avec une adresse IP ou un nom d'hôte fixe car les sondes utilisent ces informations pour communiquer avec Médiateur. Si ces informations sont modifiées lorsque le système Médiateur est redémarré, la configuration des diverses sondes doit être mise à jour pour rétablir la communication.

Lorsque vous utilisez ce déploiement recommandé de HP Diagnostics, HP CDA communique directement avec le composant local HP Diagnostics Commandant. Commandant communique avec le composant distant Médiateur. Du point de vue de HP CDA, il n'existe aucune exigence spéciale pour déployer la configuration de la surveillance. Toutefois, Médiateur doit être activé pour renvoyer des événements à HP CDA. Pour cela, un VPN ou un tunnel SSH doit être établi (voir ci-dessous).

Lorsqu'un système est mis en service dans Amazon EC2 avec le logiciel de sonde HP Diagnostics, le paramètre de configuration de sondes pour le serveur Diagnostics doit correspondre au nom d'hôte ou à l'adresse IP du réseau privé de Amazon EC2 du composant HP Diagnostics Médiateur.

Mettre en service la plate-forme

Paramètres de mise en service

Nom de la plate-forme mise en service* Mes plates-formes mises en service

Phase : Déploiement

Désinstallation automatique de force et nettoyage de défaillance :

Paramètres

■ rmoe.ftc.adam.qa.hp.com

arm.io.hostname.replacement.text* rt

arm.io.notification.email:

arm.io.serverpool.list:

arm.io.service.lease.period:

arm.io.service.name* my_hpio_svc

■ Sonde Diagnostics

diagnostics.application.name* PetClinic

diagnostics.server.host ec2-10-10-10-10.us-west-1.compute.amazonaws.com

diagnostics.server.port* 2006

Paramètres de charge + Enregistrer les paramètres

OK Annuler

HP SiteScope et Amazon EC2

HP SiteScope peut être installé en local ou sur le cloud distant Amazon EC2. Lorsqu'ils sont installés en local, les moniteurs CloudWatch peuvent être utilisés pour surveiller les activités dans Amazon EC2. Les autres (autres que CloudWatch) moniteurs nécessitent la surveillance de la communication SiteScope avec les systèmes Amazon EC2. Cette communication requiert généralement une solution VPN ou un tunnel SSH.

HP CDA lance la communication avec HP SiteScope pour déployer des modifications de configuration de surveillance et HP SiteScope lance la communication avec HP CDA pour envoyer des événements d'état de moniteur. Pour déployer des modifications de configuration de surveillance ou lancer l'interface utilisateur HP SiteScope, un accès local à HP SiteScope est obligatoire. Pour ce faire, il convient d'ajouter HP SiteScope à un groupe de sécurité Amazon EC2 pour éviter tout blocage par les pare-feu.

Pour envoyer des événements de HP SiteScope à HP CDA, une solution VPN (recommandée) ou des tunnels SSH sont nécessaires.

Établissement de tunnels SSH

Si une connexion réseau associée à un tunnel SSH est interrompue pour une raison quelconque (par exemple, un des terminaux est redémarré), le tunnel SSH n'est pas rétabli automatiquement. Un grand nombre de solutions d'utilisation personnelle pour les tunnels SSH persistants font l'objet de divers forums sur Internet. Les solutions commerciales ont tendance à se fier aux connexions VPN, plus flexibles et résistantes que les tunnels SSH point à point.

Malgré ces limitations, les tunnels SSH peuvent être applicables dans un nombre limité de situations, telles que le test automatisé où les tunnels ne doivent être actifs que pour une période limitée (lorsque les tests sont en cours d'exécution, par exemple). Toutefois, même dans ces circonstances, il convient de souligner que HP CDA n'automatise pas l'établissement de tunnels SSH pour la surveillance en tant que fonctionnalité prête à l'emploi.

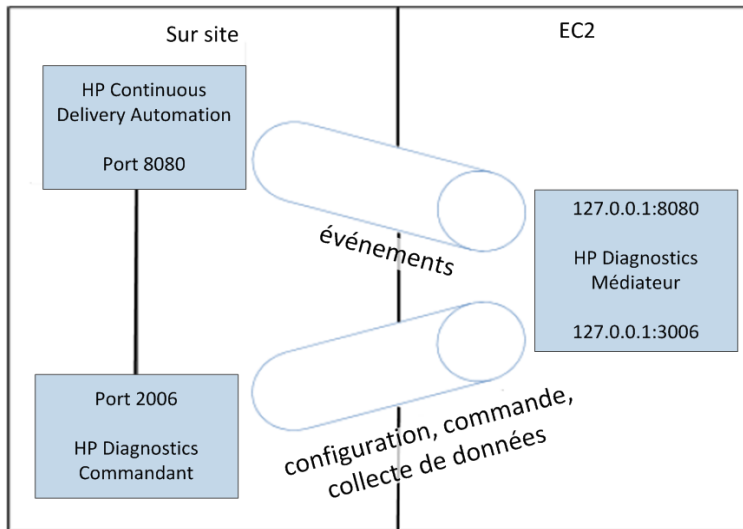
Les ports sur un serveur Amazon EC2 accessibles depuis un système local doivent être ouverts dans un groupe de sécurité Amazon EC2, faute de quoi les pare-feu bloquent l'accès. Le port par défaut pour SSH est 22.

Pour ouvrir un tunnel SSH, vous avez besoin d'un outil tel que `openssh` ou `PuTTY` et d'un fichier de clés pour l'authentification. Le fichier de clés peut être obtenu depuis votre compte AWS (Amazon Web Services). Pour plus d'informations sur la génération de clés, voir la documentation AWS. Les tunnels sont établis en exécutant l'outil SSH local avec les informations d'identification appropriées pour accéder au système Amazon EC2.

Utilisation de tunnels SSH avec HP Diagnostics

HP Diagnostics requiert l'établissement et la maintenance de deux tunnels SSH. Un tunnel est prévu pour le composant Commandant local pour qu'il communique avec le composant Médiateur dans Amazon EC2. L'autre veille à ce que Médiateur dans Amazon EC2 envoie des événements au serveur HP CDA local.

Le schéma suivant décrit ces tunnels en utilisant des numéros de port par défaut. Dans cet exemple, HP Diagnostics Médiateur est configuré pour envoyer des événements à localhost (127.0.0.1) port 8080. Ce trafic est transféré au port 8080 dans le système HP CDA via le tunnel SSH. De même, l'URL de Commandant est configurée sur localhost port 3006 et le trafic est transféré au port 2006 de Commandant qui se trouve aussi en local (à l'instar de HP CDA). Les sondes HP Diagnostics ne sont pas représentées dans le schéma mais celles déployées dans Amazon EC2 communiquent avec Médiateur dans Amazon EC2 et celles déployées en local communiquent avec Commandant local.



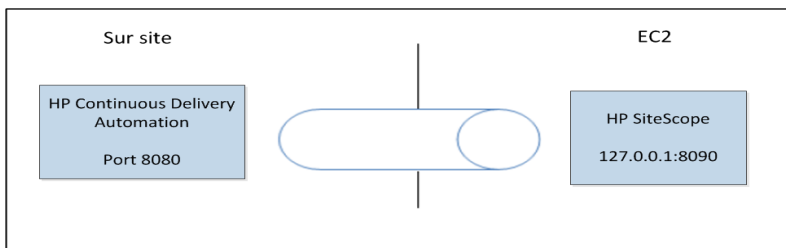
Utilisation de tunnels SSH avec HP SiteScope

Vous pouvez déployer HP SiteScope en local ou dans Amazon EC2. Lorsqu'ils sont utilisés en local, les moniteurs CloudWatch peuvent être utilisés pour Amazon EC2. Les moniteurs CloudWatch nécessitent uniquement des paramètres de proxy pour atteindre les services AWS (Amazon Web Services). Les autres (autres que CloudWatch) moniteurs peuvent nécessiter des modifications pour utiliser un fichier de clés SSH au lieu d'un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder à l'environnement Amazon EC2.

Dans ce cas, vous placez le fichier de clés dans le système HP SiteScope et vous y référer par le nom de fichier. Si vous faites du nom de fichier de clés une variable dans votre modèle HP SiteScope, le mécanisme d'importation HP CDA crée des définitions de moniteur avec un paramètre correspondant. Le nom du fichier de clés peut ainsi être spécifié depuis l'interface utilisateur HP CDA. Pour plus d'informations sur la génération et la gestion des clés SSH, voir la documentation AWS (Amazon Web Services) et HP SiteScope.

Lorsque HP SiteScope est déployé dans Amazon EC2, l'application doit être dans un système avec une adresse IP souple pour faciliter le rétablissement des tunnels SSH en cas de redémarrage du système.

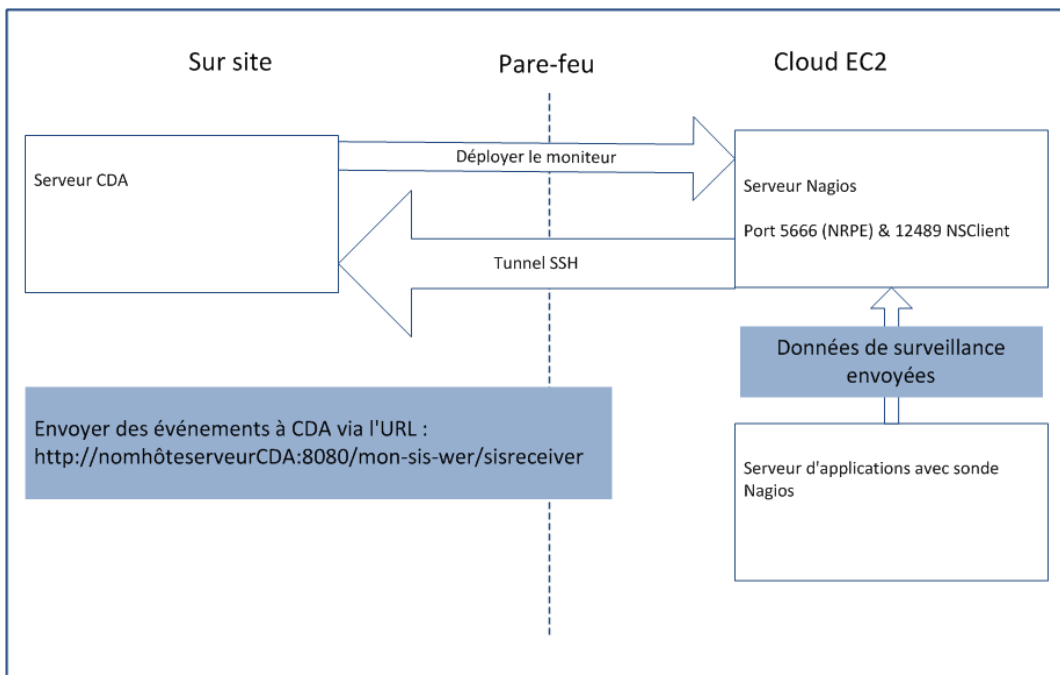
Le schéma suivant décrit l'envoi d'événements de HP SiteScope à un destinataire HTTP à localhost (127.0.0.1) port 8090. Ce trafic est transféré au port 8080 dans le système HP CDA via le tunnel SSH.



Utilisation de tunnels SSH avec Nagios

Si vous utilisez le serveur Nagios, celui-ci doit être hébergé dans Amazon EC2 pour faciliter la communication avec les agents sans recourir aux tunnels SSH. La sonde Nagios est hébergée sur les ordinateurs cible dans Amazon EC2 et communique avec le serveur Nagios sur Amazon EC2. Le serveur Nagios a besoin uniquement d'un tunnel SSH pour renvoyer les événements d'état à HP CDA sur le port 8080. Pour déployer des moniteurs, HP CDA requiert une connectivité http sur le port 80 avec le serveur Nagios dans Amazon EC2, via un proxy http.

Le schéma suivant décrit la communication entre le tunnel et le port par défaut aux deux extrémités. Le groupe de sécurité Amazon EC2 (pare-feu) doit être modifié pour autoriser la communication. Le serveur Nagios doit être configuré avec une adresse IP souple pour faciliter la reprise sur sinistre.



Administration

L'administration de HP CDA peut être grossièrement divisée dans les catégories suivantes :

- **Gestion du contenu** : Les administrateurs créent des structures de locataires et de domaines dans lesquelles ils gèrent les données.
- **Gestion des utilisateurs** : Les administrateurs créent des artefacts qui représentent des utilisateurs et les affectent à des rôles et à des groupes.
- **Gestion de la sécurité** : Les administrateurs sont responsables de la gestion et du contrôle de l'accès des utilisateurs au contenu du catalogue. HP CDA utilise des listes de contrôle d'accès pour limiter l'accès en fonction des utilisateurs, des groupes ou des rôles.
- **Gestion des artefacts globaux** : HP CDA utilise des domaines pour diviser le contenu en espaces de travail et affecter des rôles spécifiques aux utilisateurs dans les domaines. Un domaine de niveau supérieur contient tous les domaines et les artefacts globaux (qui s'appliquent à tous les domaines). HP CDA limite l'accès à ces artefacts et leur gestion à l'administrateur de niveau supérieur.
- **Intégration de services externes** : Les administrateurs téléchargent et assurent la maintenance des plug-ins pour la mise en service de la plate-forme et le déploiement d'application. Les administrateurs sont responsables de la configuration de la mise en service et du déploiement. Les administrateurs peuvent également utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) pour intégrer une infrastructure existante.
- **Gestion des configurations et des systèmes** : Les administrateurs peuvent utiliser une configuration personnalisable pour contrôler quasiment tous les aspects du comportement de HP CDA.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches des administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Gestion du contenu " page opposée	Procédure d'utilisation des locataires, domaines, archives, cycles de vie, stratégies et assertions, balises et tâches d'administrateur par défaut Inclut des informations sur la gestion des domaines lors de l'intégration de HP CDA et HP ALM.
"Gestion des utilisateurs, groupes et rôles " , page 230	Procédure d'activation et de désactivation des utilisateurs et d'affectation de rôles et d'autorisations Procédure de création de groupes et d'ajout de membres. Procédure de création de rôles en plus des rôles HP CDA par défaut

"Gestion de la sécurité et du contrôle d'accès " , page 252	Procédure de gestion des droits d'accès basés sur les domaines et les rôles
"Intégration de services externes " , page 253	Procédure de téléchargement et de configuration de plug-ins de déploiement d'application et de mise en service de plateforme Inclut des informations sur l'utilisation de l'intégration de ligne de commande pour intégrer une infrastructure existante.
"Gestion des configurations et des systèmes " , page 273	Procédure d'utilisation d'une configuration personnalisable contrôlant quasiment tous les aspects du comportement de HP CDA
"Exécution des scripts d'administration " , page 279	Procédure d'exécution des scripts administratifs.

Gestion du contenu

Le concept de gestion de contenu le plus important dans HP CDA est l'utilisation des domaines. Les administrateurs peuvent créer une structure de domaine qui représente leur structure organisationnelle. Chaque domaine constitue une zone de travail avec des utilisateurs auxquels sont affectés des rôles spécifiques dans chaque domaine et le contenu du domaine géré pour limiter sa visibilité et les droits d'accès correspondants.

Les administrateurs sont également responsables de la maintenance quotidienne du contenu de données dans le catalogue et les rapports sur l'état du catalogue. HP CDA met à disposition un ensemble de tâches d'administration que vous pouvez exécuter manuellement ou planifier d'exécuter à des heures définies ou régulières, pour maintenir et mettre à jour le contenu des données du catalogue.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de gestion du contenu effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Organisation par locataire et domaine " , page suivante	Procédure de création, de suppression et de modification des propriétés des locataires et des domaines Inclut des informations sur la gestion des domaines lors de l'intégration de HP CDA et HP ALM.
"Importation et exportation d'archives " , page 193	Procédure d'importation et d'exportation de modèles d'archives
"Gestion des processus de cycle de vie " , page 197	Procédure de création et de définition (phases, tâches, approbateurs, etc.) des processus de cycle de vie

"Gestion des stratégies et assertions " , page 208	Procédure de création et de suppression de stratégies techniques
"Ajout, suppression et modification des balises " , page 212	Procédure de création de balises pour décrire et définir les exigences et les fonctionnalités des applications et des plates-formes
"Ajout et exécution des tâches d'administration " , page 226	Procédure de création de tâches d'administration par défaut pour le déploiement, les données de déploiement, la gestion des modifications et les tâches personnalisées

Organisation par locataire et domaine

Vous pouvez configurer HP CDA pour le mode multi-sociétés. Avec le mode multi-sociétés, vous pouvez créer des structures de locataires afin de servir plusieurs organisations client (locataires) en réalisant une partition des données et des configurations propres au client. Le mode multi-sociétés doit être activé à l'installation. Voir le manuel « HP CDA Installation and Configuration Guide » (disponible en anglais uniquement).

Les administrateurs peuvent affecter des utilisateurs à des rôles spécifiques dans des locataires particuliers. Les organisations client peuvent utiliser les affectations pour compartimenter leur catalogue et restreindre l'accès aux données et leur visibilité aux utilisateurs autorisés.

Un locataire peut comporter plusieurs domaines pour refléter la structure organisationnelle d'un client.

Gestion des domaines

En tant qu'administrateur, vous pouvez créer une structure de domaine à l'aide de HP CDA qui reflète votre organisation. Chaque artefact dans votre catalogue appartient spécifiquement à un domaine et vous pouvez affecter des utilisateurs à des rôles spécifiques dans des domaines particuliers. Lorsque vous compartimentez votre catalogue de cette manière, vous limitez l'accès et la visibilité des données aux seuls utilisateurs qui en ont besoin.

La responsabilité en matière de gestion de domaines se divise comme suit :

- **Gestion de la structure de domaine** : Les utilisateurs dotés du rôle Administrateur sont responsables de l'ensemble de la structure de domaine. Seul un administrateur peut créer et supprimer des domaines.
- **Gestion d'un domaine** : Un administrateur peut affecter un administrateur distinct pour des domaines spécifiques. Les utilisateurs dotés du rôle Administrateur dans un domaine sont responsables des éléments suivants :

Modification du domaine

Définition du rôle par défaut du domaine

Affectation d'utilisateurs à des rôles dans le domaine

Gestion des autorisations par défaut dans le domaine

- **Définition de domaines par défaut** : Lorsque les utilisateurs se connectent, ils accèdent à leur domaine par défaut. Un administrateur peut définir des domaines par défaut pour des utilisateurs et des groupes et des utilisateurs peuvent définir leur propre domaine par défaut.

Remarque : Par défaut, HP CDA contient un domaine par défaut auquel se connectent les utilisateurs qui ne sont pas affectés à un domaine de travail spécifique. Pour changer le domaine par défaut, remplacez le paramètre de la propriété `platform.catalog.defaultUiAdapter.defaultDomain` par l'ID de domaine du domaine souhaité.

Les rubriques ci-dessous contiennent des informations pour les administrateurs lors de l'utilisation de tâches de locataire et de domaine.

Rubrique	Informations disponibles
"Création et suppression de locataires " , page suivante	Procédure de création et de suppression de locataires
"Création et suppression de domaines " , page 182	Procédure de création et de suppression de domaines
"Utilisation des domaines et des référentiels " , page 183	Informations sur la structure de domaine et les données de référentiel
"Utilisation de domaines dans l'intégration HP CDA - HP ALM " , page 186	Informations sur la création d'artefacts et de déploiements dans HP CDA de façon à ce que HP ALM les découvre
"Désactivation de la connexion au domaine par défaut " , page 186	Procédure de modification des règles de connexion pour que les utilisateurs ne se connectent pas à un domaine par défaut ; les utilisateurs doivent être affectés à un domaine spécifique pour la connexion.
"Définition des droits d'accès par défaut pour les locataires ou les domaines " , page 187	Procédure de définition des autorisations d'accès en lecture et en écriture au niveau du locataire ou du domaine.
"Ajout de paramètres aux locataires et aux domaines " , page 190	Procédure d'ajout de paramètres de niveau locataire ou domaine

"Ajout de clés de mise en service à un magasin de clés centralisé " , page 191	Procédure d'ajout de clés d'authentification pour un magasin centralisé Les clés peuvent être ajoutées ultérieurement aux configurations de plug-in de plate-forme.
"Exportation du contenu de locataire ou de domaine " , page 192	Procédure d'exportation du contenu de domaine

Création et suppression de locataires

Pour créer des locataires, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur **Créer un locataire** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
3. Tapez les informations relatives au locataire dans les zones de texte :

Nom : pour le nouveau locataire

Description : une description facultative.

Sélectionnez une option **administrateur de locataire** parmi les suivantes :

- **Créer un administrateur de domaine** : votre entrée **Nom** devient l'administrateur.
- **Sélectionner un utilisateur existant** : vous êtes invité à rechercher et à saisir un utilisateur existant après avoir cliqué sur **Enregistrer**.

Nom de connexion : conformément aux instructions à l'écran.

Mot de passe et Retapez le mot de passe : conformément aux instructions à l'écran.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Pour supprimer un locataire, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sélectionnez un locataire sous l'onglet Locataires.
3. Cliquez sur **Supprimer**.
4. Cliquez sur **OK** dans la boîte d'avertissement **Supprimer un locataire**.

Création et suppression de domaines

Les administrateurs sont responsables de la création et de la suppression de domaines dans le catalogue.

Tous les domaines de travail existent dans une seule couche en tant que sous-domaines du domaine global de niveau supérieur. Les administrateurs du domaine de niveau supérieur disposent de droits d'administration sur tous les domaines et peuvent affecter des utilisateurs et des groupes pour tenir le rôle d'administrateur de domaines spécifiques.

Pour ajouter des domaines, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Domaines** pour ouvrir la fenêtre Domaines.
4. Cliquez sur **Créer un domaine** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
5. Tapez un nom et une description (facultative) du domaine dans les zones de texte.
6. Cliquez sur **Enregistrer** pour créer le domaine.

Pour supprimer un domaine, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur le nom d'un locataire pour ouvrir sa fenêtre des détails.
4. Cliquez sur l'onglet **Domaines** pour afficher une liste des domaines de locataires.
5. Sélectionnez les domaines à supprimer.
6. Cliquez sur **Supprimer** et confirmez votre choix.

Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer un domaine s'il contient des artefacts.

L'administrateur d'un domaine est responsable de l'affectation d'utilisateurs à des rôles dans le domaine.

La gestion des rôles dans un domaine consiste à définir un rôle par défaut et à affecter des utilisateurs et des groupes à des rôles spécifiques dans le domaine.

Si un administrateur affecte un rôle à un utilisateur ou un groupe dans le domaine de niveau supérieur, l'affectation du rôle s'applique à tous les domaines.

Pour affecter des utilisateurs et des groupes à des rôles pour un domaine :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.

Sous l'en-tête **Locataires**, cliquez sur le nom du locataire recherché.

2. Cliquez sur l'onglet **Domaines** pour afficher une liste des domaines du locataire.

3. Cliquez sur l'onglet **Rôles**.

4. Cliquez sur le rôle auquel ajouter des utilisateurs ou des groupes.

5. Cliquez sur **Ajouter un membre**.

La boîte de dialogue **Ajouter un membre** s'ouvre.

6. Procédez de l'une des façons suivantes :

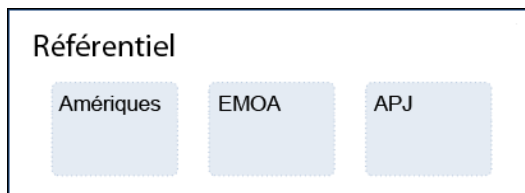
- Cliquez sur l'onglet **Utilisateurs** et sélectionnez les utilisateurs à ajouter. Vous pouvez éventuellement utiliser le filtre pour rechercher un utilisateur particulier.
- Cliquez sur l'onglet **Groupes** et sélectionnez les groupes à ajouter. Vous pouvez éventuellement utiliser le filtre pour rechercher un groupe particulier.

7. Cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter les utilisateurs et les groupes sélectionnés au rôle sélectionné dans le domaine.

Utilisation des domaines et des référentiels

Les domaines servent de séparation logique des données au sein d'un catalogue. Chaque domaine peut représenter une zone de travail discrète pour un service ou une unité organisationnelle. Cette séparation qui organise les données par zone de travail permet aux utilisateurs de se concentrer sur les données les plus pertinentes.

Dans cette version, HP CDA offre la prise en charge d'une couche unique de domaines dans un domaine de référentiel global de niveau supérieur. À titre d'exemple, voici une structure de domaine représentant des régions organisationnelles, les Amériques, EMEA et APJ.

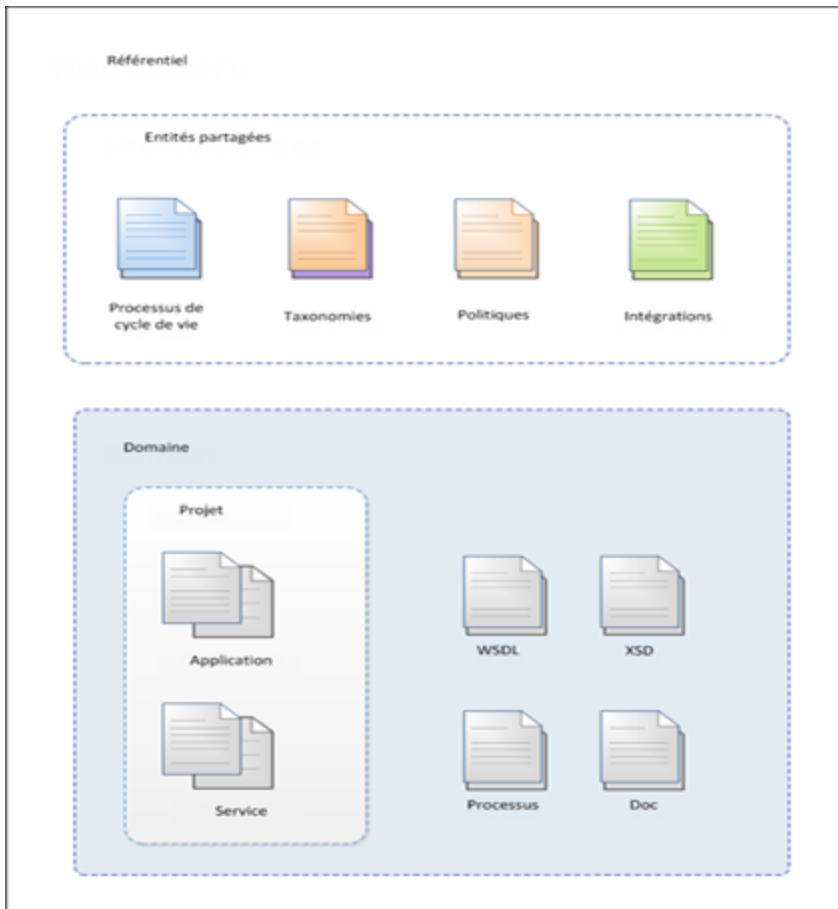


Après l'installation, HP CDA est composé du domaine de référentiel de niveau supérieur et d'un domaine par défaut. Le domaine par défaut représente une zone de travail par défaut que tous les

utilisateurs peuvent utiliser en attendant qu'un administrateur crée des domaines de zone de travail supplémentaires et leur affecte des utilisateurs.

Remarque : Un administrateur peut désactiver la connexion au domaine par défaut, de sorte que les utilisateurs doivent être affectés à un domaine spécifique avant de pouvoir se connecter.

Le domaine de niveau supérieur est un domaine spécial qui contient des données système et globales telles que les processus de cycle de vie, les stratégies et les taxonomies. Ces données s'appliquent à l'ensemble des domaines et chaque domaine de travail contient des données spécifiques pertinentes pour les utilisateurs du domaine en question.



La séparation des données entre les domaines de niveau supérieur et de travail est la suivante :

- Domaine de niveau supérieur (configuration globale) :

Processus de cycle de vie

Taxonomies

Stratégies

Définition des rôles

Paramètres systèmes (notamment personnalisations SDM et IU)

- Domaines de travail

Artefacts (par exemple, services, applications, fichiers WSDL et documents) appartenant au domaine

Affectation de rôle utilisateur (par exemple, Joe est un architecte du domaine EMEA)

Paramètres par défaut (par exemple, dossier de serveur par défaut)

Registre UDDI/Serveurs STM

Remarque : Les domaines de travail héritent de tous les paramètres appliqués dans le domaine de référentiel de niveau supérieur. Par exemple, les droits d'accès, les rôles et les processus de cycle de vie définis dans le domaine de niveau supérieur s'appliquent à tous les domaines.

Cette structure de domaine crée une séparation logique non seulement entre les services ou les unités organisationnelles mais aussi entre les fonctions globales et les fonctions de domaine de zone de travail.

Dans HP CDA, les utilisateurs remplissent des fonctions spécifiques selon les rôles qu'ils ont reçus. L'interface utilisateur limite l'accès des utilisateurs aux fonctions et aux artefacts sur la base de ces rôles.

Les rôles utilisateur sont classés selon les types d'utilisateur suivants :

- **Administrateurs de référentiel de niveau supérieur :** administration globale avec la responsabilité des domaines fonctionnels suivants :

Gestion de tous les domaines

Administration des processus de cycle de vie

Gestion des utilisateurs et des groupes

Administration des rôles

Gestion de la configuration du serveur

Administration des stratégies

Remarque : les administrateurs de référentiel de niveau supérieur peuvent également accéder à toutes les fonctionnalités des administrateurs de domaine.

- **Administrateurs de domaine** : Lorsque des utilisateurs reçoivent le rôle d'administrateur dans un domaine, ils deviennent responsables des éléments suivants :

Gestion de leur domaine spécifique

Gestion des tâches d'administration au sein du domaine

Remarque : les administrateurs de domaine doivent octroyer les autorisations d'administrateur de locataire si l'option multi-sociétés a été activée.

- **Utilisateurs de domaine** : utilisateurs bénéficiant d'un rôle spécifique dans un domaine associé à des fonctionnalités particulières. Un utilisateur peut accéder à plusieurs domaines avec des rôles différents.

Chaque artefact appartient à un et unique domaine qui est défini sur le domaine actuel lorsqu'un utilisateur crée un artefact. En général, le domaine reste le même pendant le cycle de vie de l'artefact mais, si nécessaire, il est possible de transférer un ou plusieurs artefacts d'un domaine à un autre. Par défaut, les artefacts sont uniquement visibles dans le domaine propriétaire mais ils peuvent être partagés explicitement par tous les utilisateurs dans l'ensemble des domaines.

Utilisation de domaines dans l'intégration HP CDA - HP ALM

Vous pouvez créer et utiliser plusieurs domaines dans HP CDA. Toutefois, un projet HP ALM ne peut accéder qu'à un seul domaine HP CDA.

Si vous créez des artefacts et déploiements dans HP CDA auxquels vous avez l'intention d'accéder depuis HP ALM, créez-les dans un seul domaine. Configurez HP ALM de façon à pointer vers ce domaine.

Si vous créez des artefacts et déploiements dans HP CDA auxquels vous ne pouvez pas accéder dans HP ALM, vérifiez si vos arguments HP ALM utilisent le domaine HP CDA approprié.

Attention : Si vous voulez utiliser un projet HP ALM pour accéder à des artefacts et des déploiements créés dans HP CDA, vous devez utiliser un seul domaine HP CDA et configurer HP ALM de façon à pointer vers ce domaine. Dans le cas contraire, l'intégration échouera.

Désactivation de la connexion au domaine par défaut

Après l'installation, HP CDA contient un domaine par défaut auquel les utilisateurs peuvent accéder s'ils n'ont été affectés à aucun domaine de travail.

L'interface utilisateur d'administration permet de changer le domaine par défaut, mais dans certaines circonstances (par exemple, si vous devez traiter des milliers d'utilisateurs LDAP), il est

recommandé de désactiver la fonction de domaine par défaut. Lorsque la fonction d'accès au domaine est désactivée, les utilisateurs peuvent se connecter uniquement lorsqu'ils ont reçu un domaine de travail.

Pour désactiver le domaine par défaut, vous devez modifier manuellement le fichier de propriétés de la configuration.

Pour désactiver la connexion au domaine par défaut, procédez comme suit :

1. Arrêtez le serveur d'application.
2. Exportez la configuration HP CDA à l'aide de la commande suivante :

```
CDA_HOME/bin/export --image IMAGE --components configuration
```

3. Ouvrez `IMAGE/configuration/configuration-properties.xml` dans un éditeur de texte.
4. Modifiez la propriété `platform.catalog.defaultUiAdapter.defaultDomain`, en définissant la valeur sur une chaîne vide.
5. Enregistrez le fichier `configuration-properties.xml`.
6. Transférez la nouvelle configuration à l'aide de la commande suivante :

```
CDA_HOME/bin/import --image IMAGE --components configuration --configuration-application --configuration-system
```

7. Redémarrez le serveur d'application.

Remarque : Lorsque la connexion au domaine par défaut est désactivée, un administrateur peut autoriser les utilisateurs à l'aide d'artefact utilisateur ou en les importants depuis le magasin d'utilisateurs. L'administrateur affecte ensuite les artefacts à un domaine particulier.

Définition des droits d'accès par défaut pour les locataires ou les domaines

L'administrateur d'un domaine est chargé de déterminer quelles sont les personnes autorisées à créer des artefacts dans le domaine. Les administrateurs définissent également les autorisations d'accès en lecture et écriture sur les types d'artefact.

Pour afficher et gérer les droits d'accès par défaut, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. *Facultatif*. Cliquez sur l'onglet **Domaines** et cliquez sur un nom de domaine pour définir des

droits d'accès au niveau du domaine.

4. Cliquez sur l'onglet **Droits d'accès par défaut** pour voir la création de l'artefact actuel ainsi que les autorisations d'accès en lecture et en écriture.

Remarque : Les domaines héritent de toutes les règles d'accès par défaut du domaine global de niveau supérieur et les affichent en tant que règles non modifiables pour le domaine. Toute règle d'autorisation définie dans l'étendue du domaine s'ajoutent à ces règles globales. L'administrateur du domaine de niveau supérieur peut modifier ces règles globales dans la page de détails du domaine de niveau supérieur.

Gestion des autorisations de création d'artefact

Effectuez les tâches suivantes dans le tableau Création d'artefact.

Pour ajouter des règles de création d'artefact, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Ajouter une règle** pour afficher la fenêtre Ajouter la règle de création d'artefact.
2. Sélectionnez le type d'artefact requis auquel vous souhaitez ajouter des droits de création dans le menu Pour le type d'artefact.
3. Dans le tableau Accordé à, cliquez sur **Ajouter un membre** pour afficher la boîte de dialogue Ajouter un membre.
4. Cliquez sur **Parcourir le carnet d'adresses** et sélectionnez les rôles pour lesquels ajouter des droits de création pour le type d'artefact sélectionné.

Facultatif. Utilisez la fonction de recherche de la boîte de dialogue pour rechercher un rôle particulier.

5. Cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter les rôles sélectionnés à le tableau Accordé à.
6. Cliquez sur **Enregistrer** pour ajouter la règle pour le type d'artefact sélectionné au tableau Création d'artefact.

Pour modifier des règles de création d'artefact, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Modifier** pour règle afin d'afficher la fenêtre Modifier la règle de création d'artefact.
2. Utilisez le tableau Accordé à pour ajouter et supprimer des rôles de la règle.
3. Cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer les modifications de la règle.

Pour supprimer des règles de création d'artefact, procédez comme suit :

1. Sélectionnez les règles à supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer** et confirmez votre décision.

Gestion des autorisations d'accès en lecture et en écriture

Effectuez les tâches suivantes dans le tableau Accès en lecture/écriture.

Pour gérer les droits d'accès en lecture/écriture par défaut, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Domaines** pour afficher une liste des domaines de locataires.
4. Cliquez sur le nom d'un domaine pour afficher ses détails.
5. Cliquez sur l'onglet **Droits d'accès par défaut** pour afficher les autorisations actuelles pour le domaine.
6. Dans le tableau Accès en lecture/accès en écriture, réalisez la tâche souhaitée.

Pour ajouter des règles d'accès en lecture et en écriture :

1. Sous l'en-tête Accès en lecture/accès en écriture, cliquez sur **Ajouter une règle** pour ouvrir la fenêtre Ajouter la règle d'accès en lecture/écriture.
2. Sélectionnez pour ajouter l'accès en **Lecture seule** ou **Lecture/Écriture**.
3. Sélectionnez le type d'artefact pour lequel ajouter un droit d'accès dans la liste déroulante **Pour le type d'artefact**.
4. Dans le tableau Accordé à, cliquez sur **Ajouter un membre** pour afficher la boîte de dialogue Ajouter un membre.
5. Sélectionnez les rôles, utilisateurs ou groupes pour ajouter l'accès en lecture ou en écriture pour le type d'artefact sélectionné. Utilisez éventuellement la fonction de recherche de la boîte de dialogue pour rechercher un rôle, un utilisateur ou un groupe particulier.
6. Cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter les rôles, utilisateurs ou groupes sélectionnés au tableau Accordé à.
7. *Facultatif.* Utilisez le tableau Condition pour ajouter des conditions à la règle d'accès. Ces conditions vous permettent de restreindre davantage les droits d'accès en fonction des règles spécifiques au type d'artefact.

8. Cliquez sur **Enregistrer** pour ajouter la règle pour le type d'artefact sélectionné au tableau Accès en lecture/écriture.

Pour modifier des règles d'accès en lecture et en écriture :

1. Cliquez sur **Modifier** pour la règle à modifier afin d'ouvrir la fenêtre Modifier la règle d'accès en lecture/écriture.
2. Sélectionnez **Lecture seule** ou **Accès en lecture/écriture**.
3. Utilisez le tableau Accordé à pour ajouter et supprimer des rôles, des utilisateurs et des groupes de la règle.
4. *Facultatif*. Utilisez le tableau Condition pour modifier des conditions pour la règle d'accès. Ces conditions vous permettent de restreindre davantage les droits d'accès en fonction des règles spécifiques au type d'artefact.
5. Cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer les modifications apportées à la règle au tableau Accès en lecture/écriture.

Pour supprimer des règles d'accès en lecture et en écriture :

1. Sélectionnez les règles à supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer la sélection** et confirmez votre décision.

Attention : Ne supprimez pas les autorisations en écriture du type d'artefact Contacts pour le groupe system#registered. Cette autorisation est obligatoire pour l'enregistrement de nouveaux utilisateurs.

Remarque : Les autorisations en lecture et écriture par défaut s'appliquent uniquement aux artefacts qui ne sont pas régis par un processus de cycle de vie ou lorsque la phase initiale du processus de cycle de vie de gouvernance ne définit pas les droits d'accès.

Ajout de paramètres aux locataires et aux domaines

Les administrateurs peuvent ajouter des paramètres aux niveaux du locataire et du domaine. Les paramètres contrôlent la façon dont les utilisateurs mettent en œuvre certaines fonctions dans HP CDA.

Voir "[Application d'un chemin de base](#) ", page suivante.

Application d'un chemin de base

Les administrateurs peuvent définir le paramètre Appliquer Chemin de base au niveau locataire ou domaine. Lorsque ce paramètre est défini, il limite les cibles des opérations de programmation Fichier placé et Répertoire placé. L'avantage de ce paramètre consiste à capturer les chemins et emplacements standard pour éviter la saisie manuelle, ce qui fait gagner du temps et épargne les erreurs de frappe.

Pour définir le paramètre Appliquer Chemin de base, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. *Facultatif.* Cliquez sur l'onglet **Domaines** et cliquez sur un nom de domaine pour définir le paramètre au niveau du domaine.
4. Cliquez sur l'onglet **Paramètres** (il se trouve peut-être sur l'onglet Plus) pour ouvrir une fenêtre dans laquelle vous pouvez voir et gérer les paramètres.
5. Choisissez l'option **Appliquer chemin de base**.

Ajout de clés de mise en service à un magasin de clés centralisé

Les administrateurs peuvent ajouter des fichiers de clé privée d'authentification à un emplacement centralisé dans HP CDA. Les fichiers de clé peuvent être ajoutés ultérieurement aux configurations de plug-in de plate-forme.

Pour ajouter des clés à un magasin centralisé, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. *Facultatif.* Cliquez sur l'onglet **Domaines** et cliquez sur un nom de domaine pour ajouter des clés au niveau du domaine.
4. Cliquez sur l'onglet **Clés** pour voir les clés. L'onglet peut se trouver dans le menu déroulant Plus.
5. Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue **Ajouter une clé** et renseignez les champs :

Nom : pour le fichier de clé

Fichier de clé : emplacement

Description : description facultative

Cliquez sur **OK** pour enregistrer la saisie et créez le magasin de clé.

Exportation du contenu de locataire ou de domaine

Un administrateur peut exporter le contenu d'un locataire/domaine entier. Lorsque vous exportez le domaine de niveau supérieur, vous exportez l'ensemble du contenu du catalogue.

Pour exporter le contenu, procédez comme suit :

1. Sous l'onglet Vue d'ensemble du locataire ou du domaine, cliquez sur **Exporter** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
2. *Facultatif*. Renommez l'archive.
3. *Facultatif*. Développez **Options avancées** et sélectionnez l'une des options suivantes :

Option avancée	Description
Inclure les sous-domaines	Sélectionnez pour inclure tous les sous-domaines.
Données	Sélectionnez pour exporter tous les artefacts affectés au domaine.
Historique d'artefact	Sélectionnez pour inclure l'historique d'artefact.
Paramètres système	Sélectionnez les paramètres de domaine à exporter.

4. Cliquez sur **Exporter** pour créer une archive zip qui contient les artefacts.

Remarque : Ce processus s'exécute en bloc. Une boîte de dialogue d'informations s'affiche. Elle vous informe que l'opération est en cours et affiche une barre de progression avec les boutons **Arrêter** et **M'avertir** permettant d'arrêter l'opération et/ou de recevoir une notification à la fin de l'opération.

L'opération s'exécute de façon asynchrone de sorte que vous puissiez quitter l'écran et effectuer d'autres tâches pendant l'exécution de l'opération.

5. Lorsque l'archive d'exportation est terminée, un message vous indique un emplacement de téléchargement. Vous pouvez également ouvrir le rapport d'exportation et cliquer sur **Télécharger le contenu** pour enregistrer l'archive.

L'archive est disponible pour l'importation à l'aide de la fonctionnalité Importer l'archive référentiel.

Importation et exportation d'archives

Vous pouvez exporter des modèles sélectionnés et autres objets vers un fichier zip pour leur importation ultérieure dans la même instance ou une instance différente de HP CDA. Vous pouvez exporter ces objets en bloc ou individuellement. Par défaut, l'exportation inclut tous les sous-composants faisant partie des mêmes agrégations que les objets sélectionnés pour l'exportation.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches d'importation et d'exportation d'archives effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Exportation de modèles uniques vers un fichier archive ZIP " , ci-dessous	Procédure d'exportation d'un seul archive de modèles
"Exportation de plusieurs modèles vers un fichier archive ZIP " page opposée	Procédure d'exportation de plusieurs archives de modèles
"Importation de modèles d'archives " , page 195	Procédure d'importation de modèles d'archives

Exportation de modèles uniques vers un fichier archive ZIP

Pour exporter des modèles uniques vers un fichier archive .zip, procédez comme suit :

- Réalisez l'une des deux actions suivantes pour ouvrir la boîte de dialogue d'exportation :
 - Dans la fenêtre qui reprend les modèles du type souhaité (par exemple, Mes plates-formes), sélectionnez le modèle à exporter, puis cliquez sur **Exporter** en haut du tableau.
 - Dans l'écran de détails correspondant au modèle à exporter, cliquez sur **Exporter** située à droite de l'écran.
- Facultatif.* Renommez le fichier .zip dans le champ Nom de l'archive.

Remarque : Par défaut, HP CDA exporte tous les sous-composants de l'agrégation pour le modèle. Pour n'exporter que le modèle, développez Options avancées et désactivez la case à cocher Inclure les dépendances.

Par défaut, HP CDA n'exporte pas l'historique des révisions du modèle. Pour exporter l'historique des révisions, développez Options avancées et activez la case à cocher **Inclure l'historique**.

3. Cliquez sur **Exporter** pour démarrer l'exportation.

Une barre de progression apparaît en haut de l'écran tout au long de l'exportation, puis le message suivant s'affiche :

Votre téléchargement doit démarrer automatiquement. Cliquez sur **ce lien direct** si le téléchargement n'a pas démarré automatiquement ou si vous voulez télécharger l'archive ultérieurement.

4. Si vous voulez télécharger le fichier .zip maintenant, passez à l'étape suivante. Si vous voulez quitter l'écran et télécharger le fichier .zip ultérieurement, passez à l'étape 7.
5. *Facultatif*. Cliquez sur **ce lien direct** dans le message si aucune boîte de dialogue Téléchargement de fichiers n'apparaît.
6. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichiers, puis utilisez la boîte de dialogue Enregistrer sous pour enregistrer le fichier .zip à l'emplacement souhaité.
7. *Facultatif*. Si vous quittez l'écran dans lequel l'exportation a été lancée et que vous voulez désormais télécharger le fichier .zip, ouvrez le rapport d'exportation et cliquez **Télécharger le contenu** qui s'affiche dans la partie supérieure du rapport.
8. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichiers, puis utilisez la boîte de dialogue Enregistrer sous pour enregistrer le fichier .zip à l'emplacement souhaité.

Exportation de plusieurs modèles vers un fichier archive ZIP

Pour exporter plusieurs modèles vers un fichier archive .zip, procédez comme suit :

1. Dans la fenêtre qui reprend les modèles du type souhaité (par exemple, Mes plates-formes), sélectionnez les modèles à exporter, puis cliquez sur **Exporter** en haut du tableau.
2. *Facultatif*. Renommez le fichier .zip dans le champ Nom de l'archive.
3. Par défaut, HP CDA exporte tous les sous-composants de l'agrégation pour les modèles. Pour n'exporter que les modèles, cliquez sur **Options avancées** et désactivez la case à cocher **Inclure les dépendances**.
4. Par défaut, HP CDA n'exporte pas l'historique des révisions des modèles. Pour exporter

l'historique des révisions, cliquez sur **Options avancées** et activez la case à cocher **Inclure l'historique**.

5. Cliquez sur **Exporter** pour démarrer l'exportation.

Une barre de progression apparaît :

6. *Facultatif*. Cliquez sur **ce lien direct** si votre téléchargement ne démarre pas automatiquement ou si vous voulez télécharger l'archive ultérieurement
7. Si vous voulez télécharger le fichier .zip maintenant, passez à l'étape suivante. Si vous voulez quitter l'écran et télécharger le fichier .zip ultérieurement, passez à l'étape 11.
8. Cliquez sur **ce lien direct** dans le message si aucune boîte de dialogue Téléchargement de fichiers n'apparaît.
9. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichiers, puis utilisez la boîte de dialogue Enregistrer sous pour enregistrer le fichier .zip à l'emplacement souhaité.
10. *Facultatif*. Si vous quittez l'écran dans lequel l'exportation a été lancée et que vous voulez désormais télécharger le fichier .zip, ouvrez le rapport d'exportation et cliquez **Télécharger le contenu** qui s'affiche dans la partie supérieure du rapport.
11. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichiers, puis utilisez la boîte de dialogue Enregistrer sous pour enregistrer le fichier .zip à l'emplacement souhaité.

Remarque : un administrateur peut exporter le contenu d'un domaine entier et les processus de cycle de vie.

Importation de modèles d'archives

Pour importer des modèles d'archives, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Archive de modèles** afin d'ouvrir la boîte de dialogue Importer l'archive référentiel.

Remarque : le lien Archive de modèles apparaît dans le menu Importer des onglets Applications, Plates-formes et Surveillance.

2. Cliquez pour réaliser l'importation depuis un **Fichier** ou une **URL**.
3. Entrez l'URL permettant d'accéder au fichier ou cliquez sur **Parcourir** pour rechercher et sélectionner le fichier à charger (importer).
4. Sélectionnez une des options suivantes pour Données en conflit :

- **Conserver les données dans le référentiel** : Les propriétés définies dans les modèles importés *ne remplaceront pas* celles des modèles qui portent le même nom dans le référentiel.
- **Remplacer les données dans le référentiel** : Les propriétés définies dans les modèles importés *remplaceront* celles des modèles qui portent le même nom dans le référentiel.

Le tableau suivant reprend les options avancées d'importation d'archive de modèles.

Remarque : les options sont appliquées uniquement si vous possédez les autorisations requises.

Option avancée	Description
Relations en conflit	Sélectionne la fusion ou le remplacement des conflits de relation. Fusionner ajoute toute nouvelle relation définie dans l'archive pour les modèles existants à toutes les relations existantes. Remplacer remplace les relations des modèles existants par les nouvelles relations définies dans l'archive.
Droits d'accès d'importation	Sélectionne l'utilisation ou non des droits d'accès définis dans l'archive. Si la case est cochée, les nouveaux droits d'accès remplacent tous les droits des modèles existants.
État du cycle de vie d'importation	Sélectionne l'utilisation ou non des états du cycle de vie définis dans l'archive. Si la case est cochée, l'importation remplace le processus de cycle de vie, la phase du cycle de vie et l'état de tous les modèles existants.
Domaine de destination	Sélectionne l'importation ou non dans les domaines définis dans l'archive (cliquez sur Identique à la source) ou dans le domaine actuel (cliquez sur Actuel). Si vous choisissez d'utiliser des domaines définis dans l'archive et que le domaine n'existe pas, les modèles ne sont pas importés.
Propriété d'artefact	Sélectionne l'utilisation ou non de la propriété définie dans l'archive (cliquez sur Identique à la source) ou l'affectation de la propriété du contenu importé à l'utilisateur actuel (cliquez sur Actuel).
Paramètres système	Activez les cases à cocher pour les paramètres système que vous voulez importer si l'archive est une archive de domaine.

6. Cliquez sur le bouton **Importer** pour démarrer l'importation.

L'importation de l'archive s'exécute en bloc. Une barre de progression apparaît en haut de la fenêtre pour signaler que l'opération est en cours. Vous pouvez cliquer sur **Arrêter** pour arrêter l'opération ou sur **Me notifier** pour recevoir une notification lorsque l'opération est terminée. L'opération s'exécute de façon asynchrone de sorte que vous puissiez quitter l'écran et effectuer d'autres tâches pendant ce temps.

Remarque : HP recommande la mise à jour des statistiques du schéma de base de données après l'importation d'un large volume de données. Les statistiques obsolètes peuvent nuire aux performances de certaines requêtes de données. Pour ce faire, consultez votre administrateur de base de données.

Un rapport est généré à la fin de l'opération. Dans la fenêtre du rapport, cliquez sur **Annuler les modifications** pour annuler les modifications dans les modèles publiés. Cette opération s'exécute aussi en bloc

et ne s'applique qu'à la révision d'un modèle importé spécifique. Toute modification apportée ultérieurement à un modèle donné changera sa révision et l'annulation des modifications ne permettra pas de restaurer ces modèles.

Gestion des processus de cycle de vie

Avant qu'un utilisateur ne puisse utiliser un processus de cycle de vie, ce dernier doit être défini et publié par un administrateur.

Les administrateurs peuvent également copier un processus de vie, conserver certaines valeurs et en modifier d'autres au lieu de définir un processus à partir de zéro.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de création et de gestion de processus de cycle de vie effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation des pratiques conseillées en matière de cycle de vie "	Liste des pratiques conseillées pour la gestion des processus de cycles de vie dans HP CDA
"Création de processus de cycle de vie " , page 199	Procédure de définition d'un processus de cycle de vie Il s'agit de la première étape de la gestion de cycle de vie d'un artefact.
"Définition des phases de cycle de vie " , page 200	Procédure de définition des phases de cycle de vie et leur ordre
"Définition des transitions de cycle de vie " , page 202	Procédure de définition des types de transition faisant partie des phases
"Définition des tâches de cycle de vie " , page 202	Procédure de définition d'un ensemble de tâches manuelles à réaliser dans le cadre d'une phase de cycle de vie
"Définition des stratégies de cycle de vie "	Procédure de définition d'un ensemble de stratégies pour valider la conformité des artefacts dans le cadre d'une phase de cycle de vie
"Ajout, suppression et modification des approbateurs de cycle de vie " , page 204	Procédure de définition d'un ensemble unique d'approbateurs pour chaque phase de cycle de vie d'un processus de cycle de vie

"Définition d'actions automatiques pour un cycle de vie " , page 205	Procédure de définition, modification et suppression d'actions automatiques liées aux artefacts dans des phases de cycle de vie différentes
"Définition des autorisations de cycle de vie " , page 206	Procédure de définition d'autorisations de propriété, de droits d'accès, d'état d'approbateur et du partage ou non des artefacts pendant des phases de cycle de vie différentes
"Publication d'un processus de cycle de vie " , page 207	Procédure de mise à disposition d'un processus de cycle de vie pour la gouvernance d'artefacts
"Exportation d'un processus de cycle de vie " , page 208	Procédure d'exportation d'un processus de cycle de vie

Utilisation des pratiques conseillées en matière de cycle de vie

Les pratiques conseillées en matière de cycle de vie sont les suivantes :

- **Gouvernance de tous les artefacts** : HP recommande la gouvernance des artefacts dès que cela est possible. Nous sommes conscients que certaines situations (dans le cas des artefacts système, par exemple) peuvent exiger plus d'efforts mais les avantages à en tirer en valent la peine. Par exemple, le contrôle de version ne fonctionne correctement que pour les artefacts régis.
- **Affecter des processus de cycle de vie automatiquement** : Il est conseillé de marquer des processus de cycle de vie comme automatiquement affectables. À notre avis, les utilisateurs habituels ne doivent pas sélectionner un processus de cycle de vie pour leurs artefacts. En revanche, un administrateur doit créer un processus de cycle de vie approprié qui est affecté à l'artefact automatiquement après la création de l'artefact.

Utilisez Configuration d'action Processus de cycle de vie/Phase pour affecter n'importe quel processus à un artefact. Les administrateurs peuvent même affecter une phase spécifique et la marquer comme approuvée. Cette action est destinée principalement aux administrateurs qui importent des données dans un référentiel. Si les données conviennent, les administrateurs peuvent utiliser cette action pour affecter une phase Production par exemple.

- **Processus de cycle de vie distincts** : HP recommande de diviser les processus de cycle de vie et de définir plusieurs processus de cycle de vie pour les différents types d'artefact. Vous pouvez utiliser des stratégies pour relier ces processus entre eux, mais il est indispensable de ne pas régir tous les artefacts en un seul processus.

Par exemple, vous pouvez réviser les processus de cycle de vie par défaut inclus dans cette rubrique. Il existe un processus de cycle de vie spécial pour les artefacts Projet contenant uniquement des artefacts Projet et leurs documents. De même, il existe des processus de cycle

de vie distincts pour les artefacts Applications, Services et Processus.

Création de processus de cycle de vie

La première étape de gestion du cycle de vie d'un artefact consiste à créer (définir) un processus de cycle de vie.

Pour créer un processus de cycle de vie, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, cliquez sur **Processus de cycle de vie** pour ouvrir la fenêtre correspondante et cliquez sur **Créer un processus de cycle de vie**.
3. Renseignez les champs dans la fenêtre **Créer un processus de cycle de vie** qui s'ouvre :
 - a. Tapez un nom et une description (facultative) pour le processus de cycle de vie.
 - b. Définissez les phases de cycle de vie pour le processus de cycle de vie de la manière suivante :

Sélectionnez le **Type d'artefact racine** dans le menu.

Facultatif. Pour sélectionner un ou plusieurs types de sous-artefacts, cliquez sur **Sélectionner** pour ouvrir une fenêtre qui reprend les types de sous-artefacts. Sélectionnez les types requis, puis cliquez sur **OK**.

Si vous souhaitez que le nouveau processus soit affecté automatiquement à des artefacts, choisissez l'option **Type(s) de sous-artefact affecté(s) automatiquement** et sélectionnez des catégories pour **Classé comme** et **Non classé comme** pour appliquer des règles d'association de taxonomie pour l'affectation automatique du processus de cycle de vie à des artefacts en fonction de leur catégorisation.

Applicable à

Type d'artefact racine : *

Type(s) de sous-artefact : [Sélectionner...](#)

Affecté automatiquement :

Classé comme : ⓘ	 Ajouter une catégorie
Non classé comme : ⓘ	 Ajouter une catégorie
Dans les domaines : ⓘ	 Modifier les domaines

Classé comme : Les artefacts doivent contenir ces catégories pour être automatiquement affectés au processus de cycle de vie.

Non classé comme : Les artefacts ne doivent pas contenir ces catégories pour être automatiquement affectés au processus de cycle de vie.

Dans des domaines : Sélectionnez les domaines dans lesquels le processus de cycle de vie sera utilisé.

Remarque : Au cas où au moins deux processus de cycle de vie affectés automatiquement s'appliquent pour un type d'artefact, HP CDA utilise ces règles d'association pour affecter le processus de cycle de vie le plus approprié.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

L'état du processus de cycle de vie qui vient d'être créé est Brouillon. L'onglet Vue d'ensemble s'ouvre et permet de définir les phases du cycle de vie.

Définition des phases de cycle de vie

Les phases de cycle de vie représentent des événements importants dans un processus de cycle de vie. Les phases de cycle de vie et leur ordre sont définis dans la définition du processus de cycle de vie. Aucune phase n'est affectée aux nouveaux processus de cycle de vie.

Pour définir des phases de cycle de vie, procédez comme suit :

1. Pour donner une définition de phase initiale pour les artefacts, cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la fenêtre de page d'accueil Administration.

2. Dans le menu Administration, choisissez **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Cliquez sur un nom de processus de cycle de vie afin d'ouvrir la fenêtre des détails du processus de cycle de vie.
4. Cliquez sur **Ajouter une phase** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter une phase initiale.
5. Sélectionnez une phase dans le menu Nom ou tapez un nom dans la zone.
6. *Facultatif.* Cliquez sur **Partager les artefacts** et définissez lorsque l'artefact sera partagé. L'option Après approbation n'est pas disponible si la transition vers la phase suivante est automatique. (Le partage peut être modifié sous l'onglet **Autorisations**.)
7. Cliquez sur **OK**.
8. *Facultatif.* Pour ajouter d'autres phases, cliquez sur **Ajouter une phase** et sélectionnez un **Nom** et une option dans la zone **Transition de "nom de phase"**.

Remarque : vous pouvez ajouter la même phase à un processus à plusieurs reprises. On parle de ce cas de phases de référence.

9. La fenêtre des détails du processus de cycle de vie permet de modifier, de cloner, d'exporter, de rendre obsolète ou de supprimer un processus de cycle de vie.
10. Avant de publier le processus de cycle de vie, cliquez sur l'onglet **Phases** pour réaliser au moins une des opérations suivantes :

Remarque : Une définition de phase valide doit contenir au moins l'une des conditions suivantes.

- Définissez des transitions : voir ["Définition des transitions de cycle de vie"](#) page opposée.
- Définissez des électeurs pour approbation : voir ["Ajout, suppression et modification des approbateurs de cycle de vie"](#) , page 204.
- Définissez des tâches à effectuer avant l'approbation de la phase : voir ["Définition des tâches de cycle de vie"](#) page opposée.
- Définissez des stratégies auxquelles se conformer avant l'approbation de la phase : voir ["Définition des stratégies de cycle de vie"](#) , page 203.
- Définissez des actions automatiques à exécuter lors d'une transition de cycle de vie : voir ["Définition d'actions automatiques pour un cycle de vie"](#) , page 205.
- Spécifiez la promotion automatique lors de l'approbation de la phase : voir ["Définition des autorisations de cycle de vie"](#) , page 206.

11. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la définition de phase et ouvrir la fenêtre Processus de cycle de vie.
12. Lorsque le processus est terminé, il faut le publier pour le rendre actif. Voir "[Publication d'un processus de cycle de vie](#)", page 207.

Remarque : La disposition de la phase ne peut pas être modifiée une fois le processus publié.

Définition des transitions de cycle de vie

Lorsque vous ajoutez une phase de cycle de vie, vous devez également ajouter un type de transition. Choisissez l'une des options suivantes :

- **Automatiquement, lorsque nom_phase est à l'état Approuvé**
La phase va passer à la phase suivante dès qu'elle est approuvée par les approbateurs désignés.
- **Manuellement, après que nom_phase est à l'état Approuvé**
La phase requiert l'approbation de tous les approbateurs désignés avant de pouvoir passer à la phase suivante.
- **Manuellement, à tout moment**
La phase ne requiert pas l'approbation de tous les utilisateurs désignés avant sa transition manuelle

Pour modifier une transition, placez la souris sur la phase ou la transition entre les phases, puis cliquez sur l'icône représentant un crayon.

Attention : Si une phase contient plusieurs phases subséquentes, seule une des transitions peut être automatique et les autres doivent être définies sur **Manuellement, à tout moment**. En cas de conflit, l'utilisateur sera averti de la modification automatique.

Remarque : Si une phase partage plusieurs phases précédentes communes, les types de transition sont présentés ensemble lors de la modification de la phase.

Définition des tâches de cycle de vie

Vous pouvez définir un ensemble de tâches manuelles à réaliser dans le cadre d'une phase de cycle de vie.

Pour ajouter une tâche, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, cliquez sur **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Cliquez sur un nom de processus de cycle de vie pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur l'onglet **Phases**.
5. Cliquez sur la phase à laquelle vous souhaitez ajouter une tâche.
6. Cliquez sur **Ajouter une tâche** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante et renseignez les champs :
 - a. Entrez un nom et une description (facultative) pour la tâche.
 - b. Cliquez sur **Sélectionner** à côté de l'étiquette Affecté à : afin d'affecter une tâche à un rôle, un utilisateur ou un groupe. Cliquez sur **Parcourir le carnet d'adresses** pour afficher les listes de rôles, utilisateurs et groupes auxquels peuvent être affectés des tâches.
 - c. Cliquez sur **Sélectionner** à côté de l'étiquette Vérifier par la stratégie afin de créer une tâche qui est vérifiée par une stratégie. Une liste des stratégies existantes que peuvent être appliquées s'affiche.

Remarque : Une seule stratégie peut être associée à une tâche à la fois. Seules les stratégies non utilisés dans la même phase peuvent être sélectionnées (soit dans les tâches soit dans les stratégies).
 - d. Cliquez sur **OK** pour ajouter une nouvelle tâche à la liste Tâches.

Définition des stratégies de cycle de vie

Vous pouvez définir un ensemble de stratégies pour valider la conformité des artefacts dans le cadre d'une phase de cycle de vie.

Pour ajouter une stratégie :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Cliquez sur le nom d'un cycle de vie pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur l'onglet **Phases**.

5. Cliquez sur la phase qui requiert une stratégie.
6. Cliquez sur **Ajouter une stratégie** pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner une stratégie et renseignez les champs.
 - a. Vous pouvez utiliser la fonction de recherche ou sélectionner une stratégie dans la liste.

Remarque : Seules les stratégies non utilisées dans la *même* phase peuvent être sélectionnées (soit dans les tâches soit dans les stratégies).

- b. Cliquez sur **Sélectionner**.

La fenêtre suivante permet de modifier votre choix de stratégie, le type d'artefact auquel elle s'applique et si la stratégie est obligatoire pour approuver la phase.

- c. Cliquez sur **OK** pour appliquer la stratégie.

Ajout, suppression et modification des approbateurs de cycle de vie

Pour chaque phase du cycle de vie d'un processus de cycle de vie, vous pouvez définir un ensemble d'approbateurs. Les approbateurs déterminent si les artefacts régis par le processus sont terminés pour la phase actuelle.

Pour ajouter des approbateurs

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Cliquez sur un nom de processus de cycle de vie pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur l'onglet **Phases**. Sélectionnez la phase d'approbation et renseignez les champs :
 - a. Cliquez sur **Parcourir le carnet d'adresses**.
 - b. Pour trouver les principaux, sélectionnez-les dans les listes ou tapez un nom dans la zone de recherche, puis cliquez sur **Recherche**.
 - c. Sélectionnez l'option Rôle, Utilisateur ou Groupe, puis cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter votre sélection comme d'approbateur.
 - d. Si l'approbateur sélectionné est un rôle ou un groupe (pas un individu), sélectionnez le nombre de votes requis par ce rôle ou ce groupe.

- e. Vous pouvez sélectionner l'option **Approbation passive** et tapez un nombre de jours avec l'approbation automatique.
- f. Cliquez sur **OK** pour ajouter l'approbateur.

Pour supprimer un approbateur

- Sous l'onglet Phases, cliquez sur **Supprimer** à côté du nom de l'approbateur.

Pour modifier une option d'approbation passive

- Sous l'onglet Phases, cliquez sur **Modifier** à côté du nom de l'approbateur.

Remarque : les approbateurs peuvent également être affichés, modifiés ou ajoutés sur l'onglet Autorisations.

Définition d'actions automatiques pour un cycle de vie

Pour définir des actions automatiques, cliquez sur **Ajouter une action automatique** en bas de la fenêtre des détails de la phase dans l'onglet Phases.

Les actions suivantes peuvent être disponibles en fonction du type d'artefact :

- **Approbation de demande parent** : création d'une demande d'approbation pour un artefact parent. Type d'artefact parent et Phase parent doivent être sélectionnés. Cliquez sur **OK** pour ajouter une action automatique. L'approbation de l'artefact parent est demandée automatiquement.
- **Enable Consumption** : active la création de contrats.
- **Disable Consumption** : empêche la création de contrats.
- **Remove Comments** : une fois l'artefact en production, tous les commentaires sont supprimés.
- **Delete from Registries** : suppression du registre avec la possibilité de définir le moment de l'action. Les valeurs possibles Entrer la phase, Quitter la phase et Approbation validée.
- **Export to Registries** : réalise la fonction d'exportation dans le registre avec la possibilité de définir le moment de l'action. Les valeurs possibles Entrer la phase, Quitter la phase et Approbation validée.
- **Notify** : HP CDA permet d'envoyer des notifications par e-mail aux parties prenantes de l'artefact. Vous pouvez configurer des notifications automatiques à envoyer lorsque le cycle de

vie a subi des modifications. Les notifications nécessitent un objet et peuvent inclure l'état du cycle de vie et un texte joint.

Les destinataires possibles de la notification sont repris dans le tableau suivant :

Destinataire	Description
Propriétaire	Utilisateur, groupe ou rôle qui détient l'artefact.
Chargés de maintenance	Utilisateurs, groupes ou groupes de rôles disposant de droits en écriture sur l'artefact.
Contacts	Utilisateurs et unités organisationnelles associés à l'artefact par la relation de contact ou répertoriés dans la propriété de partie prenante de l'artefact

Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer des actions automatiques. Cliquez sur **Modifier** pour modifier les actions de notifications et d'approbation de demande parent.

Définition des autorisations de cycle de vie

Pour chaque phase du cycle de vie d'un processus de cycle de vie, vous pouvez définir un ensemble d'autorisations. Ces autorisations déterminent quel rôle, groupe ou utilisateur a l'état de propriété, droits d'accès ou approbateur et quels artefacts sont partagés ou non.

Remarque : les paramètres d'autorisation ne sont pas hérités par la phase suivante.

Pour définir une autorisation de cycle de vie, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Cliquez sur un nom de processus de cycle de vie pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur l'onglet **Autorisations**.
5. Sélectionnez une phase et modifiez les autorisations de la manière suivante en fonction des besoins :
 - Cliquez sur **Ajouter l'accès en lecture** ou **Ajouter l'accès en écriture** pour affecter des autorisations à des utilisateurs, des rôles ou des groupes. Vous pouvez également cliquer sur la valeur correspondante dans la matrice des autorisations afin de modifier ces autorisations.
 - Cliquez sur la commande **Définir le propriétaire** ou sur l'option de la colonne **Propriété**

pour affecter un propriétaire à la phase.

- Sélectionnez une valeur dans la liste **Partager les artefacts** afin de définir si les artefacts peuvent être partagés.
- Cliquez sur **Effacer** pour supprimer les autorisations d'une phase.
- Cliquez sur **Copier** pour ouvrir la boîte de dialogue Copier les autorisations de phase. Sélectionnez les phases ou les rôles dans lesquels la copie doit être réalisée, puis cliquez sur **Copier**.

Publication d'un processus de cycle de vie

Après la création d'un processus de cycle de vie, l'étape suivante consiste à le rendre disponible pour la gouvernance d'artefacts en le publiant.

Pour publier un processus de cycle de vie, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Sélectionnez les processus de cycle de vie à publier, puis cliquez sur **Publier**.

Le processus de cycle de vie est désormais disponible pour être utilisé dans la gouvernance d'artefacts racine ou de sous-artefacts.

Remarque : la publication peut également s'opérer sur l'onglet Vue d'ensemble ou Phase d'un processus.

Pour rendre un processus de cycle de vie obsolète, procédez comme suit :

- Dans la fenêtre des processus de cycle de vie, sélectionnez les processus à désapprouver, puis cliquez sur **Désapprouver**.

Remarque : la désapprobation peut également s'opérer sur l'onglet Vue d'ensemble ou Phase d'un processus.

Exportation d'un processus de cycle de vie

Vous pouvez exporter un processus de cycle de vie soit depuis son onglet Vue d'ensemble, soit son onglet Phases.

Pour exporter un processus de cycle de vie, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Processus du cycle de vie** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les processus de cycle de vie.
3. Cliquez sur un nom de processus de cycle de vie pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur **Exporter** à droite pour ouvrir la boîte de dialogue d'exportation :
 - a. Acceptez le nom proposé pour le fichier exporté ou tapez un nom.
 - b. Cliquez sur **Exporter**.
5. Cliquez pour **Ouvrir** ou **Enregistrer** (et indiquez l'emplacement) du fichier exporter.

Gestion des stratégies et assertions

Vous pouvez valider le contenu du catalogue avec des stratégies publiées pour vérifier sa cohérence et sa conformité avec la stratégie de votre entreprise.

La gestion et la validation des stratégies utilisent les types d'artefact suivants :

- **Stratégie technique** : Une stratégie technique consiste en un ensemble d'assertions et de références à d'autres stratégies techniques, et sert de point central de référence pour la validation. Lorsque vous faites référence à d'autres stratégies techniques, vous pouvez rassembler un ensemble de stratégies techniques en une seule stratégie plus grande, ce qui permet leur validation collective.
- **Assertion** : Une assertion est une vérification de validation pour une portion de données qui peut réussir ou échouer. Par exemple, une assertion peut vérifier les attributs d'un artefact suivants :

Valeurs de propriété : Une assertion peut vérifier qu'une propriété particulière comporte une valeur et la nature de cette valeur. Cela peut inclure de vérifier que les mots clés sont définis au moment de la création d'un artefact ou de vérifier qu'un artefact est consommable avant son entrée dans la phase de cycle de vie de production.

Artefacts liés : Une assertion peut vérifier si un type d'artefact particulier est associé à l'artefact en cours de vérification et vérifier les valeurs de propriété des artefacts liés. Cela inclut par exemple de vérifier qu'un service comporte un document joint qui est catégorisé en tant que document de spécification métier avant l'approbation du service pendant la phase de cycle de vie candidate.

Contenu de données : Certains types d'artefact doivent avoir du contenu joint. Une assertion peut vérifier l'existence de la pièce jointe.

État d'artefact : Une assertion peut vérifier les différents attributs d'état d'un artefact. Par exemple, son état de cycle de vie ou de conformité.

Métriques des produits intégrés : Une assertion peut vérifier les valeurs générées par des produits intégrés. Par exemple, s'il existe des défauts non résolus dans *HP Service Test Manager* (STM).

Créez et modifiez des assertions à l'aide l'Assertion Editor. Pour plus d'informations, voir le manuel *Assertion Editor Guide* (disponible en anglais uniquement).

Vous pouvez utiliser les stratégies techniques de la manière suivante :

- **Validation de la phase de cycle de vie** : Les phases dans un processus de cycle de vie peuvent être associées un ensemble de stratégies qui servent de vérifications de validation pour les artefacts de cette phase de cycle de vie. Les stratégies peuvent être facultatives ou obligatoires et peuvent également valider l'état d'achèvement des tâches associées à la phase.

Les stratégies sont validées automatiquement lorsqu'un utilisateur sollicite une approbation de phase ou vous pouvez valider les stratégies manuellement. L'état collectif des stratégies donne un état de conformité pour un artefact. L'état mesure le pourcentage actuel de stratégies requises qui ont été validées. (Les administrateurs affectent des stratégies aux phases de cycle de vie à leur création).

HP CDA inclut une tâche de validation de cycle de vie par défaut, planifiée pour une exécution quotidienne, qui valide automatiquement tous les artefacts en gouvernance avec les stratégies qui s'appliquent à leur phase de cycle de vie actuelle.

- **Validation manuelle** : Vous pouvez utiliser la fonctionnalité Rapport de stratégie de l'onglet Rapports pour effectuer une validation manuelle ad hoc. Il est possible de configurer un rapport de stratégie qui valide un ensemble d'artefacts avec un ensemble de stratégies techniques sélectionnées.
- **Validation du formulaire d'artefact** : Les administrateurs peuvent configurer un ensemble de stratégies techniques qui valident un artefact à sa création ou modification. Vous pouvez utiliser ce type de validation pour vérifier que les artefacts nouveaux ou modifiés contiennent un minimum de données descriptives, telles que des mots clés et le type d'impact, et appliquent des règles comme le schéma de contrôle de version. Chaque type d'artefact peut comporter son propre ensemble de validation de formulaire.

L'administrateur du domaine de niveau supérieur est responsable de la gestion des stratégies.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de création et de gestion de stratégies effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Création et suppression de stratégies techniques " , ci-dessous	Procédure de création et de suppression de stratégies techniques
"Stratégies techniques par défaut " , page 212	Liste des stratégies techniques prépackagées

Création et suppression de stratégies techniques

Pour créer une stratégie technique, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Stratégies techniques** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les stratégies techniques.
3. Cliquez sur **Créer une stratégie technique** pour ouvrir la fenêtre Stratégie technique et définir la stratégie :
 - a. Tapez les informations de base, le nom et une description (facultative).
 - b. Cliquez pour ajouter **Stratégies techniques** et **Assertions**.
 - c. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la stratégie technique.

Pour supprimer une stratégie technique, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Stratégies techniques** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les stratégies techniques.
3. *Facultatif.* Utilisez la colonne **Applicable à** pour trier les stratégies techniques par type d'artefact applicable.
4. Sélectionnez une stratégie technique.
5. Cliquez sur **Supprimer**.
6. Cliquez sur **OK** pour confirmer la suppression.

La fenêtre des détails Stratégie technique met à disposition des tâches de gestion standard pour la modification, la suppression et l'exportation d'artefacts.

Pour accéder à la fenêtre des détails d'une stratégie technique, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Stratégies techniques** afin d'ouvrir la fenêtre qui reprend les stratégies techniques.
3. Cliquez sur un nom de stratégie technique pour ouvrir sa fenêtre des détails afin de pouvoir réaliser les tâches de gestion.

Vous pouvez réunir un ensemble de stratégies techniques sous une seule stratégie technique (un parent). La collection permet d'utiliser la stratégie parent pour effectuer la validation pour l'ensemble des stratégies.

Pour rassembler un ensemble de stratégies connexes sous une seule stratégie, procédez comme suit :

- Cliquez sur **Ajouter la stratégie technique** pour ajouter la première stratégie technique, puis utilisez la fonctionnalité standard du tableau pour les artefacts liés.

Pour ajouter des assertions de stratégie technique, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Ajouter**, puis utilisez les fonctionnalités standard du tableau.
2. Après avoir sélectionné une assertion à ajouter, vous devez définir son étendue dans la stratégie technique. Sélectionnez la gravité et tout paramètre défini par l'assertion.

Remarque : Les paramètres héritent de toutes les valeurs par défaut définies dans le modèle d'assertion et tous les paramètres obligatoires doivent être définis.

3. *Facultatif*. Pour modifier la gravité et les paramètres d'une assertion, cliquez sur **Modifier** pour l'assertion.

Les fenêtres de stratégie technique Créer et Modifier contiennent les paramètres suivants :

Paramètre	Définition
Nom	Nom de la stratégie technique.
Description	Description incluant la prise en charge de texte enrichi et HTML. Cette description s'affiche dans la zone de propriétés de l'onglet Vue d'ensemble de la page Détails d'artefact. Cette description est limitée par la longueur d'affichage disponible dans l'onglet Vue d'ensemble. Si votre description doit être plus longue ou si vous devez ajouter une spécification d'artefact, modifiez la propriété Spécification.

Stratégies techniques	Utilisez la fonctionnalité Ajouter la stratégie technique du tableau pour gérer les stratégies techniques référencées.
Assertions	Utilisez la fonctionnalité Ajouter du tableau pour gérer les assertions référencées.

Stratégies techniques par défaut

HP CDA inclut un ensemble prépackagé de stratégies techniques.

Ces stratégies techniques sont reprises dans les tableaux suivants organisés selon le type de validation qu'elles effectuent.

Stratégie technique	Définition
Validité des artefacts liés	Stratégies qui vérifient la présence d'artefacts liés pertinents pour un service, tel que la documentation
Contient des exigences métier	Vérifie qu'un artefact comporte un document d'exigences métier.
A approuvé la documentation	A approuvé toutes les références de documentation dans la phase donnée.
Contient au moins une documentation approuvée	Un artefact comporte au moins une documentation approuvée.

Ajout, suppression et modification des balises

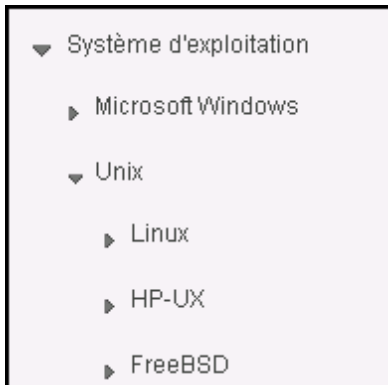
Les balises décrivent et définissent les exigences et les capacités d'une plate-forme ou d'un logiciel.

Un modèle d'application requiert notamment des types de serveurs, de stockage et de réseau spécifiques sur les plates-formes sur lesquelles il est déployé. Une plate-forme particulière comporte diverses fonctionnalités telles que le processeur, la mémoire, le type et la version du système d'exploitation et autre middleware (comme Tomcat ou MySQL).

Vous pouvez ajouter des balises aux modèles d'application et aux plates-formes afin d'associer de manière uniforme les exigences du modèle d'application aux capacités de la plate-forme. Par exemple, lorsqu'une application avec des balises est déployée, HP CDA propose uniquement les serveurs qui répondent aux exigences définies par les balises. Prenons le cas d'une application qui a besoin de 512 Mo de RAM, de Linux et de JBoss 5.0 ou suivant. Cette application peut être déployée sur une plate-forme avec 2 Go de RAM, Red Hat Enterprise 4 et JBoss 7.0.

Vous pouvez regrouper les balises et les décrire de manière hiérarchique en créant des balises frère et enfant. Par exemple, vous pouvez créer une balise parent **Système d'exploitation** qui contient les balises enfant suivantes : **Microsoft Windows** et **Unix**. La balise **Unix** peut contenir à son tour les balises enfant **Linux**, **HP-UX** et **FreeBSD**. (**Linux** et **HP-UX** sont des balises frère.) Le

graphique ci-dessous illustre les balises telles qu'elles apparaissent dans la fenêtre Gestion des balises.



Certaines balises sont dotées de paramètres. Les concepteurs d'applications peuvent utiliser ces paramètres pour définir des applications indépendamment de la plate-forme. Par exemple, la balise **JBoss** possède le paramètre **jboss.home**. Un concepteur d'applications peut définir **JBoss** comme condition requise d'application et utiliser le paramètre **jboss.home** dans les scripts d'installation. Ensuite, lorsqu'un concepteur de plate-forme définit une plate-forme, il attribue une valeur définie au paramètre (par exemple `c:\Program Files\jboss-as\`).

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur la manipulation des balises.

Rubrique	Informations disponibles
"Ouverture d'une fenêtre de gestion de balises " page opposée	Ouverture d'une fenêtre qui permet de consulter et de manipuler les balises
"Importation et exportation d'archives de balise " , page 216	Procédure d'importation et d'exportation de balises. Les balises ne sont pas exportées automatiquement durant l'exportation de l'application ou de la plate-forme.
"Ajout de balises " , page 220	Procédure d'ajout de balises que vous pouvez utiliser pour affecter des exigences et des capacités au moment de créer un logiciel et des plates-formes.
"Modification de balises " , page 221	Procédure de modification des balises qui peuvent être modifiées. Les balises par défaut de HP CDA ne peuvent pas être modifiées.
"Définition complémentaire des balises " , page 221	Procédure d'ajout de paramètres, de séquences de version compatible et de traduction d'informations pour des modèles d'infrastructure importés.
"Suppression de balises " , page 226	Procédure de suppression de balises qui ne sont pas utilisées.

Ouverture d'une fenêtre de gestion de balises

Utilisez les balises à définir :

- conditions requises et capacités pour les plates-formes et le logiciel de plate-forme
- conditions requises pour les couches d'applications

Pour ouvrir une fenêtre qui permet de consulter et de manipuler les balises, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Gestion des balises**.

À gauche, vous voyez un menu qui permet de sélectionner les actions à exécuter.

À droite se trouve une fenêtre qui permet de renseigner les champs.

HP CDA installe des options de menu de balise par défaut communes comme Système d'exploitation > Microsoft Windows et Système d'exploitation > Unix.

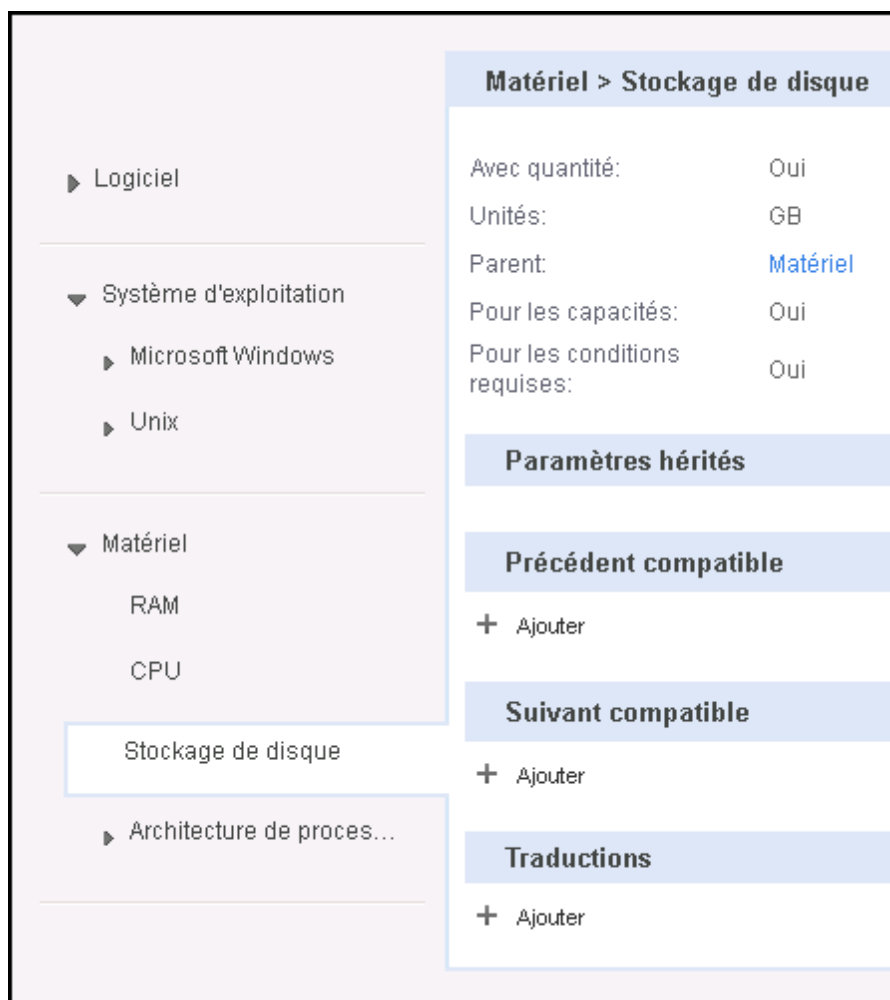
Pour développer les options du menu, procédez comme suit :

- Cliquez sur le trait à gauche de l'option de menu de balise.



Pour ouvrir une fenêtre qui permet de consulter et de modifier les balises, procédez comme suit.

- Cliquez sur le nom de l'option de menu de balise, comme illustré dans le graphique suivant.



Pour exécuter les actions, procédez comme suit :

1. Choisissez une action dans le menu à droite de l'option de menu de balise comme indiqué sur le graphique suivant.
2. Vous pouvez cliquer sur :
 - Le tiret vers le haut pour déplacer l'option de menu de balise vers le haut de la liste. Cette action change uniquement l'aspect de la liste.
 - Le tiret vers le bas pour déplacer l'option de menu de balise vers le bas de la liste. Cette action change uniquement l'aspect de la liste.
 - Plus (+) pour ajouter une balise. Voir "[Ajout de balises](#) ", page 220.



Importation et exportation d'archives de balise

Les balises ne sont pas exportées automatiquement durant l'exportation de l'application ou de la plate-forme. Les administrateurs doivent exporter les balises séparément, puis les importer. Dans le cas contraire, vous pourriez invalider les objets (dans l'application ou la plate-forme) car ces objets contiennent des références à des balises qui n'existent plus.

Autre exemple d'utilisation : vous créez des balises dans une instance de HP CDA qui seraient utiles dans une instance différente de HP CDA. Dans ce cas, vous pouvez exporter les balises existantes, puis les importer dans le système là où elles sont attendues.

Pour exporter des balises, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Gestion des balises**.
3. Cliquez sur **Exporter** pour ouvrir la fenêtre Exporter les balises.
 - a. Accepter la valeur par défaut ou tapez un **nom d'archive**.
 - b. Cliquez sur **Exporter**. Un rapport HP CDA fournit des informations sur l'opération d'exportation.

Pour importer des balises, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Gestion des balises**.
3. Cliquez sur **Importer** afin d'ouvrir la boîte de dialogue d'importation d'archive référentiel.

- a. Sélectionnez une option pour **Importer de**.
- b. Tapez l'emplacement du **Fichier** à importer ou naviguer jusqu'à ce dernier.
- c. **Sélectionnez une option pour Données en conflit :**

Conserver les données du référentiel : si la balise existe déjà dans HP CDA, la balise archive n'est pas importée.

Remplacer les données du référentiel : si la balise existe déjà dans HP CDA, la balise archive est importée et écrase la balise existante .

- d. Sélectionnez une option d'UUID artefact :

Remarque : chaque balise est dotée d'un identificateur (UUID) unique. Cette option détermine si les identifiants restent identiques après l'importation. HP recommande vivement de sélectionner **Conserver à partir de l'archive**. Dans le cas contraire, l'importation peut donner des balises en double.

Conserver à partir de l'archive : utilise les UUID de l'archive.

Générer nouveau : génère un nouveau UUID pour chaque balise.

- e. *Facultatif*. Choisissez **Options avancées**.
- f. Cliquez sur **Importer**. Un rapport HP CDA fournit des informations sur l'opération d'importation.

Exportation et importation de balises en tant que fichiers XML

Les balises peuvent être exportées à partir du référentiel HP CDA sous la forme d'un fichier XML qui peut être modifié à votre gré et importé dans le référentiel. Le fichier XML exporté présente un format lisible et compréhensible afin de faciliter sa modification dans un navigateur XML standard ou un éditeur de texte.

Les rubriques suivantes expliquent comment exporter et importer des balises.

Rubrique	Informations disponibles
"Exportation de balises en tant que fichiers XML " page opposée "Exportation de balises en tant que fichiers XML " page opposée	Procédure d'exportation de balises à partir du référentiel HP CDA en tant que fichiers XML
"Importation de balises en tant que fichiers XML " , page 219 "Importation de balises en tant que fichiers XML " , page 219	Procédure d'importation d'un fichier XML de balise dans le référentiel HP CDA

Exportation de balises en tant que fichiers XML

Vous pouvez exporter des balises à partir du référentiel HP CDA en tant que fichiers XML. Cette fonctionnalité utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour exporter des balises en tant que fichiers XML, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Accédez aux balises en cliquant sur le lien Gestion des balises dans la section Administration de l'interface utilisateur HP CDA et copiez le nom exact de la balise à exporter.
3. Ouvrez le client REST et émettez une demande GET présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

```
https://<adresse_
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/administration/tags?treeRoot=<nom_
balise> (HTTP sécurisé)
```

```
http://<adresse_
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/administration/tags?treeRoot=<nom_
balise> (HTTP standard)
```

où <adresse_cda> correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA et <nom_balise> le nom de la balise à exporter.

Remarque : Pour exporter le fichier XML pour l'ensemble des balises, émettez une demande GET à l'URL ci-dessus sans le paramètre `?treeRoot=<nom_balise>`.

- **Type de contenu :** application/xml

Si la demande GET aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour la balise est renvoyé.

4. Copiez le fichier XML de balise dans un éditeur pour le modifier, ou enregistrez-le dans un fichier texte pour modification ou importation ultérieure.

Importation de balises en tant que fichiers XML

Vous pouvez importer un fichier XML de balise dans le référentiel HP CDA. Le fichier XML que vous importez a été exporté à l'aide de la procédure "[Exportation de balises en tant que fichiers XML](#)", [page précédente](#) et a été généralement stocké dans un fichier texte.

Si vous ajoutez de nouvelles balises dans le fichier XML avant de l'importer, vous devez faire en sorte que la balise soit incluse dans la hiérarchie de balise appropriée. Par exemple, si une balise de serveur d'applications JBoss portant le nom « Nouvelle version JBoss » est ajoutée, comme illustré ci-dessous, le paramètre `<parentPath>` doit refléter la hiérarchie dans laquelle la nouvelle balise sera placée, dans ce cas `Software/Application Server/JBoss`.

```
<tags>
  <tag name="Nouvelle version JBoss" hasQuantity="false" hasArchitecture="false"
forRequirements="true" forCapabilities="true">
  <parentPath>Software/Application Server/JBoss</parentPath>
  <previousCompatible>Software/Application Server/JBoss/JBoss 5.0</previousCompatible>
</tag>
</tags>
```

La fonctionnalité d'importation de balises utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour importer un fichier XML de balise, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Ouvrez le client REST et émettez une demande POST présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

```
https://<adresse_
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/administration/tags?treeRoot=<nom_
balise> (HTTP sécurisé)
```

```
http://<adresse_
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/administration/tags?treeRoot=<nom_
balise> (HTTP standard)
```

où `<adresse_cda>` correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA et `<nom_balise>` le nom de la balise à importer.

- **En-tête :** `application/xml`
- **Corps :** Fichier XML de balise à importer dans le référentiel.

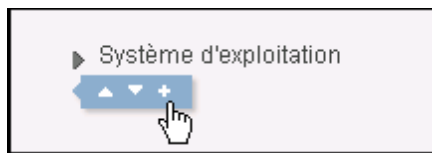
Si la demande POST aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour la balise a été importé dans le référentiel HP CDA.

Ajout de balises

Une fois que les balises ont été créées, elles peuvent être sélectionnées dans les sections Conditions requises et Capacités. Ces sections permettent de créer et de définir un logiciel (onglet Applications) et des plates-formes de serveur (onglet Plates-formes).

Pour ajouter une balise, procédez comme suit :

1. Choisissez l'option de menu de balise, puis cliquez sur le signe Plus (+) à sa droite comme indiqué sur le graphique suivant.



2. Renseignez les champs dans la fenêtre à droite.
 - a. Tapez un **Nom**.
 - b. Sélectionnez **Comprend Quantité** si la balise possède une quantité pour les conditions requises ou la capacité, puis tapez les **unités** dans la zone de texte.

Remarque : vous pouvez indiquer si une balise servira à définir les capacités ou les conditions requises (ou les deux). Par exemple : Par exemple, vous pouvez utiliser la balise « Microsoft Windows » comme condition requise. Vous ne l'utiliserez pas en tant que capacité, car la capacité doit être une version spécifique d'un système installé (comme « Windows 7 »). Mais un concepteur peut indiquer que son application fonctionne sur toutes les versions de Microsoft Windows.

- c. Sélectionnez **Pour les capacités** pour définir la balise en tant que capacité.
- d. Sélectionnez **Pour les conditions requises** pour définir la balise en tant que condition requise.
- e. *Facultatif*. Ajoutez d'autre précisions (paramètres de composant de saisie, balises compatibles antérieures, etc.) en fonction des besoins. Voir "[Définition complémentaire des balises](#) ", page suivante.
- f. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification de balises

Vous ne pouvez pas modifier (ou supprimer) les balises HP CDA par défaut (comme logiciel, Microsoft Windows et RAM). Vous pouvez modifier (supprimer) toutes les autres balises.

Pour modifier une balise, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Gestion des balises**.
3. Cliquez sur le nom de la balise pour ouvrir sa fenêtre des détails.
 - a. Introduisez les modifications.
 - b. Cliquez sur **Enregistrer**.

Définition complémentaire des balises

Paramètres hérités

Si vous définissez des paramètres sur une balise, toutes les balises enfants et les balises suivantes compatibles héritent des paramètres. Cette liste en lecture seule montre les paramètres hérités.

Paramètres de composant d'entrée

Les concepteurs d'applications peuvent utiliser ces paramètres pour définir une application indépendamment de la plate-forme.

Pour plus d'informations, cliquez [ici](#).

Vous pouvez ajouter des balises aux modèles d'application et aux plates-formes afin d'associer de manière uniforme les exigences du modèle d'application aux capacités de la plate-forme. Par exemple, lorsqu'une application avec des balises est déployée, HP CDA propose uniquement les serveurs qui répondent aux exigences définies par les balises. Prenons le cas d'une application qui a besoin de 512 Mo de RAM, de Linux et de JBoss 5.0 ou suivant. Cette application peut être déployée sur une plate-forme avec 2 Go de RAM, Red Hat Enterprise 4 et JBoss 7.0.

Balises précédentes compatibles et Suivant compatible

Votre saisie dans Balises précédentes compatibles ou Suivant compatible définit une séquence de versions de produit compatibles. Que vous définissiez la séquence du plus récent au plus ancien (compatible précédent) ou du plus ancien au plus récent (compatible suivant), le résultat est identique.

HP CDA a besoin des informations de version compatible pour pouvoir associer correctement les applications et les plates-formes. Par exemple, si une application requiert Oracle 8i ou suivant, l'application peut être déployée sur une plate-forme avec Oracle 11g. HP CDA détecte la correspondance à l'aide de la séquence de compatibilité de balise **Oracle8i -> Oracle9i -> Oracle 10g -> Oracle 11g**.

La boîte de dialogue Sélectionner un artefact reprend une liste de toutes les balises existantes que vous pouvez utiliser pour créer des séquences de version.

HP conseille vivement de définir une séquence de balises compatibles pour toutes les balises qui ont plusieurs versions.

Traductions

HP CDA peut importer des modèles d'infrastructure depuis différents systèmes (Matrice du système HP Cloud, HP Cloud Connector). Directement après l'importation, les modèles possèdent certaines capacités. (Les utilisateurs n'ont pas besoin de définir ces capacités).

HP CDA a besoin d'informations à traduire entre les modèles d'infrastructure et les balises. Par exemple, Matrice du système HP Cloud utilise **WINDOWS** en tant que capacité de logiciel qui se traduit dans la balise HP CDA **Microsoft Windows**.

- **Traduction** : nom du logiciel dans le modèle d'infrastructure.
- **Fournisseur** : le fournisseur de modèle d'infrastructure.

Interface

HP CDA vous permet de créer des workflows personnalisés dans lesquels un workflow est délégué ou partagé parmi des couches ou dans un logiciel de plate-forme. Vous pouvez déléguer des workflows de logiciel de plate-forme à l'aide des définitions d'interface spécifiées ici. Pour plus d'informations, voir "[Ajout d'une opération d'interface à une balise](#)", ci-dessous.

Ajout d'une opération d'interface à une balise

Les opérations d'interface (désignées sous le terme *interfaces* dans l'interface utilisateur d'HP CDA), lorsqu'elles sont définies sur une balise ou ajoutées à un logiciel de plate-forme comme capacité, créent un workflow dans ce logiciel qui implémente l'interface. L'interface et ainsi le workflow sont accessibles depuis plusieurs applications et couches d'application. Les opérations d'interface sont utilisées lorsqu'un workflow de couche d'application est délégué à celui du logiciel de plate-forme au cours du déploiement, du démarrage, de l'arrêt ou du redéploiement de l'application.

Par exemple, vous pouvez définir une interface « `deployApplicationToJbossServer` » sur une balise « `Jboss 5.0` » et ajouter cette balise comme capacité au logiciel de plate-forme « `Jboss 5.0 Software` ». Un workflow « `deployApplicationToJbossServer` » est automatiquement ajouté au logiciel Jboss 5.0 auquel vous pouvez ajouter les opérations de programmation nécessaires pour déployer une application sur un serveur JBoss. Si la balise « `Jboss 5.0` » est ensuite ajoutée à une couche d'application en tant qu'exigence, vous pouvez ajouter une opération de programmation

d'appel du workflow à cette couche qui référence l'opération d'interface. Si la couche d'application est mappée sur un niveau de plate-forme auquel le logiciel JBoss 5.0 est ajouté, l'opération d'appel du workflow va déléguer le contrôle au workflow « deployApplicationToJbossServer » lorsque l'opération de l'application s'exécute, déployant dans ce cas l'application sur le serveur JBoss.

Pour ajouter une opération d'interface à une balise, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Gestion des balises**.
3. Recherchez et cliquez sur le nom de la balise sur laquelle vous voulez définir l'opération d'interface ou ajoutez la balise dans la hiérarchie de balise pertinente si elle n'y est pas déjà.
4. Dans la section Interface des détails de la balise, cliquez sur **+ Ajouter** pour ouvrir la fenêtre Opération.
5. Entrez un nom pour l'opération d'interface et éventuellement une description. Le nom entré ici sera le nom du workflow ajouté automatiquement à tout logiciel de plate-forme auquel la balise est ajoutée en tant que capacité.
6. Cliquez sur **+ Ajouter** sous Paramètres de composant d'entrée pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter et ajoutez tous les paramètres de composant d'entrée nécessaires pour transmettre les valeurs de paramètre pendant la délégation du workflow. Les champs de la boîte de dialogue Ajouter sont les suivants :

Champ	Description
Étiquette	Cette étiquette identifie le paramètre et n'est pas le nom réel du paramètre utilisé dans les références et variables de substitution. Votre entrée ici remplit automatiquement le champ Nom.

<p>Nom</p>	<p>Ce champ devient la chaîne au caractère près utilisée dans les références et variables de substitution. Ce champ est rempli automatiquement par l'entrée Étiquette, mais vous pouvez modifier le contenu avant de cliquer sur Enregistrer. Après l'enregistrement, il est impossible de modifier le nom.</p> <p>Remarque : vous pouvez utiliser une astuce pour modifier le nom en supprimant le paramètre original et en le recréant avec un nouveau nom. Si vous renommez un paramètre de cette manière, vous devez modifier son nom partout où il est référencé, par exemple dans les variables de substitution.</p> <p>Des paramètres au sein d'un même groupe ne peuvent pas porter le même nom. Toutefois, les noms de paramètres sont sensibles à la casse. Vous pouvez créer un paramètre nommé <code>mon.paramètre</code> et un autre nommé <code>mon.Paramètre</code> dans le même groupe.</p> <p>L'interdiction de nom en doublon ne concerne pas les paramètres créés dans des groupes différents.</p>
<p>Description</p>	<p>Description facultative du paramètre.</p>
<p>Crypté</p>	<p>pour masquer la valeur du paramètre lorsqu'elle apparaît ou lorsqu'elle est saisie sur la fenêtre de l'interface.</p>
<p>Lecture seule</p>	<p>si vous souhaitez que la valeur du paramètre ne puisse être modifiée dans la fenêtre de l'interface. (La boîte de dialogue Ajouter/Modifier le paramètre accepte les modifications.)</p>
<p>Étendue privée</p>	<p>pour limiter l'étendue du paramètre à la zone dans laquelle il est créé. Par exemple, un paramètre avec une étendue privée peut être repris sous l'onglet Paramètres de la fenêtre Modèle d'application, mais pas dans l'Assistant Déployer l'application.</p>

Type de paramètre	<p>Les types de paramètres disponibles sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Chaîne :<ul style="list-style-type: none">- <i>Longueur minimale</i> : le nombre minimum de caractères de la chaîne.- <i>Longueur maximale</i> : le nombre maximum de caractères de la chaîne.- <i>Texte autorisé</i> : saisissez une chaîne de texte ici pour établir une expression régulière pour la chaîne. L'entrée de l'utilisateur doit correspondre à l'expression régulière.<p>HP CDA prend en charge un sous-ensemble commun de syntaxes d'expression régulière Java et JavaScript.</p><p>Pour les informations sur la syntaxe des expressions régulières Java, consultez informations://informations.oracle.informations.</p><p>Pour des informations sur les expressions régulières JavaScript, consultez http://www.ecma-international.org/publications.</p><p>Si vous ne remplissez pas la zone de texte, cela revient à définir l'expression régulière par défaut « .* ». Dans ce cas, les utilisateurs peuvent saisir n'importe quelle chaîne.</p>• Nombre :<ul style="list-style-type: none">- <i>Valeur minimale</i> : la valeur minimale du nombre.- <i>Valeur maximale</i> : la valeur maximale du nombre.• Liste : Cliquez sur Ajouter une valeur pour ajouter des valeurs additionnelles qui apparaissent dans la liste ou qui la remplissent. <p>Choisissez l'option Activer la sélection multiple pour pouvoir saisir plus d'une valeur, avec des séparateurs.</p> <p>Acceptez la virgule (,) en tant que Caractère délimiteur ou tapez un autre caractère dans la zone de texte.</p> <ul style="list-style-type: none">• E-mail : aucune saisie complémentaire requise.• Valeur booléenne : utilisez la saisie ici pour définir les valeurs pour <i>True</i> et <i>False</i>.• Clé : aucune saisie complémentaire requise.• Répertoire : spécifiez un répertoire pour forcer la copie de fichiers dans des répertoires prédéfinis (à l'aide du paramètre <code>BASE_PATH</code>). Si un administrateur a défini un chemin de base pour le répertoire, les utilisateurs ne peuvent pas le modifier.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Valeur par défaut	Valeur par défaut du paramètre qui peut être l'une des suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Vide ; lorsqu'aucune valeur par défaut n'est souhaitée.• Valeur textuelle : tapez une valeur textuelle dans la zone de texte.
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Cliquez sur **Enregistrer** dans la fenêtre Opération pour enregistrer l'opération d'interface.
8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** situé en dessous des détails de la balise pour enregistrer les modifications apportées à la balise.

Suppression de balises

Évitez de supprimer une balise qui est utilisée. Après la suppression d'une balise, HP CDA réalise une validation. Tout logiciel ou application qui utilise la balise supprimée est marqué comme *non valide*.

Pour supprimer une balise, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, choisissez **Gestion des balises**.
3. Cliquez sur le nom de la balise pour ouvrir sa fenêtre des détails.
4. Cliquez sur **Supprimer**.
5. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre d'avertissement pour confirmer la suppression.

Ajout et exécution des tâches d'administration

HP CDA inclut un certain nombre de tâches d'administration par défaut pour aider les administrateurs à gérer leur déploiement et les données qu'il contient. En outre, les administrateurs peuvent configurer des tâches supplémentaires pour effectuer des tâches de gestion des modifications ou des tâches personnalisées faisant partie d'une extension.

Pour afficher et gérer les tâches d'administration, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Tâches** pour ouvrir la fenêtre correspondante.

La vue initiale de la fenêtre Tâches de l'administrateur offre une interface réseau simplifiée pour gérer des tâches d'administration quotidiennes, hebdomadaires ou non planifiées. Toutes les

tâches en cours seront également visibles avec une option d'arrêt des tâches indépendantes ou une option d'arrêt de toutes les tâches en cours.

3. HP CDA propose les tâches d'administration par défaut suivantes :

- **Mise à jour du rapport d'activité** : Met à jour les données d'activité d'artefact utilisées pour générer le rapport d'activité affiché dans la page d'accueil Rapports.
- **Approbation passive de cycle de vie** : Approuve les phases du cycle de vie qui ont été définies sur l'approbation automatique après un nombre de jours déterminé.
- **Validation du cycle de vie** : Effectue une validation de tous les artefacts en gouvernance avec les stratégies qui s'appliquent à leur phase de cycle de vie actuelle.
- **Validation de rapport de stratégie** : Effectue une mise à jour de tous les rapports de stratégie.
- **Nettoyeur de corbeille** : Supprime définitivement les artefacts supprimés de la corbeille selon la planification définie.
- **Nettoyage de rapport** : Supprime les rapports et événements obsolètes en fonction de leur ancienneté par rapport aux propriétés définies dans l'onglet Nettoyage de rapport de la page Configuration.
- **Tâche du Nettoyeur de compilation** : Supprime les versions obsolètes en fonction de la configuration dans l'onglet Nettoyage de compilation pour chaque domaine.
- **Tâche du nettoyeur de fichier de données** : Exécute la tâche de nettoyage de données qui supprime les artefacts fichier.
- **Tâche du programme de mise à jour de délégation** : Exécute la tâche de mise à jour de délégation.
- **Tâche d'envoi de notifications retardées** : Envoie toutes les notifications retardées qui ont expiré.

Les administrateurs peuvent exécuter des tâches immédiatement ou les planifier pour une exécution régulière. En plus des tâches par défaut, les administrateurs peuvent ajouter des tâches de gestion des modifications et des tâches personnalisées.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de création et de gestion de tâches effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout de tâches personnalisées" page opposée	Procédure d'ajout et de planification de tâches personnalisées

" Ajout de tâches de synchronisation d'artefacts " , page suivante	Procédure d'ajout de tâches de synchronisation des artefacts dans le référentiel avec ceux importés d'une source externe
"Exécution de tâches " , page suivante	Procédure d'exécution manuelle d'une tâche

Ajout de tâches personnalisées

HP CDA contient une extension qui contient des implémentations de tâches personnalisées. Vous pouvez ajouter et programmer les tâches personnalisées dans la fenêtre Tâche.

Pour créer des tâches personnalisées, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Tâches** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
3. Cliquez sur **Ajouter la tâche personnalisée** à droite pour ouvrir la fenêtre correspondante. Définissez la tâche :
 - a. Sélectionnez une **implémentation de tâche**.
 - b. Tapez un nom et une description (facultative).
 - c. *Facultatif*. Cliquez sur **Définir une planification** pour définir une planification pour exécuter la tâche.
 - d. *Facultatif*. Tapez les **Paramètres de tâche** dans la zone de texte.

Remarque : les conditions requises pour la saisie des paramètres de tâche varient en fonction de la composition de la tâche.

- e. *Facultatif*. Sélectionnez une option **Traiter les artefacts définis**.
- f. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la tâche personnalisée.

La fenêtre Tâche s'ouvre et la tâche apparaît dans la liste. Vous pouvez réaliser les étapes suivantes :

1. *Facultatif*. Cliquez sur **Modifier la planification** pour changer la planification pour l'exécution de la tâche ou cliquez sur **Exécuter** pour l'exécuter immédiatement.

2. *Facultatif*. Cliquez sur **Modifier** pour modifier la tâche

Ajout de tâches de synchronisation d'artefacts

Les administrateurs peuvent utiliser les tâches de synchronisation pour synchroniser les artefacts dans le référentiel avec ceux importés d'une source externe.

Pour créer des tâches de synchronisation, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Tâches** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
3. Cliquez sur **Ajouter la tâche de synchronisation d'artefact** à droite pour ouvrir la fenêtre correspondante. Définissez la tâche de synchronisation :
 - a. Entrez un nom et une description (facultative) pour la tâche de synchronisation.

Remarque : Vous pouvez utiliser la fonction de recherche ou sélectionner des artefacts dans la liste.

- b. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la tâche de synchronisation.

La fenêtre Tâche s'ouvre et la tâche de synchronisation apparaît dans la liste. Vous pouvez réaliser les étapes suivantes :

1. *Facultatif*. Cliquez sur **Modifier la planification** pour définir une planification pour l'exécution de la nouvelle tâche de synchronisation ou cliquez sur **Exécuter** pour l'exécuter immédiatement.
2. *Facultatif*. Cliquez sur **Modifier** pour modifier la tâche de synchronisation.

Exécution de tâches

Vous souhaitez peut-être exécuter immédiatement une tâche. Si vous possédez les autorisations suffisantes, vous verrez une option **Exécuter** dans la fenêtre Tâches et dans la fenêtre des détails de la tâche.

Pour exécuter des tâches manuellement, procédez comme suit :

- Cliquez sur **Exécuter** dans la fenêtre Tâche ou dans la fenêtre des détails de la tâche.

Planification de tâches

Vous pouvez exécuter des tâches HP CDA à une heure planifiée ou à intervalles réguliers.

Attention : HP CDA convertit et stocke l'heure saisie au format GMT. Si vous importez des tâches planifiées à partir d'une image de données, révissez la planification pour vérifier que les tâches s'exécutent à l'heure locale requise.

Pour planifier des tâches, procédez comme suit :

1. Dans la fenêtre Tâche ou dans la fenêtre des détails de la tâche, cliquez sur **Modifier la planification** pour ouvrir la boîte de dialogue du même nom.
2. Définissez la nouvelle planification :
 - a. Sélectionnez une date et une heure de début pour la tâche.
 - b. Dans le menu **Périodicité**, sélectionnez la fréquence d'exécution de la tâche.
 - c. Sélectionnez la **Fin** de la planification parmi les options suivantes :

Indéfiniment

Le : définissez une date et une heure de fin.

fois : tapez un chiffre pour indiquer le nombre de fois que la tâche sera exécutée.

- d. *Facultatif*. Utilisez **Options avancées** pour décider si la tâche sera exécutée pendant les temps d'inactivité ou mise en attente jusqu'au lancement de HP CDA.
- e. Cliquez sur **OK** pour définir la planification pour la tâche.

Gestion des utilisateurs, groupes et rôles

La gestion des utilisateurs est généralement déléguée à un magasin d'utilisateurs externe tel que LDAP dans lequel s'effectue la gestion des personnes et des groupes qui utilisent HP CDA de façon active. HP CDA représente les utilisateurs sous la forme d'artefacts Utilisateur que l'utilisateur affecté ou un administrateur peut gérer. Les utilisateurs peuvent créer des artefacts Contact supplémentaires pour représenter des contacts externes qui n'utilisent pas le produit afin d'associer des contacts externes à des artefacts dans le catalogue.

Si nécessaire, vous pouvez ajouter et gérer des groupes locaux supplémentaires pour organiser des utilisateurs en groupes qui ne sont pas représentés par le magasin d'utilisateurs externe.

Remarque : HP recommande l'utilisation de rôles et non la création de groupes locaux.

Les rôles constituent un concept important dans HP CDA. Les rôles sont des descriptions de travaux génériques qui peuvent s'appliquer aux utilisateurs et aux groupes dans des domaines spécifiques. Les administrateurs peuvent utiliser les rôles pour gérer des modèles génériques pour les processus de cycle de vie et la gestion de la sécurité dans le domaine global de niveau supérieur qui est résolu en utilisateurs et en groupes spécifiques dans chaque domaine de travail. Les rôles contrôlent également l'accès des utilisateurs aux fonctionnalités de HP CDA dans l'interface utilisateur.

Les administrateurs de chaque domaine sont responsables de l'affectation d'utilisateurs aux rôles dans leur domaine.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de gestion des personnes (utilisateurs et administrateurs), des groupes et des rôles effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Gestion des utilisateurs " , ci-dessous	Procédure d'activation/de désactivation des utilisateurs, d'affectation de ces derniers à des groupes et des rôles, de définition de leur domaine par défaut et de modification de la propriété par défaut des artefacts qu'ils créent
"Gestion des groupes " , page 240	Procédure de création, de suppression et de mise hors service de groupes Procédure de définition d'un domaine par défaut pour un groupe et d'ajout du groupe à des domaines supplémentaires
"Gestion des rôles " , page 245	Procédure de création et de suppression de rôles et de modification du responsable du partage Les informations englobent les listes de rôles d'interface utilisateur et de cycle de vie.

Gestion des utilisateurs

HP CDA délègue la gestion des utilisateurs à LDAP ou à un magasin d'utilisateurs de serveur d'application. Les utilisateurs sont représentés dans HP CDA par des artefacts utilisateur pour la propriété, la notification et le contact d'artefact.

Les artefacts utilisateur représentent les utilisateurs du magasin d'utilisateurs et les artefacts de contact, les contacts externes. Un contact ne correspond à aucun compte de magasin d'utilisateurs LDAP ou d'application et ne peut pas se connecter.

Lorsque les utilisateurs se connectent, ils sont authentifiés pour le magasin d'utilisateurs externe et HP CDA crée un artefact utilisateur en fonction de leur compte externe.

Remarque : HP CDA vérifie également l'authentification des nouveaux utilisateurs par rapport aux contacts existants. Si un artefact de contact correspondant existe, le nom de connexion est associé et le contact devient un artefact utilisateur.

La responsabilité en matière de gestion des utilisateurs se divise comme suit :

- Chaque utilisateur peut gérer un artefact utilisateur.
- Les utilisateurs détenant les autorisations appropriées peuvent créer des contacts sous l'onglet Catalogue.

Attention : Ne créez des contacts que pour les personnes devant être représentées dans le catalogue mais qui n'ont pas besoin d'utiliser HP CDA. Utilisez LDAP ou le magasin d'utilisateurs du serveur d'application pour créer des utilisateurs actifs dans HP CDA.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de gestion des personnes (utilisateurs et administrateurs) et des groupes effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Création et importation d'utilisateurs et d'administrateurs " , page suivante	Procédure de création et d'importation d'utilisateurs et d'administrateurs sous un locataire ou un domaine
"Modification des utilisateurs et des administrateurs " , page 234	Procédure de modification d'utilisateurs et d'administrateurs
"Affectation d'utilisateurs à des rôles " , page 234	Procédure d'affectation d'utilisateurs à des rôles supplémentaires dans leur domaine
"Affectation d'utilisateurs à des groupes " , page 235	Procédure d'affectation d'utilisateurs à des groupes supplémentaires dans leur domaine
"Définition de domaines par défaut pour les utilisateurs " , page 236	Procédure de définition du domaine par défaut auquel se connectent des membres d'un groupe
"Définition du rôle de domaine par défaut d'un utilisateur " , page 236	Procédure de définition du rôle par défaut affecté par HP CDA aux utilisateurs qui se connectent à un domaine mais qui ne possèdent pas de rôle dans le domaine
"Définition de la propriété de nouveaux artefacts " , page 237	Procédure de définition de la détention par défaut d'artefacts créés par un utilisateur par un rôle ou groupe spécifié
"Activation et désactivation des utilisateurs " , page 238	Procédure d'octroi ou de blocage de l'accès utilisateur à HP CDA
"Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements multi-sociétés. " , page 239	Procédure de mise hors service d'utilisateurs lorsque HP CDA est installé dans un environnement multi-sociétés.

"Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements sans locataires " , page 240

Procédure de mise hors service d'utilisateurs lorsque HP CDA est installé dans un environnement sans structure de locataire.

Création et importation d'utilisateurs et d'administrateurs

Exécutez les opérations suivantes sur l'onglet Membres. Réalisez les étapes suivantes pour ouvrir l'onglet :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.

Pour créer un utilisateur ou un administrateur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Créer un utilisateur/Créer un administrateur** à droite pour ouvrir la fenêtre correspondante.

La fenêtre reprend les règles associées à l'entrée du nom et du mot de passe. Si une règle est enfreinte, elle apparaît en rouge.

2. Tapez :

Nom de connexion : en respectant les règles et les invites que vous voyez.

Mot de passe : en respectant les règles et les invites que vous voyez.

Retapez le mot de passe : pour confirmer le mot de passe.

3. Cliquez sur **Créer**.

La fenêtre Utilisateur s'ouvre.

Le nouvel utilisateur ou administrateur apparaît sous l'onglet Membres.

Pour importer des utilisateurs, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Importer des utilisateurs** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
2. Sélectionnez un **Mode d'importation** depuis le menu :

Remplacer

Ajouter ou mettre à jour

3. Parcourez les fichiers pour sélectionner un fichier CSV à importer.
4. Cliquez sur **OK**.

Modification des utilisateurs et des administrateurs

Pour modifier des utilisateurs et des administrateurs, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.
5. Cliquez sur **Modifier** à droite pour ouvrir une fenêtre qui permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer les informations sur la personne.
6. Tapez ou sélectionnez les modifications à introduire dans les informations.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Affectation d'utilisateurs à des rôles

Remarque : Cette fonctionnalité est uniquement disponible si la personne est déjà affectée à des rôles dans un domaine.

Pour affecter une personne (utilisateur ou administrateur) à des rôles supplémentaires, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.

5. Cliquez sur l'onglet **Groupes et rôles** pour voir les détails de rôle pour cette personne.
6. Dans la section Rôles par domaine, cliquez sur **Modifier** pour le domaine requis.
7. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue **Modifier l'adhésion du rôle** qui s'ouvre :
 - a. Sélectionnez les rôles supplémentaires à affecter à la personne dans ce domaine.
 - b. Désélectionnez les choix de rôle que vous souhaitez supprimer.
 - c. Cliquez sur **Définir** pour appliquer les modifications.

Remarque : Vous pouvez également gérer les affectations de rôle au niveau des rôles. Voir "[Ajout et suppression de membres de rôles](#) ", page 251.

Affectation d'utilisateurs à des groupes

Un administrateur peut affecter un utilisateur de manière à ce qu'il soit membre de plusieurs groupes.

Pour affecter des utilisateurs à des groupes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.
5. Cliquez sur l'onglet **Groupes et rôles** pour afficher les détails du groupe de l'utilisateur.
6. Le tableau Groupes permet d'ajouter ou de supprimer des affectations de groupe d'un utilisateur.

Pour ajouter un utilisateur à des groupes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Ajouter au groupe** pour afficher la boîte de dialogue Ajouter des groupes à l'utilisateur.
2. Sélectionnez les **Groupes** auxquels affecter l'utilisateur.
3. Cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter l'utilisateur aux groupes.

Pour supprimer un utilisateur d'un groupe, procédez comme suit :

1. Sélectionnez les **Groupes** dont l'utilisateur ne doit plus faire partie.
2. Cliquez sur **Supprimer** et confirmez votre décision.

Remarque : Vous pouvez également gérer les affectations de groupe au niveau des groupes. Voir "[Ajout et suppression de membres de groupe](#) ", page 242.

Définition de domaines par défaut pour les utilisateurs

Les administrateurs peuvent définir le domaine par défaut auquel se connectent les nouveaux utilisateurs.

Pour définir le domaine par défaut pour un utilisateur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.
5. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
6. Sous l'en-tête Sécurité de l'accès, cliquez sur **Modifier** pour le domaine par défaut.
7. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue Définir le domaine par défaut qui s'ouvre :
 - a. Sélectionnez un domaine par défaut.
 - b. Cliquez sur **Sélectionner** pour définir le domaine.

Lorsque les utilisateurs se connectent pour la première fois, ils accèdent au domaine sélectionné.

Remarque : Des domaines par défaut peuvent également être définis pour les groupes et les utilisateurs peuvent définir leur propre domaine par défaut.

Définition du rôle de domaine par défaut d'un utilisateur

HP CDA propose un rôle par défaut affecté aux utilisateurs qui se connectent à un domaine mais qui ne possèdent pas d'affectations de rôle pour le domaine.

Pour définir un rôle par défaut pour un domaine, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Domaines** pour ouvrir la fenêtre Domaines qui indiquent les domaines.
4. Cliquez sur le nom du domaine pour ouvrir sa fenêtre des détails.
5. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
6. Sous l'en-tête Rôle par défaut, cliquez sur (**Modifier**) pour ouvrir la boîte de dialogue Choisir un rôle et renseigner les champs suivants :
 - a. Sélectionnez le rôle dans la liste. Utilisez éventuellement le filtre pour rechercher un rôle particulier.
 - b. Cliquez sur **Sélectionner** pour définir le rôle sélectionné en tant que rôle par défaut pour le domaine.

Définition de la propriété de nouveaux artefacts

Par défaut, les utilisateurs qui créent des artefacts deviennent leur **propriétaire**. Le propriétaire d'un artefact bénéficie d'une autorisation en lecture et en écriture sur le nouvel artefact.

Les administrateurs peuvent configurer la propriété de nouveaux artefacts pour les utilisateurs, de sorte que la propriété d'artefacts n'est pas affectée à l'utilisateur mais à un rôle ou groupe spécifié.

Pour définir la propriété de nouveaux artefacts pour un utilisateur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.
5. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
6. Sous l'en-tête Sécurité de l'accès, cliquez sur Propriété de nouveaux artefacts : **Modifier**.
7. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue Propriété de nouveaux artefacts :
 - a. Tapez un terme de rôle ou de groupe dans la zone de texte et utilisez la fonction **Recherche** ou cliquez sur **Parcourir le carnet d'adresses** et réalisez une sélection dans la liste de rôles ou de groupes.

Remarque : L'utilisateur doit être un membre du groupe sélectionné ou être affecté au rôle sélectionné dans au moins un domaine.

- b. Cliquez sur **Sélectionner** pour appliquer l'affectation de la propriété de nouveaux artefacts à l'utilisateur.

Pour définir la propriété de nouveaux artefacts à plusieurs utilisateurs :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, cliquez sur **Utilisateurs** pour afficher la page correspondante.
3. Sélectionnez les utilisateurs auxquels vous souhaitez appliquer la nouvelle propriété d'artefact.
4. Développez Gérer les membres et sélectionnez **Définir la propriété des nouveaux artefacts** pour afficher la boîte de dialogue correspondante.
5. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue.
6. Tapez un terme de rôle ou de groupe dans la zone de texte et utilisez la fonction Recherche ou cliquez sur **Parcourir le carnet d'adresses** et réalisez une sélection dans la liste de rôles ou de groupes.

Remarque : Les utilisateurs doivent être des membres du groupe sélectionné ou être affectés au rôle sélectionné dans au moins un domaine.

7. Cliquez sur **Sélectionner** pour appliquer l'affectation de la propriété de nouveaux artefacts aux utilisateurs sélectionnés.

Activation et désactivation des utilisateurs

Les administrateurs peuvent bloquer l'accès à HP CDA en désactivant les utilisateurs.

Pour désactiver un utilisateur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.

5. Cliquez sur **Modifier** à droite.
6. Cliquez sur **OK** pour confirmer l'action.

Pour activer un utilisateur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs et les groupes du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour afficher ses détails.
5. Cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble**, s'il n'est pas déjà sélectionné.
6. Cliquez sur **Activer** à droite.
7. Cliquez sur **OK** pour confirmer l'action.

Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements multi-sociétés.

Les étapes suivantes expliquent comment mettre un utilisateur hors service lorsque vous avez installé HP CDA en tant qu'environnement multi-sociétés.

Vous ne pouvez pas mettre hors service un utilisateur actif. L'option **Mettre hors service** n'apparaît pas tant que vous n'avez pas désactivé l'utilisateur. Vous devez désactiver l'utilisateur avant de le mettre hors service.

Pour mettre un utilisateur hors service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Membres** pour voir les utilisateurs du locataire.
4. Cliquez sur un nom d'utilisateur pour ouvrir une fenêtre des détails.
5. Sous l'onglet Vue d'ensemble, cliquez sur **Désactiver** L'état de l'utilisateur devient Désactivé et l'option **Mettre hors service** apparaît.
6. Cliquez sur **Mettre hors service** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
7. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue qui permet de transférer la propriété de

l'artefact de l'utilisateur à un nouveau propriétaire. Sélectionnez un propriétaire, puis cliquez sur **Sélectionner**.

8. Dans la boîte de dialogue Mettre hors service, cliquez sur **Retire**. L'état de l'utilisateur devient Mis hors service.

Pour savoir comment mettre des utilisateurs hors service lorsque HP CDA est installé dans un environnement sans structure de locataires, voir "[Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements sans locataires](#) ", ci-dessous.

Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements sans locataires

Les étapes suivantes expliquent comment mettre un utilisateur hors service lorsque vous *n'avez installé pas* HP CDA en tant qu'environnement multi-sociétés.

Vous ne pouvez pas mettre hors service un utilisateur actif. Si vous tentez l'opération, vous recevrez un message d'erreur qui ne fournit pas les détails. Vous devez désactiver l'utilisateur avant de le mettre hors service.

Pour mettre un utilisateur hors service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Utilisateurs** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
3. Sélectionnez un utilisateur, puis cliquez sur **Désactiver**. Dans la boîte de dialogue Désactiver, cliquez sur **OK**. L'état de l'utilisateur devient Désactivé.
4. Sélectionné l'utilisateur désactivé, puis cliquez sur **Retirer** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
5. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir la boîte de dialogue qui permet de transférer la propriété de l'artefact de l'utilisateur à un nouveau propriétaire. Sélectionnez un propriétaire, puis cliquez sur **Sélectionner**.
6. Dans la boîte de dialogue Mettre hors service, cliquez sur **Retire**. L'état de l'utilisateur devient Mis hors service.

Pour savoir comment mettre des utilisateurs hors service lorsque HP CDA est installé dans un environnement multi-sociétés, voir "[Mise hors service d'utilisateurs dans des environnements multi-sociétés](#). " , page précédente.

Gestion des groupes

Les administrateurs HP CDA gèrent deux types de groupes :

- les groupes gérés par un magasin d'utilisateurs externe ;
- les groupes locaux.

Remarque : HP Software recommande l'utilisation de rôles et non de groupes locaux.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de gestion des groupes effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Création de groupes " , ci-dessous	Procédure de création d'un groupe
"Ajout et suppression de membres de groupe " page opposée	Procédure d'ajout et de suppression de membres à/d'un groupe
"Affectation de groupes à des rôles de domaine supplémentaires " page opposée	Procédure d'affectation d'un groupe à des rôles de membre dans un domaine spécifique
"Définition de domaines par défaut pour les groupes " , page 243	Procédure de définition du domaine par défaut auquel se connectent des membres des groupes
"Mise hors service et suppression de groupes " , page 243	Procédure de mise hors service et de suppression de groupes

Création de groupes

Pour créer des groupes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Cliquez sur **Créer un groupe** pour ouvrir la page Créer un groupe.
4. Tapez un **Nom** et une **description** (facultative).
5. *Facultatif.* Sous l'en-tête Membres, ajouter des membres du groupe conformément à la procédure présentée dans ["Ajout et suppression de membres de groupe " page opposée](#).
6. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le groupe.

Ajout et suppression de membres de groupe

Les administrateurs peuvent utiliser HP CDA pour gérer des groupes. La gestion englobe l'ajout de membres au groupe et leur suppression. Pour gérer l'appartenance au groupe, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Cliquez sur le nom d'un groupe pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur **Modifier** à droite pour ouvrir une fenêtre de modification.
5. Ajoutez ou supprimez des membres à l'aide du tableau Membres.

Pour ajouter des utilisateurs au groupe, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Ajouter un membre** pour afficher la boîte de dialogue Ajouter l'utilisateur au groupe.
2. Sélectionnez l'utilisateur à ajouter au groupe.
3. Cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter l'utilisateur sélectionné au groupe.
4. Cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer les modifications d'appartenance au groupe.

Pour supprimer des membres du groupe, procédez comme suit :

1. Sélectionnez les utilisateurs à supprimer du groupe.
2. Cliquez sur **Supprimer** et confirmez votre décision.

Remarque : Les administrateurs peuvent également gérer l'appartenance aux groupes au niveau utilisateur. Voir "[Affectation d'utilisateurs à des groupes](#) ", page 235.

Affectation de groupes à des rôles de domaine supplémentaires

Les administrateurs peuvent affecter un groupe à des rôles de membre dans des domaines spécifiques.

Pour affecter des groupes à des rôles de domaine supplémentaires, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Cliquez sur le nom du groupe pour voir sa page de détails.
4. Sous l'en-tête Rôles par domaine, cliquez sur **Modifier** pour le domaine requis et affichez la boîte de dialogue Modifier l'adhésion du rôle.
5. Sélectionnez des rôles supplémentaires à affecter au groupe pour le domaine et cliquez sur **Définir** pour appliquer les modifications.

Remarque : Cette fonctionnalité n'est disponible que si le groupe est déjà affecté à des rôles dans un domaine et peut être uniquement utilisée pour étendre les rôles qui y sont définis.

Définition de domaines par défaut pour les groupes

Les administrateurs peuvent définir le domaine par défaut auquel se connectent des membres des groupes

Pour définir le domaine par défaut pour les groupes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Cliquez sur le nom du groupe pour voir sa page de détails.
4. Cliquez sur **Définir le domaine par défaut** pour afficher la boîte de dialogue correspondante.
5. Sélectionnez un domaine dans la liste et cliquez sur **Sélectionner** pour définir le domaine comme valeur par défaut pour le groupe.

Lorsque les membres du groupe sélectionné se connectent, ils accèdent au domaine sélectionné.

Remarque : Des domaines par défaut peuvent également être définis pour les utilisateurs et ces derniers peuvent définir leur propre domaine par défaut.

Mise hors service et suppression de groupes

Les administrateurs peuvent mettre hors service, puis supprimer des groupes internes. Cependant, ces processus ne mettent hors service ni ne suppriment les utilisateurs qui sont membres des groupes.

Pour mettre hors service plusieurs groupes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Sélectionnez les groupes à mettre hors service.
4. Cliquez sur **Mettre hors service** et confirmez votre décision.

Pour mettre hors service un groupe, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, cliquez sur **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Cliquez sur le **nom** du groupe pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur **Retirer le groupe** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
5. Cliquez sur **(Modifier)** pour sélectionner un autre propriétaire pour tout artefact détenu par des membres du groupe.

Remarque : Vous devez mettre hors service un groupe pour pouvoir le modifier.

Pour supprimer plusieurs groupes, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, cliquez sur **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Sélectionnez les groupes à supprimer.
4. Cliquez sur **Supprimer** et confirmez votre décision.

Pour supprimer un groupe, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet Administration pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, cliquez sur **Groupes** pour ouvrir la fenêtre Groupes.
3. Cliquez sur le **nom** d'un groupe pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur **Supprimer le groupe**.

Gestion des rôles

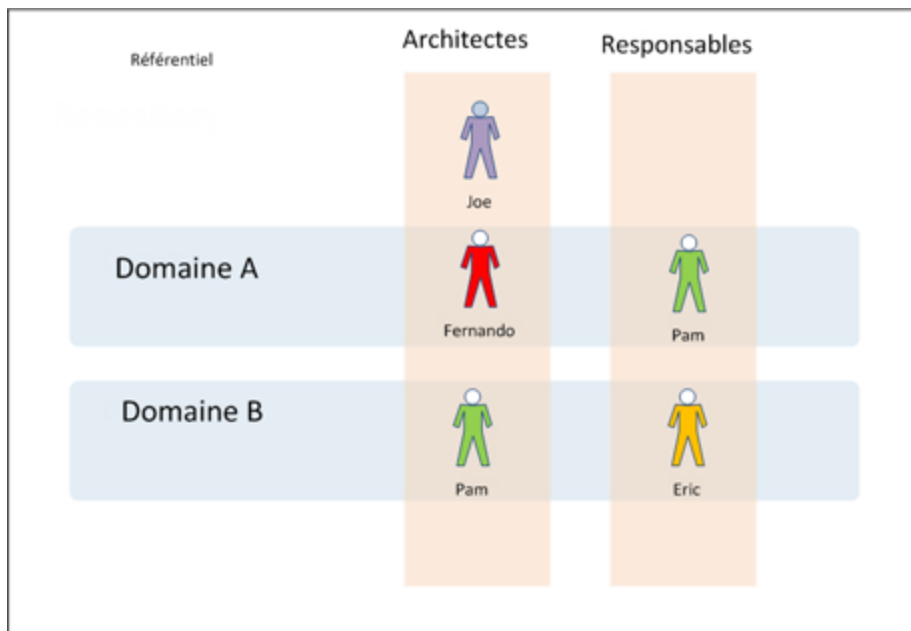
Les administrateurs utilisent HP CDA pour affecter des utilisateurs à des rôles spécifiques selon les fonctions du travail des utilisateurs. Ces rôles restreignent l'accès de l'utilisateur aux artefacts et limitent leurs fonctionnalités à celles nécessaires pour leur rôle.

La responsabilité des administrateurs en matière de gestion des rôles se divise comme suit :

- **Gestion des rôles** : Les administrateurs sont responsables des rôles disponibles dans HP CDA.
- **Affectation d'utilisateurs à des rôles** : Les administrateurs qui détiennent un rôle dans un domaine sont responsables de l'affectation des utilisateurs à des rôles spécifiques dans leur domaine et de la définition d'un rôle par défaut pour les nouveaux utilisateurs du domaine.

HP CDA offre des fonctionnalités dans l'ensemble du cycle de vie de développement du service. Dans la plupart des organisations, les fonctions de cycle de vie de développement sont effectuées par différents individus et équipes dotés des autorisations spécifiques. Les administrateurs définissent et attribuent les autorisations sur la base de rôles. Les autorisations concentrent chaque utilisateur ou groupe sur une fonction et des fonctions spécifiques et restreignent l'accès aux seuls artefacts requis pour le rôle.

Les administrateurs définissent des rôles dans le domaine de niveau supérieur mais l'affectation d'utilisateurs à des rôles peut être globale ou à des rôles différents dans différents domaines. Par exemple, dans le diagramme suivant, Joe détient le rôle d'architecte global dans le domaine de référentiel de niveau supérieur, Fernando le rôle d'architecte dans le domaine A, Pam le rôle de responsable dans le domaine A et Eric le rôle de responsable dans le domaine B.



Ces affectations signifient que dans le domaine A, Joe et Fernando accèdent à des fonctionnalités et artefacts en rapport avec le rôle d'architecte alors que Pam accède à des fonctionnalités qui concernent le rôle de responsable.

Pam détient un rôle différent dans le domaine B, de sorte qu'elle accède, comme Joe, aux fonctionnalités d'architecte alors qu'Eric accède aux fonctionnalités ayant trait au rôle de responsable.

Les rubriques suivantes décrivent plus en détail les fonctionnalités de rôle utilisateur :

- **Rôles d'interface utilisateur** : HP CDA utilise des rôles pour limiter la disponibilité des fonctionnalités aux utilisateurs en fonction des rôles appropriés.
- **Rôles de cycle de vie** : Vous pouvez créer des modèles de cycle de vie avec des tâches et actions spécifiées affectées à des rôles spécifiques)
- **Rôles de sécurité et de contrôle d'accès** : HP CDA restreint l'accès aux types d'artefact à l'aide de listes de contrôle d'accès qui peuvent utiliser des rôles ainsi que des utilisateurs et des groupes.

Certains rôles HP CDA sont des rôles **par défaut**. Les administrateurs peuvent étendre les rôles par défaut en ajoutant des rôles supplémentaires personnalisés.

HP CDA inclut également un rôle spécial, Partage de serveur principal, associé spécifiquement aux artefacts de partage. Par défaut, ce rôle est associé au groupe system#registered qui représente tous les utilisateurs accédant à HP CDA.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches de gestion des rôles effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation des rôles d'interface utilisateur " , ci-dessous	Liste des rôles d'interface utilisateur
"Utilisation des rôles de cycle de vie " , page suivante	Liste des rôles de cycle de vie
"Création et suppression de rôles " , page 248	Procédure de création et de suppression de rôles en plus des rôles par défaut
"Modification du responsable du partage " , page 250	Procédure de création et de suppression de membres du rôle Partage de serveur principal
"Ajout et suppression de membres de groupe " , page 242	Procédure d'ajout et de suppression de membres à/d'un groupe

Utilisation des rôles d'interface utilisateur

HP CDA restreint l'accès aux fonctionnalités de l'interface utilisateur en fonction de votre rôle. Voici les rôles visibles dans l'interface utilisateur (même si tous les rôles n'ont pas accès à

l'interface utilisateur) :

- **Développeur d'application** : (rôle par défaut) Les développeurs d'application ont accès à l'onglet Applications de façon à modéliser et maintenir les applications tout au long du cycle de déploiement continu.
- **Développeur d'infrastructure** : (rôle par défaut) Les développeurs d'infrastructure ont accès à l'onglet Plates-formes de façon à concevoir et maintenir l'infrastructure hébergeant les modèles d'application.
- **Administrateur de surveillance** : (rôle par défaut) Les administrateurs de la surveillance ont accès à l'onglet Surveillance de façon à gérer la surveillance des applications et de l'infrastructure.
- **Operations Manager** : (rôle par défaut) Les Operations Managers ont accès aux onglets Applications et Plates-formes de façon à gérer les applications et plates-formes du point de vue de la production.
- **Fournisseur** : (rôle par défaut) Les fournisseurs peuvent créer, développer et gérer des artefacts dans le référentiel. Ce rôle ne bénéficie pas de l'accès IU.
- **Partage de serveur principal** : (rôle par défaut) Les responsables de partage déterminent qui peut lire les artefacts partagés. Ce rôle ne bénéficie pas de l'accès IU.
- **Administrateur** : (rôle par défaut) Les administrateurs peuvent utiliser tous les onglets et fonctionnalités accessibles aux utilisateurs bénéficiant des rôles susmentionnés. De plus, ils peuvent accéder à un onglet Administration de façon à gérer les utilisateurs, les groupes, les rôles, les domaines et autres artefacts système.

Utilisation des rôles de cycle de vie

La gestion du cycle de vie utilise des rôles pour permettre une gestion du processus de cycle de vie globale avec des affectations de rôles dans un modèle de processus de cycle de vie.

L'administrateur du domaine de niveau supérieur gère les processus de cycle de vie et utilise des rôles pour définir les éléments suivants :

- le rôle utilisateur responsable d'approuver certaines phases du cycle de vie ;
- les rôles utilisateur avec accès en lecture seule, accès en écriture et autorisations de propriété pour les artefacts à des phases du cycle de vie particulières ;
- les rôles utilisateur responsables des tâches associées à une phase de cycle de vie ;
- les rôles utilisateur qui sont automatiquement notifiés suite à des événements spécifiques dans le cycle de vie.

Dans des domaines spécifiques, ces affectations de rôle sont résolues en utilisateurs et groupes affectés au rôle dans ce domaine. Prenons l'exemple de la phase de développement d'un processus de cycle de vie pour des services.

La phase peut comporter les affectations de rôle suivantes :

- une tâche pour créer et tester le service affecté au rôle Ingénieur d'assurance qualité ;
- un approbateur de phase avec le rôle Fournisseur ;
- une action automatique pour notifier les utilisateurs ayant le rôle Operations Manager qu'un service est approuvé à la phase de développement.

Vous trouverez ci-dessous des informations sur les responsabilités de chaque rôle dans le cycle de vie :

- Administrateur : responsable de gérer les utilisateurs, les groupes, les rôles et autres artefacts système. La responsabilité des administrateurs varie en fonction du domaine géré :
- Administrateurs de référentiel de niveau supérieur : administration globale avec la responsabilité des domaines fonctionnels suivants :
 - Gestion de tous les domaines
 - Administration des processus de cycle de vie
 - Gestion des utilisateurs et des groupes
 - Administration des rôles
 - Gestion de la configuration du serveur
 - Administration des stratégies

Remarque : Les administrateurs peuvent également accéder à toutes les fonctionnalités des administrateurs de domaine.

- Administrateurs de domaine : utilisateurs bénéficiant du rôle d'administrateur dans un domaine spécifique avec la responsabilité des domaines fonctionnels suivants :
 - Gestion de leur domaine spécifique
 - Gestion des tâches administratives de leur domaine

Création et suppression de rôles

Les administrateurs sont responsables de la gestion des rôles dans HP CDA.

Pour afficher et gérer des rôles, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Rôles** pour ouvrir la fenêtre Rôles.
3. La fenêtre Rôles permet de travailler avec les rôles.

Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer les rôles par défaut.

Pour supprimer des rôles, procédez comme suit :

1. Sélectionnez les rôles.
2. Cliquez sur **Supprimer** pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner l'entité à laquelle transférer la propriété.
3. Utilisez la fonction de recherche ou naviguez pour opérer la sélection, puis cliquez sur **Sélectionner**.
4. Lisez le message d'avertissement dans la boîte de dialogue de suppression qui s'ouvre.
5. Cliquez sur **Supprimer**.

Pour modifier un rôle, procédez comme suit :

1. Cliquez sur le nom du rôle pour ouvrir sa fenêtre des détails.
2. Cliquez sur **Modifier** pour ouvrir une fenêtre de modification.
3. Introduisez les modifications requises.

Remarque : pour les rôles système, vous pouvez uniquement modifier les détails Accès IU.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Pour créer un rôle, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Créer un rôle** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
2. Tapez un nom et une description (facultative).

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

4. *Facultatif*. Modifiez ou supprimez le rôle via la page des détails du rôle qui s'ouvre.

Le rôle est disponible pour l'affectation d'utilisateurs et de groupes, pour l'utilisation dans les processus de cycle de vie et pour les droits d'accès par défaut.

Les fenêtres de création et de modification de rôles contiennent les zones de texte suivantes.

Champ	Définition
Nom	Le nom du rôle.
Description	Description incluant la prise en charge de texte enrichi et HTML. Cette description s'affiche dans la zone de propriétés de l'onglet Vue d'ensemble de la page Détails d'artefact. Cette description est limitée par la longueur d'affichage disponible dans l'onglet Vue d'ensemble. Si votre description doit être plus longue ou si vous devez ajouter une spécification d'artefact, modifiez la propriété Spécification.
Sous-rôles	Effectuez votre sélection dans l'ensemble des rôles existants pour hériter de leurs fonctionnalités et de l'accès d'artefact pour le nouveau rôle.
Accès IU supplémentaire	La configuration des sous-rôles peut être utilisée pour offrir un accès IU supplémentaire.
Permet la connexion	Permet aux utilisateurs bénéficiant du nouveau rôle d'accéder à l'interface utilisateur.

Modification du responsable du partage

Le responsable du partage est un rôle spécial associé au partage d'artefacts afin de rendre ces derniers visibles à plus d'utilisateurs. Ce rôle est associé par défaut au groupe system#registered qui représente tous les utilisateurs accédant à HP CDA.

Pour modifier le responsable de partage, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête Locataires, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Rôles** pour voir les rôles et leurs membres.
4. Cliquez sur **Partage de serveur principal** pour voir son appartenance.
5. Utilisez **Supprimer** et **Ajouter un membre** pour modifier l'appartenance du rôle.

Ajout et suppression de membres de rôles

Les administrateurs peuvent afficher tous les rôles et membres d'un locataire ainsi que gérer l'appartenance à un seul emplacement.

Pour afficher les rôles et les membres, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Sous l'en-tête **Locataires**, cliquez sur un nom de locataire afin d'ouvrir la fenêtre des détails.
3. Cliquez sur l'onglet **Rôles** pour voir les rôles et leurs membres.

Cliquez pour sélectionner un rôle et gérer ses membres. Dans le graphique, le rôle Invité est sélectionné.

Domaines > TenantP >

TenantP

Domaine

Vue d'ensemble Nettoyage de version **Rôles** Groupes Clés Droits d'accès par défaut

📌 Sélectionnez un rôle, puis utilisez la liste à droite pour lui affecter des personnes et des groupes.

■ Rôles

- Administrateur de domaine
- Administrateur de surveillance
- Développeur d'application
- Développeur d'infrastructure
- Fournisseur
- Invité
- Operations Manager
- Partage de serveur principal

■ Membres de Administrateur de domaine

+ Ajouter un membre X Supprimer 📄 Enregistrer au format CSV

Nom	Étendue	Description
-----	---------	-------------

Page 1 sur 1 Modifier la taille de page

Pour ajouter un membre ou un groupe à un rôle, procédez comme suit :

1. Cliquez sur un rôle pour ouvrir la boîte de dialogue Membres.
2. Cliquez sur **Ajouter un membre** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
3. Pour rechercher des contacts, entrez une partie du nom d'un contact et cliquez sur **Recherche**.
4. Pour rechercher des utilisateurs ou des groupes du locataire, cliquez sur **Parcourir le carnet d'adresses**. Sélectionnez les utilisateurs ou/et des groupes à ajouter au rôle.

5. Cliquez sur **Sélectionner**.

La boîte de dialogue Membres de affiche les nouveaux membres du rôle.

Pour supprimer un membre ou un groupe d'un rôle, procédez comme suit :

1. Cliquez sur un rôle pour ouvrir la boîte de dialogue Membres.
2. Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs ou groupes.
3. Cliquez sur **Supprimer**. La boîte de dialogue Membres de affiche la liste mise à jour du rôle.

Gestion de la sécurité et du contrôle d'accès

La plupart des organisations limitent l'accès aux ressources par les autorisations utilisateur et groupe. HP CDA étend ce type de sécurité en autorisant l'utilisation de droits d'accès basés sur les domaines et les rôles.

HP CDA utilise des listes de contrôle d'accès pour déterminer les personnes pouvant accéder aux ressources et leurs autorisations. Chaque liste de contrôle d'accès consiste en un ensemble d'éléments de contrôle d'accès qui définissent ce qui suit pour une ressource ou une collection de ressources :

- **Identification utilisateur** : Identification utilisateur en tant qu'utilisateur spécifié, groupe d'utilisateurs ou rôle qui est résolu en utilisateurs et groupes dans le domaine auquel l'artefact appartient.

- **Autorisation accordée** :

Autorisation en lecture : Accès en lecture des données et métadonnées d'un artefact ou d'une ressource, ou une collection d'artefacts.

Autorisation en écriture : Accès en écriture des données et métadonnées d'un artefact ou d'une ressource ou accès de création d'artefacts, de ressources et sous-collections et mise à jour de métadonnées d'une collection d'artefacts. Les utilisateurs affectés en tant que propriétaire d'un artefact et les administrateurs bénéficient toujours d'autorisations en écriture.

Les listes de contrôle d'accès s'appliquent dans les cas suivants :

- **Droits de création d'artefacts** : Les administrateurs peuvent définir quels rôles peuvent créer des types d'artefact dans un domaine. Dans le domaine, les utilisateurs détenant les rôles autorisés peuvent accéder aux pages de création d'artefact pour les types d'artefact spécifiés.

Les droits de création par défaut sont cumulés, de sorte que les droits par défaut du domaine de niveau supérieur s'appliquent à tous les autres domaines et les droits accordés à un groupe ou un rôle s'appliquent aussi en plus des droits accordés à chaque utilisateur dans le groupe ou le rôle.

- **Droits d'accès d'artefacts régis** : Les droits d'accès aux artefacts en gouvernance sont déterminés par le processus de cycle de vie applicable à l'artefact. Un administrateur peut affecter des droits et des autorisations à des rôles particuliers pour chaque phase d'un processus de cycle de vie. Dans un domaine, les rôles sont résolus en utilisateurs et groupes affectés qui bénéficient de l'accès spécifié à l'artefact à cette phase du cycle de vie.
- **Droits d'accès d'artefacts par défaut non régis** : Si des artefacts ne sont pas régis, un administrateur peut définir quels rôles peuvent lire et écrire des types d'artefact particuliers dans un domaine. Dans le domaine, les utilisateurs détenant les rôles autorisés peuvent accéder aux pages de modification d'artefact pour les types d'artefact spécifiés.

En outre, vous pouvez étendre la fonctionnalité de contrôle d'accès par défaut à l'aide de valeurs particulières de propriétés de catégorisation. Par exemple, vous pouvez ainsi définir différents droits d'accès aux services classés comme services d'application et à ceux classés comme services d'infrastructure.

Les droits d'accès par défaut sont cumulés, de sorte que les droits par défaut du domaine de niveau supérieur s'appliquent à tous les autres domaines et les droits accordés à un groupe s'appliquent aussi à tous les utilisateurs du groupe.

- **Droits d'accès d'artefacts spécifiques** : Les propriétaires, les chargés de maintenance et les administrateurs d'artefacts peuvent définir des autorisations d'accès en lecture ou en écriture sur les artefacts pour les utilisateurs, les groupes ou les rôles individuellement ou en bloc.

Attention : HP recommande uniquement la définition de droits d'accès d'artefact spécifiques pour les artefacts non régis.

Intégration de services externes

Vous pouvez utiliser les plug-ins pour charger des informations sur les services externes. Un plug-in est un mode de communication avec un système externe.

Les plug-ins vous permettent de gérer votre environnement en toute fiabilité grâce aux éléments suivants :

- Mises à jour des plug-ins pendant l'exécution du système HP CDA, sans devoir redémarrer le serveur.
- Divers modèles de mise à niveau en fonction des risques exposés dans l'environnement.

- Remplacement complet et immédiat d'un plug-in afin vous puissiez résoudre les défauts critiques.
- Test des plug-ins dans un environnement limité (à cause de l'intégration contrôlée).
- Transferts à phase (en redirigeant divers modèles vers le nouveau plug-in afin de limiter les risques).
- Remplacement immédiat du plug-in (par la mise à jour en place du plug-in).

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les tâches d'intégration de services externes effectuées par les administrateurs.

Rubrique	Informations disponibles
"Intégration des plug-ins d'artefact " , ci-dessous	Procédure de configuration de plug-ins d'artefact pour CVS, Jenkins, les serveurs accessibles à l'aide de SFTP, le système de fichiers du serveur HP CDA et SVN
"Intégration de plug-ins du système de déploiement d'application " , page 260	Procédure de définition de serveurs et de plug-ins Procédure de test, de téléchargement et de mise à jour d'un plug-in de déploiement
"Intégration de plug-ins de mise en service de plate-forme " , page 262	Procédure de test, de téléchargement, de modification, de mise à jour, de suppression et de configuration d'un plug-in de mise en service de plate-forme
"Intégration de l'infrastructure existante " , page 269	Procédure d'utilisation de l'interface de ligne de commande pour intégrer une infrastructure existante

Intégration des plug-ins d'artefact

HP CDA fournit quatre plug-ins de fournisseur d'artefacts qui s'intègrent avec des référentiels d'artefact externes :

- Plug-in du fournisseur d'artefacts CVS : pour l'intégration avec les référentiels source CVS.
- Plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins : pour l'intégration avec les systèmes de compilation Jenkins.
- Plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur : pour l'intégration au système de fichiers sur le serveur HP CDA.
- Plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP : pour l'intégration aux serveurs d'artefacts à l'aide du protocole sécurisé FTP (SFTP).
- Plug-in du fournisseur d'artefacts SVN : pour l'intégration avec les référentiels Subversion.

Rubrique	Informations disponibles
"Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts CVS " , ci-dessous	Procédure d'ajout, de modification et de suppression d'une configuration de plug-in du fournisseur d'artefacts CVS
"Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins " page opposée	Procédure d'ajout, de modification et de suppression d'une configuration de plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins
"Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur " , page 257	Procédure d'ajout, de modification et de suppression d'une configuration de plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur
"Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP " , page 258	Procédure d'ajout, de modification et de suppression d'une configuration de plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP
"Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts SVN " , page 259	Procédure d'ajout, de modification et de suppression d'une configuration de plug-in du fournisseur d'artefacts SVN

Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts CVS

Remarque : Un client CVS (version 1.12.13 ou supérieure pour les serveurs Linux CDA, CVSNT 2.5.03 ou ultérieur pour les serveurs Windows CDA) doit être installé sur le serveur CDA pour permettre au plug-in du fournisseur d'artefact CVS de communiquer avec le serveur CVS.

Pour configurer un plug-in du fournisseur d'artefacts CVS, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Recherchez l'entrée « Plug-in du fournisseur d'artefacts CVS » dans la liste Nom.

Remarque : La colonne Configurations affiche le nombre de configurations existantes pour le plug-in.

4. *Facultatif.* Cliquez sur les flèches pour trier la liste dans l'ordre croissant ou décroissant.

5. Cliquez sur **Ajouter une configuration** pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.

6. Dans les zones de texte, tapez :

Nom : de la configuration.

Description : description facultative.

Hôte CVS : nom d'hôte complet pour le serveur CVS voulu.

Utilisateur CVS : pour la connexion au serveur CVS.

Mot de passe CVS : mot de passe facultatif pour la connexion au serveur CVS.

Référentiel CVS : répertoire de base du référentiel CVS sur le serveur CVS. Généralement sous la forme de `/{nomRéférentiel}`.

7. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier la connexion.

Remarque : Si le test de connexion bloque indéfiniment, le client CVS installé sur le serveur CDA est peut-être incompatible avec l'implémentation du plug-in du fournisseur d'artefacts CVS. Pour forcer l'interruption du test de connexion, recherchez l'exécutable du client CVS en cours d'exécution sur le serveur CDA et arrêtez le processus manuellement.

8. Cliquez sur **Enregistrer** après avoir vérifié la connexion.

Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins

Remarque : Ce plug-in nécessite l'installation et la configuration du plug-in HP ALI sur le système de compilation Jenkins.

Pour configurer un plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Recherchez l'entrée « Plug-in du fournisseur d'artefacts Jenkins » dans la liste Nom.

Remarque : La colonne Configurations affiche le nombre de configurations existantes pour le plug-in.

4. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches pour trier la liste dans l'ordre croissant ou décroissant.
5. Cliquez sur **Ajouter une configuration** pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.
6. Dans les zones de texte, tapez :
Hôte : URL du serveur Jenkins.
Utilisateur : nom d'utilisateur facultatif pour la configuration (si une connexion est requise).
Mot de passe : mot de passe facultatif pour la configuration (si une connexion est requise).
7. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier la connexion.
8. Cliquez sur **Enregistrer** après avoir vérifié la connexion.

Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur

Pour configurer un plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Recherchez l'entrée « Plug-in du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur » dans la liste Nom.

Remarque : La colonne Configurations affiche le nombre de configurations existantes pour le plug-in.

4. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches pour trier la liste dans l'ordre croissant ou décroissant.
5. Cliquez sur **Ajouter une configuration** pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.
6. Dans les zones de texte, tapez :
Nom : Nom pour cette intégration du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur. Il s'agit du nom qui va apparaître dans les éléments d'interface utilisateur tels que les listes

déroulantes lorsque différents fournisseurs d'artefacts peuvent être sélectionnés pour une opération donnée.

Description : Description pour l'intégration du fournisseur d'artefacts du système de fichiers du serveur (facultatif).

Répertoire racine/parent : Répertoire de base sur le serveur HP CDA contenant les artefacts. Le répertoire de base peut être un lecteur ou dossier local ou bien un lecteur mappé sur le serveur HP CDA.

7. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier la connexion.
8. Cliquez sur **Enregistrer** après avoir vérifié la connexion.

Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP

Pour configurer un plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Recherchez l'entrée « Plug-in du fournisseur d'artefacts SFTP » dans la liste Nom.

Remarque : La colonne Configurations affiche le nombre de configurations existantes pour le plug-in.

4. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches pour trier la liste dans l'ordre croissant ou décroissant.
5. Cliquez sur **Ajouter une configuration** pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.
6. Dans les zones de texte, tapez :

Nom : Nom pour cette intégration du fournisseur d'artefacts SFTP. Il s'agit du nom qui va apparaître dans les éléments d'interface utilisateur tels que les listes déroulantes lorsque différents fournisseurs d'artefacts peuvent être sélectionnés pour une opération donnée.

Description : Description pour le serveur SFTP en cours d'intégration (facultatif).

Nom d'hôte du serveur SFTP : Nom d'hôte ou adresse IP du serveur SFTP.

Nom d'utilisateur : Nom d'utilisateur requis par le serveur SFTP pour l'authentification.

Remarque : Pour l'authentification SFTP, une entrée doit être créée dans le champ Mot de passe pour l'authentification de base (Nom d'utilisateur/Mot de passe) ou une clé d'authentification doit être sélectionnée dans le champ Clé d'authentification pour l'authentification basée sur une clé (Nom d'utilisateur/Clé d'authentification). Les deux champs doivent être renseignés.

Mot de passe : Mot de passe utilisé pour l'authentification en cas d'utilisation de l'authentification de base.

Clé d'authentification : Nom du fichier de clé à utiliser pour l'authentification en cas d'utilisation de l'authentification basée sur une clé.

Phrase secrète : Phrase secrète saisie lorsque le fichier de clé d'authentification a été généré si une phrase secrète a été spécifiée.

Répertoire racine/parent : Répertoire de base (racine ou parent) situé sur le serveur contenant les artefacts.

Délai d'attente : Spécifie le délai d'attente (en millisecondes) utilisé lors de la connexion au serveur SFTP.

7. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier la connexion.
8. Cliquez sur **Enregistrer** après avoir vérifié la connexion.

Configuration d'un plug-in du fournisseur d'artefacts SVN

Remarque : Le plug-in du fournisseur d'artefacts SVN nécessite l'installation d'un client de ligne de commande SVN sur le serveur CDA.

Pour configurer un plug-in du fournisseur d'artefacts SVN, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Recherchez l'entrée « Plug-in du fournisseur d'artefacts SVN » dans la liste Nom.

Remarque : La colonne Configurations affiche le nombre de configurations existantes pour le plug-in.

4. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches pour trier la liste dans l'ordre croissant ou décroissant.

5. Cliquez sur **Ajouter une configuration** pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.
6. Dans les zones de texte, tapez :
 - Hôte** : URL du référentiel SVN.
 - Utilisateur** : nom d'utilisateur facultatif pour la configuration (si une connexion est requise).
 - Mot de passe** : mot de passe facultatif pour la configuration (si une connexion est requise).
7. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier la connexion.
8. Cliquez sur **Enregistrer** après avoir vérifié la connexion.

Intégration de plug-ins du système de déploiement d'application

HP CDA utilise des plug-ins pour charger des informations sur les services externes. Un plug-in est un mode de communication avec un système externe.

HP CDA fournit les plug-ins de système de déploiement d'application prédéfinis suivants :

- Système de déploiement OO
- Système de déploiement DMA
- Système de déploiement DMA 10
- Système de déploiement SA
- Système de déploiement Chef
- Plug-in « fictif » multi-usage et générique

Les rubriques suivantes offrent des informations pour les administrateurs qui utilisent des plug-ins de système de déploiement.

Rubrique	Informations disponibles
"Définition d'un plug-in de système de déploiement " , page suivante	Procédure de définition d'un plug-in de serveur
"Test d'un plug-in avant sa mise à jour " , page suivante	Procédure de test d'un plug-in de serveur
"Téléchargement de nouveaux plug-ins " , page 262	Procédure de téléchargement d'un plug-in de serveur
"Mise à jour des plug-ins " , page 262	Procédure de mise à jour d'un plug-in de serveur

Définition d'un plug-in de système de déploiement

Pour définir un plug-in de système de déploiement :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Trouvez le plug-in de système de déploiement dans la liste.
4. Cliquez sur **Ajouter une configuration** sur cette ligne pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.
5. Dans les zones de texte, tapez le nom, une description (facultative) et les paramètres de connexion pour accéder au serveur.
6. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier que les paramètres ont été entrés correctement.
7. Cliquez sur **Enregistrer**. Le serveur apparaît maintenant dans la liste des configurations de plug-in disponibles.

Dans le concepteur de plates-formes, pour chaque groupe de serveur de la conception, le plug-in apparaît dans la liste déroulante de l'onglet Système de déploiement.

Sélectionnez le système de déploiement voulu dans la liste des systèmes de déploiement du concepteur de plates-formes.

Test d'un plug-in avant sa mise à jour

Pour tester un plug-in avant de le mettre à jour, voir la rubrique "[Téléchargement de nouveaux plug-ins](#) " [page opposée](#). Ajoutez des configurations et des fournisseurs, puis créez une plate-forme de liaison ou de test et une application ou mettez à jour une application pour utiliser la nouvelle configuration de plug-in. Ce processus permet de tester le plug-in avec sa nouvelle configuration sans affecter la liaison aux autres modèles.

Après avoir testé le plug-in, vous pouvez mettre à jour les modèles en réalisant une des opérations suivantes :

- Déplacer les modèles existants vers les nouvelles configurations de plug-in par phases ;
- Rediriger le plug-in vers sa configuration d'origine, puis suivre la procédure décrite dans la section "[Téléchargement de nouveaux plug-ins](#) " [page opposée](#) pour mettre à niveau tous les

environnements avec le nouveau plug-in.

Téléchargement de nouveaux plug-ins

Pour télécharger un nouveau plug-in :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Cliquez sur **Télécharger nouveau** pour ouvrir la boîte de dialogue Télécharger le nouveau plug-in.
4. Sélectionnez l'option **Fichier** ou **URL** pour **Source**.
5. Recherchez et sélectionnez le dossier de fichiers **Fichier** et **Serveur** pour le plug-in.
6. Cliquez sur **Télécharger**.

Mise à jour des plug-ins

Pour mettre à jour un plug-in, suivez les étapes ci-après.

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Trouvez le plug-in dans la liste et cliquez sur **Mettre à jour** sur cette ligne pour ouvrir la boîte de dialogue de mise à jour de plug-in.
4. Sélectionnez l'option **Fichier** ou **URL** pour **Source**.
5. Recherchez et sélectionnez le dossier de fichiers **Fichier** et **Serveur** pour le plug-in.
6. Cliquez sur **Mettre à jour**.

Intégration de plug-ins de mise en service de plate-forme

Les plug-ins de plate-forme HP CDA incluent les éléments suivants :

- Matrice du système HP Cloud
- HP Cloud Connector
- Infrastructure existante

Les rubriques suivantes offrent des informations pour les administrateurs qui utilisent des plug-ins de mise en service de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Téléchargement d'un plug-in de mise en service de plate-forme " , ci-dessous	Procédure de téléchargement d'un plug-in de mise en service de plate-forme
"Modification d'un plug-in de mise en service de plate-forme " page opposée	Procédure de modification d'un plug-in de mise en service de plate-forme
"Mise à jour d'un plug-in de mise en service de plate-forme " page opposée	Procédure de mise à jour d'un plug-in de mise en service de plate-forme
"Suppression d'un plug-in de mise en service de plate-forme " , page 265	Procédure de suppression d'un plug-in de mise en service de plate-forme
"Configuration d'un plug-in de plate-forme " , page 265	Procédure de configuration d'un plug-in de mise en service de plate-forme

Téléchargement d'un plug-in de mise en service de plate-forme

Pour télécharger un plug-in de mise en service de plate-forme, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.

Remarque : la fenêtre Plug-ins répertorie tous les plug-ins (plate-forme, application, etc.) dans HP CDA.

3. Cliquez sur **Télécharger nouveau** pour ouvrir la boîte de dialogue Télécharger le nouveau plug-in.

4. Sélectionnez l'option **Fichier** ou **URL** pour la **Source**.
5. Recherchez et sélectionnez le dossier de fichiers **Fichier** et **Serveur** pour le plug-in.
6. Cliquez sur **Télécharger**. Ce plug-in apparaît dans la fenêtre Plug-in.

Modification d'un plug-in de mise en service de plate-forme

Pour modifier les informations de base relatives à un plug-in de mise en service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Cliquez sur un nom de plug-in pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur **Modifier** à droite pour ouvrir une fenêtre de modification.
5. Dans les zones de texte, modifiez le nom et la description selon les besoins.
6. Cliquez sur **Enregistrer**. La fenêtre Plug-in affiche les modifications.

Mise à jour d'un plug-in de mise en service de plate-forme

Remarque : Cette mise à jour modifie l'emplacement du plug-in et peut influencer sur les artefacts référencés. Lisez et suivez les instructions d'avertissement affichées.

Pour supprimer un plug-in de mise en service de plate-forme, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Trouvez le plug-in souhaité et cliquez sur **Mettre à jour** sur cette ligne pour ouvrir la boîte de dialogue de mise à jour de plug-in. Lisez le message d'avertissement.
4. Procédez de l'une des façons suivantes :

Cliquez sur **Annuler** et continuez en recourant à une autre méthode de mise à jour.

Apportez les modifications requises et cliquez sur **Mettre à jour**.

Suppression d'un plug-in de mise en service de plate-forme

Vous devez être un administrateur pour effectuer la tâche suivante.

Pour supprimer un plug-in de mise en service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Sélectionnez le plug-in que vous voulez supprimer.
4. Cliquez sur **Supprimer**.
5. Dans la boîte d'avertissement **Confirmer l'opération de suppression**, sélectionnez **Options avancées** :

Inclure les sous-artefacts : si cette option est sélectionnée, elle supprime les sous-artefacts tels qu'une configuration de plug-in.

Ignorer l'utilisation : si cette option est sélectionnée, elle supprime le plug-in, même s'il est utilisé par un autre artefact.

Attention : Lorsque vous supprimez un plug-in avec l'option **Ignorer l'utilisation**, vous risquez de rompre les artefacts qui dépendent de ce plug-in. Par exemple, si vous sélectionnez **Ignorer l'utilisation**, un plug-in utilisé (via configuration) par une modèle d'infrastructure sera supprimé. Lorsque vous tentez de mettre en service une plate-forme à l'aide de ce modèle d'infrastructure, la mise en service échoue.

6. Cliquez sur **OK**. La fenêtre **Plug-ins** s'ouvre et le plug-in n'y apparaît plus.

Configuration d'un plug-in de plate-forme

Vous trouverez ci-dessous des rubriques qui fournissent des informations pour les administrateurs qui utilisent des configurations de plug-in de plate-forme.

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout d'une configuration de plug-in de plate-forme " page opposée	Procédure d'ajout de paramètres au plug-in de plate-forme pour créer une configuration de plug-in

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout de clés d'authentification à une configuration de plug-in de plate-forme " , page suivante	Procédure d'ajout et d'association de clés d'authentification privées (depuis un magasin de clés CDA centralisé) à une configuration de plug-in de plate-forme
"Suppression de clés d'authentification d'une configuration de plug-in de plate-forme " , page suivante	Procédure de suppression de clés d'authentification d'une configuration de plug-in de plate-forme
"Modification d'une configuration de plug-in de plate-forme " , page 268	Procédure de modification des paramètres et des informations de base d'une configuration de plug-in de plate-forme
"Suppression d'une configuration de plug-in de plate-forme " , page 268	Procédure de suppression d'une configuration de plug-in de plate-forme

Ajout d'une configuration de plug-in de plate-forme

Vous devez être un administrateur pour effectuer la tâche suivante.

Pour ajouter une configuration à un plug-in de mise en service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Plug-ins** pour ouvrir la fenêtre Plug-ins.
3. Trouvez le plug-in dans la liste, puis cliquez sur **Ajouter une configuration** sur cette ligne pour ouvrir la fenêtre Créer Fournisseur.

Remarque : La colonne Configurations affiche le nombre de configurations existantes pour le plug-in.

4. *Facultatif*. Cliquez sur les flèches pour trier la liste dans l'ordre croissant ou décroissant.
5. Dans les zones de texte d'informations de base, tapez un nom et une description (facultative) pour la configuration.
6. Dans les zones de texte **Valeurs du paramètre**, saisissez les informations en fonction des besoins.

Remarque : Vous pouvez cliquer sur **Tester la connexion** avant ou après l'enregistrement de la configuration.

7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Ajout de clés d'authentification à une configuration de plug-in de plate-forme

Les administrateurs peuvent ajouter des clés d'authentification à une configuration de plug-in de plate-forme.

Remarque : La création des clés fait l'objet d'une tâche distincte et elles sont stockées dans un pool centralisé. Voir "[Ajout de clés de mise en service à un magasin de clés centralisé](#)", page 191.

Pour ajouter des clés à une configuration de mise en service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configurations du plug-in** pour ouvrir la fenêtre Configurations du plug-in.
3. Cliquez sur le nom d'une configuration pour afficher ses détails.
4. Sous l'en-tête Clés d'authentification, cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter une clé d'authentification.
5. Dans la boîte de dialogue :

Choisissez un **pool de capacité** dans le menu.

Remarque : Les groupes de serveur dans un modèle appartiennent à un pool de capacité unique et utiliseront la même clé privée pour l'authentification sur tous les serveurs de ce groupe de serveurs. Après la mise en service, les systèmes de déploiement sélectionneront la clé privée correspondante en fonction du nom du pool de serveur associé au groupe de serveurs.

Choisissez un fichier **Clé d'authentification** dans le menu.

Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue se ferme et le fichier de clé s'affiche dans la liste **Clés d'authentification**.

Suppression de clés d'authentification d'une configuration de plug-in de plate-forme

Les administrateurs peuvent supprimer des clés d'authentification d'une configuration de plug-in de plate-forme.

Pour supprimer des clés, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configurations du plug-in** pour ouvrir la fenêtre Configurations du plug-in.
3. Cliquez sur le nom d'une configuration pour afficher ses détails.
4. Sous l'en-tête Clés d'authentification, sélectionnez une clé.
5. Cliquez sur **Supprimer**.
6. Dans la fenêtre de confirmation, cliquez sur **OK**.

Modification d'une configuration de plug-in de plate-forme

Vous devez être un administrateur pour effectuer la tâche suivante.

Pour modifier une configuration de plug-in de plate-forme, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configurations du plug-in** pour ouvrir la fenêtre Configurations du plug-in.
3. Cliquez sur le nom d'une configuration pour afficher ses détails.
4. Cliquez sur **Modifier** à droite.
5. Apportez des modifications aux valeurs de paramètre ou informations de base.
6. Cliquez sur **Enregistrer**. La fenêtre Fournisseur affiche les modifications.

Suppression d'une configuration de plug-in de plate-forme

Pour supprimer une configuration de plug-in de plate-forme, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configurations du plug-in** pour ouvrir la fenêtre Configurations du plug-in.
3. Sélectionnez la configuration à supprimer.

4. Cliquez sur **Supprimer**.
5. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Intégration de l'infrastructure existante

HP CDA offre une fonctionnalité d'intégration à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI). L'interface permet de réaliser les actions suivantes :

- répertorier des artefacts liés au modèle d'application ;
- exécuter des travaux liés aux éléments suivants :
 - Mise en service et démantèlement de plate-forme
 - Déploiement et annulation de déploiement d'application
 - Démarrage et arrêt d'application
 - Exécution d'une opération personnalisée d'application
 - Progression du travail
- créer et gérer des plates-formes qui utilisent une infrastructure existante disponible dans l'environnement.

Les paramètres et options qui régissent l'utilisation de cet outil sont décrits ci-dessous.

Commandes	Utilisation	Détails
Modèle - pour répertorier les artefacts faisant partie d'un modèle d'application	<code>cdaexec m list <options></code>	Ce paramètre permet de répertorier les artefacts faisant partie d'un modèle d'application. Ces commandes renvoient le nom de l'UUID (identificateur unique universel, Universally Unique Identifier) de l'artefact que vous pouvez utiliser avec le paramètre Job.
Job - pour appeler des travaux spécifiques au niveau plate-forme et application	<code>cdaexec j <options></code>	Utilisez ce paramètre pour exécuter des travaux liés à la mise en service/démantèlement de plate-forme, au déploiement/annulation de déploiement d'application, au démarrage/arrêt d'application, à la vérification de la progression du travail ainsi qu'à l'appel de toute opération personnalisée définie dans le modèle d'application.

<p>Infrastructure existante - pour créer et gérer les plates-formes de l'infrastructure existante</p>	<p>cdaexec xi <verb> <artifact></p> <p>Verbes pris en charge : add, delete, set, get et list</p> <p>Artefacts pris en charge : server, server group et template</p>	<p>Vous pouvez utiliser HP CDA pour configurer l'infrastructure existante (serveurs) disponible dans l'environnement en tant que plate-forme cible pour le déploiement d'application.</p> <p>Cette fonctionnalité unique permet de réaliser les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer un artefact « serveur » pour chaque serveur existant disponible dans le réseau et prêt à être utilisé avec HP CDA ; • Regrouper ces serveurs au sein d'un ou de plusieurs artefacts « groupe de serveurs » ; • Créer un ou plusieurs modèles d'infrastructure existante qui sont des collections de groupes de serveurs ; • Afficher la liste des services représentant des instances mises en service de modèles ; <p>Les modèles d'infrastructure existante peuvent être affichés et importés via l'onglet Infrastructure. Une fois un modèle importé, il peut être utilisé pour créer une plate-forme de la même manière que les modèles fournis par des fournisseurs.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Remarque : Pour plus d'informations sur les options de ligne de commande et leur utilisation, voir "[Interface de ligne de commande \(CLI\) HP CDA](#) ", page 301

Exportation de plug-ins

Vous pouvez exporter tous les plug-ins à partir du référentiel HP CDA en tant que fichiers XML. Cette fonctionnalité utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Remarque : La fonctionnalité d'importation de plug-ins n'est pas disponible.

Pour exporter des plug-ins en tant que fichiers XML, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Ouvrez le client REST et émettez une demande GET présentant les caractéristiques suivantes :
 - **URL :**

`https://<adresse_cda>:8443/cda/remote/rest/v1/administration/plugins` (HTTP sécurisé)

`http://<adresse_cda>:8080/cda/remote/rest/v1/administration/plugins` (HTTP standard)

où <adresse_cda> correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA.
 - **Type de contenu :** application/xml

Si la demande GET aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour les plug-ins est renvoyé.
3. Copiez le fichier XML de plug-ins dans un éditeur pour le modifier, ou enregistrez-le dans un fichier texte pour modification ou importation ultérieure.

Exportation et importation des configurations de plug-in

Toutes les configurations de plug-in peuvent être exportées à partir du référentiel HP CDA sous la forme d'un fichier XML qui peut être modifié à votre gré et importé dans le référentiel. Le fichier XML exporté présente un format lisible et compréhensible afin de faciliter sa modification dans un navigateur XML standard ou un éditeur de texte.

Les rubriques suivantes expliquent comment exporter et importer des configurations de plug-in.

Rubrique	Informations disponibles
"Exportation des configurations de plug-in " page opposée	Procédure d'exportation des configurations de plug-in à partir d'un référentiel HP CDA en tant que fichier XML.
"Importation des configurations de plug-in " page opposée	Procédure d'importation d'un fichier XML de configuration de plug-in dans le référentiel HP CDA.

Exportation des configurations de plug-in

Vous pouvez exporter toutes les configurations de plug-in à partir du référentiel HP CDA en tant que fichiers XML. Cette fonctionnalité utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour exporter toutes les configurations de plug-in en tant que fichiers XML, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Ouvrez le client REST et émettez une demande GET présentant les caractéristiques suivantes :

- *URL :*

```
https://<adresse_  
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/administration/configurations (HTTP  
sécurisé)
```

```
http://<adresse_  
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/administration/configurations (HTTP  
standard)
```

où <adresse_cda> correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA.

- *Type de contenu :* application/xml

Si la demande GET aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour les configurations de plug-in est renvoyé.

3. Copiez le fichier XML de configuration de plug-in dans un éditeur pour le modifier, ou enregistrez-le dans un fichier texte pour modification ou importation ultérieure.

Importation des configurations de plug-in

Vous pouvez importer un fichier XML de configuration de plug-in dans le référentiel HP CDA. Le fichier XML que vous importez a été exporté à l'aide de la procédure "[Exportation des configurations de plug-in](#)", [ci dessus](#) et a été généralement stocké dans un fichier texte. La fonctionnalité d'importation des configurations de plug-in utilise les API HP CDA REST. Vous devez donc disposer d'un client REST pour émettre les demandes. La plupart des navigateurs Web standard disposent de plug-ins de client REST que vous pouvez télécharger.

Pour importer un fichier XML de configuration de plug-in, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à HP CDA sur le navigateur Web sur lequel le client REST est installé.
2. Ouvrez le client REST et émettez une demande POST présentant les caractéristiques suivantes :

- **URL :**

https://<adresse_
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/administration/configurations (HTTP
sécurisé)

https://<adresse_
cda>:8443/cda/remote/rest/v1/administration/configurations?passph-
rase=<phrase_secrète> (HTTP sécurisé)

http://<adresse_
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/administration/configurations (HTTP
standard)

http://<adresse_
cda>:8080/cda/remote/rest/v1/administration/configurations?passph-
rase=<phrase_secrète> (HTTP standard)

où <adresse_cda> correspond à l'adresse IP ou au nom de domaine complet de l'instance HP CDA et <phrase_secrète> est la phrase secrète utilisé lors de l'exportation du fichier XML de configuration de plug-in.

- **En-tête :** application/xml
- **Corps :** Fichier XML de configuration de plug-in à importer dans le référentiel.

Si la demande POST aboutit (un code d'état 200 OK est renvoyé), le fichier XML pour les configurations de plug-in a été importé dans le référentiel HP CDA.

Gestion des configurations et des systèmes

HP CDA offre une configuration personnalisable qui permet aux administrateurs de contrôler pratiquement tous les aspects du comportement de HP CDA.

Les administrateurs peuvent modifier la majeure partie de la configuration de HP CDA dans l'onglet Administration. L'onglet Administration permet l'accès aux aspects de la configuration pouvant être gérés lors de l'exécution de HP CDA.

Pour définir les options de configuration, procédez comme suit :

1. Accédez à l'onglet Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configuration** pour ouvrir la page Configuration.
3. La page Configuration comporte les onglets suivants :
 - **Paramètres de base** : Paramètres affectant l'opération du référentiel HP CDA :

voir "[Création d'artefacts de données vides](#) ", ci-dessous.

voir "[Personnalisation SSL](#) ", page suivante.
 - **Paramètres système** : Paramètres du niveau de détail de la configuration. L'administrateur peut utiliser cet onglet pour modifier les paramètres individuels à un niveau global ou de domaine. Cet onglet permet également l'exportation et l'importation en bloc de la configuration. voir "[Modification des paramètres système](#) ", page suivante.
 - **Licence** : Page de synthèse présentant les termes de la licence en cours avec une option permettant d'entrer une nouvelle clé de licence et de gérer les utilisateurs sous licence. Voir "[Modification du système de licences](#) ", page 276.
 - **Autotest** : Détaille l'état de HP CDA avec une option de désactivation de l'autotest. voir "[Exécution d'un autotest](#) ", page 277.
 - **Validation d'artefact** : Configure des stratégies pour valider des artefacts lorsque les utilisateurs les créent ou les modifient. voir "[Modification des stratégies pour la validation du formulaire d'artefact](#) ", page 278.
 - **Nettoyage de rapport** : Définit la durée de conservation maximale des rapports et des événements lors de l'exécution de la tâche du nettoyeur de rapports. Vous pouvez définir une valeur différente en fonction du type de rapport et d'événement. Gérez l'exécution et la planification de la tâche du nettoyeur de rapports dans la page Tâches.

Création d'artefacts de données vides

Les artefacts de données sont généralement associés au contenu de données, tel qu'un fichier WSDL ou un document, téléchargé à partir d'une source externe.

Par défaut, HP CDA ne propose pas de créer directement des artefacts de données (par exemple, documentation ou fichiers WSDL) et ne crée des artefacts de ces types que lorsque le contenu de données est téléchargé. Par exemple, un artefact de documentation peut uniquement être créé en téléchargeant un document.

Sélectionnez l'option **Créer des artefacts de données vides** si vous voulez permettre la création d'artefacts de données sans nécessiter le téléchargement du contenu de données associé.

Personnalisation SSL

Pour personnaliser SSL, procédez comme suit :

1. Sélectionnez la méthode d'authentification à appliquer aux certificats SSL.

Catégories Certificat de confiance et Personnalisation.

Certificat de confiance	Personnalisation
Magasins de confiance/clés par défaut Java/JSSE...	par défaut
Les certificats de serveur sont toujours approuvés...	ignoré
Magasins de bases de données de clés/confiance...	base de données
Composition de base de données et de magasins...	composite

2. Cliquez sur **Enregistrer** pour apporter vos modifications ou sur **Rétablir les paramètres par défaut** pour restaurer les valeurs par défaut des paramètres.

Modification des paramètres système

Les administrateurs peuvent ajouter, modifier ou supprimer des paramètres système. Les paramètres système peuvent être appliqués de manière globale ou dans un domaine spécifique. Un paramètre de domaine, s'il existe, a la priorité sur un paramètre global.

Pour ajouter des paramètres système, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configuration** pour ouvrir la fenêtre Configuration.
3. Cliquez sur l'onglet **Paramètres système** pour voir les paramètres.
4. Cliquez sur **Nouvelle propriété** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
5. *Facultatif.* Cliquez sur **Modifier** pour modifier le domaine auquel s'applique le paramètre.
6. Tapez un nom et une valeur pour la propriété et cliquez sur **OK** pour ajouter la propriété aux paramètres système pour le domaine sélectionné.

Pour ajouter des paramètres système à partir d'un fichier, procédez comme suit :

1. Dans l'onglet Paramètres système, cliquez sur **Ajouter une propriété de fichier** pour afficher la boîte de dialogue correspondante.
2. *Facultatif.* Cliquez sur **Modifier** pour modifier le domaine auquel s'applique le paramètre.
3. Tapez un nom pour la propriété, recherchez le fichier dans le système de fichiers local et cliquez sur **OK** pour ajouter la propriété aux paramètres système pour le domaine sélectionné.

Pour modifier des paramètres système, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet Paramètres système, utilisez le filtre Nom pour rechercher le paramètre à modifier.
2. Cliquez sur **Modifier** pour afficher la boîte de dialogue correspondante.
3. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Tapez une nouvelle valeur et cliquez sur **Enregistrer** pour définir une nouvelle valeur.
 - Cliquez sur **Charger par défaut** pour rétablir la valeur d'installation par défaut.

Pour supprimer des paramètres système, procédez comme suit :

1. Sur l'onglet Paramètres système, sélectionnez les propriétés à supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer** et confirmez votre décision.

Modification du système de licences

HP CDA utilise un système de licences pour contrôler les aspects suivants d'une installation :

- Limites d'utilisation, notamment :
- Licences limitées dans le temps
- Nombre de modèles d'application, licences limitées et limites de fonctionnalités, notamment :
 - Intégration avec Opscode Chef
 - Intégration avec Nagios

Accédez aux informations de licence dans l'onglet Administration. Dans le menu Administration, cliquez sur Configuration pour ouvrir la page Configuration et sélectionnez l'onglet Licence pour afficher la licence en cours.

Un administrateur peut modifier la licence HP CDA.

Pour modifier la licence, procédez comme suit :

1. Contactez le commercial responsable pour obtenir une nouvelle clé de licence.
2. Dans le menu Administration de l'onglet du même nom, sélectionnez **Configuration** pour ouvrir la page Configuration.
3. Cliquez sur l'onglet **Licence** pour afficher les détails de la licence en cours.
4. Cliquez sur **Entrer la clé de licence** pour ouvrir la fenêtre correspondante.
5. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le fichier de licence sur le disque local.
6. Cliquez sur **Terminer**.

La page Configuration s'ouvre à l'onglet Licence qui présente les détails de la nouvelle licence.

Exécution d'un autotest

Les administrateurs peuvent utiliser une application Autotest qui exécute une série de vérification sur l'installation et la configuration HP CDA.

Pour utiliser l'Autotest, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configuration** pour ouvrir la fenêtre Configuration.
3. Cliquez sur l'onglet **Autotest** pour voir une synthèse, puis les détails des vérifications d'autotest.
4. Cliquez sur **Activer** ou **Désactiver**.

Le programme d'autotest effectue les vérifications suivantes.

Autotest	Description
Vérification de configuration de produit	Vérifie la configuration, les versions et les bibliothèques du produit.
Vérification d'exécution de produit	Vérifie la configuration de journalisation et les URL de base du produit de sortie.
Vérifications de serveur d'application	Vérifie les paramètres du serveur d'application et de JVM.
Vérifications JNDI	Vérifie les ressources JNDI requises.

Vérifications de source de données	Vérifie la connexion de la source de données.
Vérifications JMS	Vérifie l'envoi de messages JMS aux destinations JMS requises.
Vérifications LDAP	Vérifie la connectivité LDAP, si elle a été configurée pendant l'installation ou la configuration.
Performances	Vérifications de base des performances HP CDA.

Dans la configuration par défaut, la sortie comprend uniquement des informations sur les groupes de vérifications effectuées et sur les erreurs survenues. La sortie complète de l'autotest est enregistrée dans le dossier du serveur d'application, `CDA_self_test.log`.

Une sortie lisible par machine de l'autotest est disponible à l'adresse `http://hostname:port/context/self-test/xml`.

L'autotest est également disponible en tant que déploiement autonome que vous pouvez utiliser pendant l'installation et le déploiement. Pour plus d'informations, voir la section « HP CDA Self-Test » du manuel *Installation and Deployment Guide* (disponible en anglais uniquement).

Modification des stratégies pour la validation du formulaire d'artefact

Les administrateurs peuvent affecter des stratégies pour valider les artefacts lorsqu'un utilisateur les crée ou les modifie, par exemple, pour vérifier que les mots clés sont définis à la création d'un service.

Pour accéder aux stratégies de validation d'artefacts, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'onglet **Administration** pour ouvrir la page d'accueil Administration.
2. Dans le menu Administration, sélectionnez **Configuration** pour ouvrir la fenêtre Configuration.
1. Cliquez sur l'onglet **Validation d'artefact** pour afficher la liste des types d'artefact.

Remarque : Des nombres en regard des noms des types d'artefact indiquent les stratégies de validation utilisées.

3. Cliquez sur le type d'artefact que vous voulez valider pour la création et la modification. Le tableau Validé par est actualisé et affiche les stratégies utilisées pour valider le type d'artefact sélectionné.

Pour ajouter des stratégies, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Ajouter une stratégie** pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante.
2. Utilisez les critères de recherche pour rechercher les stratégies techniques à utiliser.
3. Sélectionnez les stratégies à utiliser et cliquez sur **Sélectionner** pour ajouter des stratégies au tableau Validé par.

Pour supprimer les stratégies, procédez comme suit :

1. Sélectionnez les stratégies à supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer la sélection** et confirmez votre décision.

Remarque : Vous pouvez étendre la validation de formulaire de façon à valider également les pièces jointes aux artefacts. Attribuez la valeur true à la propriété `platform.autovalidation.validateData`.

Exécution des scripts d'administration

HP CDA contient plusieurs scripts qui se trouvent dans le répertoire bin sous le répertoire d'installation sur le serveur HP CDA. Il s'agit soit de scripts de traitement par lot (*.bat) ou de script shell (*.sh), en fonction du système d'exploitation du serveur HP CDA.

Outre les scripts que vous pouvez exécuter, le script env est utilisé par d'autres scripts pour définir les variables système.

Remarque : n'exécutez pas le script env directement.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur l'exécution de scripts d'administration.

Rubrique	Informations disponibles
"Exécution du script d'administration cdaexec " page opposée	Procédure d'exécution d'un script pour exécuter une commande de l'interface de ligne de commande HP CDA.
"Exécution du script d'administration export " , page 282	Procédure d'exécution d'un script pour créer et exporter une image de données pour les composants désignés de HP CDA.

"Exécution du script d'administration import " , page 284	Procédure d'exécution d'un script pour importer une image de données pour les composants désignés de HP CDA.
"Exécution du script d'administration reset " , page 287	Procédure d'exécution d'un script pour réinitialiser les données pour les composants désignés de HP CDA.
"Exécution du script d'administration serverstart " , page 288	Procédure d'exécution d'un script pour lancer un serveur d'applications sur le serveur HP CDA, ce qui revient à lancer le serveur HP CDA.
"Exécution du script d'administration serverstop " , page 288	Procédure d'exécution d'un script pour arrêter un serveur d'applications sur le serveur HP CDA, ce qui revient à arrêter le serveur HP CDA.
"Exécution du script d'administration servicestart " , page 289	Procédure d'exécution d'un script pour lancer un serveur HP CDA en tant que service de système d'exploitation.
"Exécution du script d'administration servicestop " , page 289	Procédure d'exécution d'un script pour arrêter l'exécution d'un serveur HP CDA en tant que service de système d'exploitation.
"Exécution du script d'administration setup " , page 290	Procédure d'exécution d'un script qui réalise plusieurs tâches de configuration de plate-forme après l'installation du serveur HP CDA.
"Exécution du script d'administration ssltool " , page 297	Procédure d'exécution d'un script pour configurer le protocole SSL côté client pour une application HP CDA déployé, permettre l'impression des certificats SSL et télécharger la chaîne de certificat du serveur SSL.

Exécution du script d'administration cdaexec

Le script `cdaexec` permet d'exécuter des commandes de l'interface de ligne de commande de HP CDA.

Remarque : si vous souhaitez exécuter le script `cdaexec` sur une machine distante (pas la machine sur laquelle le serveur HP CDA est installé), il faut configurer la machine distante. Pour plus d'informations, voir "[Déploiement des compilations du développeur locales](#) " , page 79

La syntaxe du script est la suivante :

```
cdaexec <commande_cli> [OPTIONS]
```

Où `<commande_cli>` représente une commande de l'interface de ligne de commande et `[OPTIONS]` désigne les options générales reprises dans le tableau ci-dessous. Les commandes de l'interface

de ligne de commande qui peuvent être exécutées sont présentées en détail dans "[Interface de ligne de commande \(CLI\) HP CDA](#) ", page 301

Les options générales suivantes sont communes pour toutes les commandes CLI.

Option	Description
<code>-s, --server <server>^{1,2}</code>	L'URL de l'instance HP CDA pour laquelle la commande CLI est exécutée (par exemple, <code>http://localhost:8080/cda</code>)
<code>-u, --user <nom_utilisateur>¹</code>	Un nom d'utilisateur pour la connexion à l'instance HP CDA citée.
<code>-p, --password <mot de passe>¹</code>	Le mot de passe de l'utilisateur HP CDA défini par l'option <code>--user</code> .
<code>-c, --config <fichier_configuration></code>	Le chemin et le nom (par exemple <code>c:\cda-cli\cda-cli.conf</code>) d'un fichier contenant les valeurs par défaut des options générales. Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier <code>cliforcda.properties</code> dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.

¹ Ces options générales doivent être prédéfinies dans un fichier de configuration ou définies dans la ligne de commande.

² Si un fichier de configuration valide a été créé et est utilisé, le serveur passera par défaut à localhost si l'option server n'est pas prédéfinie dans le fichier configuration. Si aucun fichier de configuration existe, l'option `-s` ou `--server` doit être incluse dans la ligne de commande ou la commande ne sera pas exécutée.

Fichier de configuration pour les options générales

Lorsqu'une commande CLI de HP CDA est exécutée à l'aide de `cdaexec`, il faut indiquer l'URL de l'instance HP CDA pour laquelle la commande doit être exécutée, ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisé pour la connexion à cette instance. Vous pouvez fournir ces informations sur la ligne de commande chaque fois que vous exécutez une commande CLI ou vous pouvez stocker ces informations dans un fichier de configuration à utiliser pendant l'exécution des commandes CLI.

Un fichier de configuration peut être un des fichiers suivants :

- **fichier `cliforcda.properties`** : il s'agit d'un fichier créé par l'utilisateur dans le répertoire de base de l'utilisateur sous lequel la machine du serveur HP CDA est exécuté. Si un fichier `cliforcda.properties` existe dans ce répertoire et qu'aucun fichier de configuration alternatif n'est défini sur la ligne de commande, son contenu sera utilisé pour exécuter la commande.
- **Fichier de configuration alternatif** : Il s'agit d'un fichier créé par l'utilisateur qui peut avoir n'importe quel nom et qui peut se trouver dans n'importe quel répertoire de la machine du serveur HP CDA. Si le fichier de configuration alternatif est défini sur la ligne de commande à l'aide de

l'option `-c` ou `--config`, il sera utilisé au lieu du fichier `cliforcda.properties` pendant l'exécution de la commande.

Chacun des fichiers de configuration doit être un fichier texte dont le contenu est au format `<nom>=<valeur>`, où `<nom>` est le serveur, l'utilisateur ou un mot de passe, comme dans l'exemple suivant :

```
server=http://localhost:8080/cda
user=admin
password=123456
```

Remarque : Vous pouvez utiliser la commande CLI `configuration encryptproperties` pour chiffrer le mot de passe dans un fichier de configuration. Si la commande est exécutée sans option, c'est le fichier `cliforcda.properties` est chiffré, tandis que si la commande est exécutée avec l'option `--config` chiffrera le fichier de configuration alternatif indiqué.

Exécution du script d'administration export

Le script `export` permet d'exporter des images HP CDA de sorte que les données peuvent être importées ultérieurement à l'aide du script `import` si nécessaire.

Remarque : HP CDA doit être à l'arrêt lorsque vous souhaitez exécuter le script `export`.

La syntaxe est la suivante :

```
export --image <image> [OPTIONS]
```

Où `<image>` désigne le répertoire cible dans lequel les images doivent être placées (par exemple `c:\cdaImages\image_2-02`) ou le répertoire cible et le nom d'un fichier zip qui contiendra les images (par exemple `c:\cdaImages\image_2-02.zip`) et `[OPTIONS]` désigne les options reprises dans le tableau suivant.

Remarque : le répertoire cible doit être vide, sans quoi l'exportation échouera.

Option	Description
--------	-------------

<pre>--components <c1>, ..., <cn></pre>	<p>Une liste des composants, séparés par une virgule, à exporter. Les options de composant suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • all : exporte la configuration et les données, à l'exception de la licence. Il s'agit de la configuration par défaut si vous oubliez <code>--components</code>. • Configuration : exporte les données de configuration. • Content : exporte toutes les données sans les données relatives à la configuration et à la sécurité. • Security : exporte la configuration de la sécurité, y compris les profils d'utilisateur, les groupes, les rôles et les contrôles d'accès par défaut pour les nouvelles ressources.
<pre>--quiet</pre>	<p>Exécute le script sans l'intervention de l'utilisateur.</p>
<pre>--silent</pre>	<p>Affiche moins de détails sur la console.</p>
<pre>--passphrase <phrase secrète></pre>	<p>Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.</p>
<pre>--executions-flat-limit <N></pre>	<p>Définit le nombre maximum de rapports ou d'éléments à exporter avec une mise en page plane.</p> <p>Par défaut, les rapports d'exécution sont exportés dans une mise à jour plane jusqu'à un nombre prédéterminé de rapports et d'éléments. Si la limite est dépassée, une mise en page hachée est utilisée pour éviter un excès potentiel d'erreurs de répertoire.</p> <p>Cette option permet de définir votre propre limite pour les exportations en mise en page plane.</p>
<pre>--configuration-all</pre>	<p>Exporte la configuration complète.</p>
<pre>--configuration-application</pre>	<p>Exporte la configuration de l'application.</p>
<pre>--configuration-system</pre>	<p>Exporte la configuration système.</p>
<pre>--configuration-license</pre>	<p>Exporte les détails de la licence.</p>
<pre>--policyManager-validations</pre>	<p>Exporte les données de validation de gestionnaire de stratégies.</p>
<pre>--userEvents-dontSkip</pre>	<p>Exporte les données d'événement d'utilisateur (non exportée par défaut).</p>

Une opération d'exportation crée le répertoire ou le fichier zip défini par <image> et contenant les éléments suivants en fonction des options de script utilisées :

- **image.properties** : un fichier contenant les propriétés d'exécution de l'exportation et une liste des ensembles de données exportés.
- **configuration** : un répertoire contenant les fichiers properties de configuration. Le répertoire contient également les détails de la licence si vous utilisez l'option --configuration-license.
- **dist** : un répertoire contenant des propriétés propres à une distribution en particulier.
- **executions** : un répertoire contenant les résultats de rapport d'exécution des tâches asynchrone.
- **lifecycle** : un répertoire contenant les données de cycle de vie.
- **platform** : un répertoire contenant les données de catalogue.
- **policyManager** : un répertoire contenant les données de stratégie.
- **reporting** : un répertoire contenant les définitions des rapports.
- **security** : un répertoire contenant la configuration de la sécurité.
- **userEvents** : un répertoire contenant les informations des événements propres à un utilisateur.

Exécution du script d'administration import

Le script import permet d'importer des images HP CDA qui avaient été exportées à l'aide du script export.

Remarque : HP CDA doit être à l'arrêt lorsque vous souhaitez exécuter le script export.

Remarque : lors de l'importation d'une image avec des artefacts régis qui utilisent les options par défaut, les processus dont l'UUID dans l'image sont identiques ne sont pas importés. Pour éviter les incohérences dans le cycle de vie des artefacts, utilisez le script import avec l'option --reset qui supprime tous les artefacts et les processus de cycle de vie existant.

La syntaxe est la suivante :

```
import --image <image> [OPTIONS]
```

Où <image> désigne le répertoire dans lequel se trouve l'image HP CDA à importer (par exemple c:\cdaImages\image_2-02) ou le répertoire et le nom du fichier zip qui contient l'image (par exemple c:\cdaImages\image_2-02.zip) et [OPTIONS] désigne les options reprises dans le tableau suivant.

Remarque : HP recommande la mise à jour des statistiques du schéma de base de données Oracle après l'importation d'un large volume de données. Les statistiques obsolètes peuvent nuire aux performances de certaines requêtes de données. Pour ce faire, consultez votre administrateur de base de données.

Exécutez la commande suivante pour mettre à jour les statistiques du schéma Oracle :

```
EXEC DBMS_STATS.GATHER_SCHEMA_STATS (ownname = '&1',no_invalidate =  
FALSE,options = 'GATHER');
```

Cette commande ne requiert pas les privilèges d'administrateur de base de données et peut être exécutée par le propriétaire du schéma (ownname).

Option	Description
--validate	Valide l'image avant son importation.
--validate-only	Valide l'image, mais ne l'importe pas.
--components <c1>, ..., <cn>	Une liste des composants, séparés par une virgule, à importer. Les options de composant suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none">• all : exporte la configuration et les données, à l'exception de la licence. Il s'agit de la configuration par défaut si vous oubliez --components.• Configuration : exporte les données de configuration.• Content : exporte toutes les données sans les données relatives à la configuration et à la sécurité.• Security : exporte la configuration de la sécurité, y compris les profils d'utilisateur, les groupes, les rôles et les contrôles d'accès par défaut pour les nouvelles ressources.
--quiet	Exécute le script sans l'intervention de l'utilisateur.
--silent	Affiche moins de détails sur la console.
--reset	Supprime tous les artefacts et processus de cycle de vie existants avant de lancer l'importation.

<code>--passphrase <phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.
<code>--force</code>	Écrase les ressources importées si elles figurent déjà dans la base de données.
<code>--configuration-all</code>	Importe la configuration complète (déconseillé)
<code>--configuration-application</code>	Importe la configuration de l'application (par défaut)
<code>--configuration-system</code>	Importe la configuration système.
<code>--configuration-license</code>	Importe les détails de la licence.
<code>--configuration-passphrase <phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète de l'image à importer si cette image avait été chiffrée à l'aide d'une phrase secrète différente de la phrase secrète actuelle.
<code>--userEvents-dontSkip</code>	Importe les données d'événement de l'utilisateur qui ne sont pas importées par défaut. Les données existantes d'événement de l'utilisateur sont supprimées avant l'importation des données actuelles d'événement utilisateur lorsque cette option est utilisée.

L'opération d'importation importe l'image depuis le répertoire ou le fichier Zip défini par <image> qui contient les éléments suivants, en fonction de l'image :

- **image.properties** : un fichier contenant les propriétés d'exécution de l'exportation et une liste des ensembles de données exportés.
- **configuration** : un répertoire contenant les fichiers de configuration properties, y compris les personnalisations de l'interface utilisateur en fonction des rôles. Le fichier contient également les détails de la licence si vous utilisez l'option `--configuration-license`.
- **dist** : un répertoire contenant des propriétés propres à une distribution en particulier.
- **executions** : un répertoire contenant les résultats du rapport d'exécution des tâches asynchrones comme la publication, la découverte et les opérations en vrac.
- **lifecycle** : un répertoire contenant les données de cycle de vie.
- **platform** : un répertoire contenant les données de catalogue de service.
- **policyManager** : un répertoire contenant les données de stratégie.
- **reporting** : un répertoire contenant les définitions des rapports.

- **security** : un répertoire contenant la configuration de la sécurité.
- **userEvents** : un répertoire contenant les informations des événements propres à un utilisateur.

Remarque : si des composants d'image spécifiques sont définis à l'aide d'options dans le script import, les autres composants sont ignorés. Si un composant défini à l'aide d'une option du script est absent, l'importation échoue.

Exécution du script d'administration reset

Le script reset permet de réinitialiser l'image de HP CDA et d'importer l'image par défaut.

HP CDA doit être à l'arrêt lorsque vous souhaitez exécuter le script de réinitialisation.

Remarque : HP CDA supprime tous les artefacts et les processus de cycle de vie avant l'importation de l'image par défaut. Ceci permet de résoudre tout conflit d'artefact ou d'UUID de processus identiques entre les données existantes et les données importées.

La syntaxe est la suivante :

```
reset [OPTIONS]
```

Où [OPTIONS] désigne les options reprises dans le tableau suivant.

Option	Description
<code>--components <c1>, ..., <cn></code>	<p>Une liste des composants, séparés par une virgule, à réinitialiser. Les options de composant suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none">• all : exporte la configuration et les données, à l'exception de la licence. Il s'agit de la configuration par défaut si vous oubliez <code>--components</code>.• Configuration : exporte les données de configuration.• Content : exporte toutes les données sans les données relatives à la configuration et à la sécurité.• Security : exporte la configuration de la sécurité, y compris les profils d'utilisateur, les groupes, les rôles et les contrôles d'accès par défaut pour les nouvelles ressources.

<code>--quiet</code>	Exécute le script sans l'intervention de l'utilisateur.
<code>--silent</code>	Affiche moins de détails sur la console.
<code>--passphrase <phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.

Exécution du script d'administration `serverstart`

Le script `serverstart` permet de lancer le serveur HP CDA.

La syntaxe est la suivante :

```
serverstart
```

Remarque : le script `serverstart` ne possède aucune option.

Lorsque vous exécutez le script `serverstart` à l'aide de l'invite de commande du système d'exploitation, différents messages défile dans la fenêtre d'invite de commande pendant le démarrage du serveur. Le démarrage peut durer plusieurs minutes. Lorsqu'un message semblable à « JBoss AS 7.1.0.Final "Thunder" started in xxxxxxms » apparaît et que les messages ne défilent plus, le serveur HP CDA a démarré.

Exécution du script d'administration `serverstop`

Le script `serverstop` permet d'arrêter le serveur HP CDA.

La syntaxe est la suivante :

```
serverstop
```

Remarque : le script `serverstop` ne possède aucune option.

Lorsque vous exécutez le script `serverstop` à l'aide de l'invite de commande du système d'exploitation, le message suivant indique que le serveur HP CDA a bien été arrêté :

```
{"outcome" => "success"}
```

Appuyez sur une touche pour continuer. . .

Vous pouvez appuyer sur n'importe quelle touche pour fermer la fenêtre d'invite de commande.

Exécution du script d'administration servicestart

Le script `servicestart` permet d'arrêter le service du système d'exploitation du serveur HP CDA.

La syntaxe est la suivante :

```
servicestart
```

Remarque : le script `servicestart` ne possède aucune option.

Lorsque vous utilisez l'invite de commande du système d'exploitation pour exécuter le script `servicestart`, le message "Tentative de démarrage du service <nom_service> en cours" apparaît, suivi d'un des messages ci-après :

- Le service <nom_service> a démarré. Patientez quelques minutes avant l'initialisation complète de l'application.
- Le démarrage du service <nom_service> est en cours. Patientez quelques minutes avant l'initialisation complète de l'application.
- La tentative de démarrage du service <nom_service> a échoué. Vérifiez l'état du service à l'aide de la commande 'sc.exe query [nom du service]'.

Si vous voyez ce message suite à l'exécution du script `servicestart` , il se peut que le service soit déjà en cours d'exécution.

Exécution du script d'administration servicestop

Le script `servicestop` permet d'arrêter le service du système d'exploitation du serveur HP CDA.

La syntaxe est la suivante :

```
servicestop
```

Remarque : le `servicestop` ne possède aucune option.

Lorsque vous utilisez l'invite de commande du système d'exploitation pour exécuter le script `servicestop`, le message "La tentative d'arrêt du service <nom_service> peut prendre un certain temps" apparaît, suivi d'un des messages ci-après :

- Le service <nom_service> a été arrêté
- L'arrêt du service <nom_service> est en cours
- La tentative d'arrêt du service <nom_service> a échoué. Vérifiez l'état du service à l'aide de la commande 'sc.exe query [nom du service]'.

Si vous voyez ce message suite à l'exécution du script `servicestop`, il est possible que le service ne soit pas en exécution.

Exécution du script d'administration `setup`

Le script d'administration `setup` permet de réaliser les tâches (scénarios de configuration) reprises dans le tableau suivant.

Vous pouvez utiliser le script `setup` de deux manières :

- Utilisez le script pour lancer un Assistant `setup` avec interface utilisateur. L'Assistant propose des scénarios de configuration que vous pouvez réaliser ainsi que les étapes à suivre.
- Utilisez le script en tant qu'outil de ligne de commande que vous pouvez exécuter depuis l'invite de commande du système d'exploitation.

Remarque : pour garantir l'homogénéité des données, le script `setup` n'autorise pas par défaut l'importation de données pendant qu'un serveur est en exécution. Dans certains environnements (par exemple, derrière un proxy de répartition de charge), il y a toujours un élément en exécution au point de terminaison du serveur. Pour autoriser le script `setup` dans ces environnements, exécutez le script `setup` avec l'option Java suivante : -
`Dinstall.ignore.running.platform=true`.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'exécution du script d'administration `setup` pour réaliser les scénarios de configuration.

Rubrique	Informations disponibles
"Procédure de lancement de l'Assistant Configuration. ", page suivante	Procédure de lancement de l'Assistant de l'outil de configuration.
"Exécution de l'Assistant Configuration pour changer la clé de licence HP ", page suivante	Procédure d'utilisation de l'Assistant de l'outil <code>setup</code> pour changer la clé de licence de HP CDA.
"Exécution de l'Assistant Configuration pour installer les mises à jour " , page 292	Procédure d'utilisation de l'Assistant de l'outil <code>setup</code> pour installer les mises à jour disponibles (désignées également sous le terme de correctifs).
"Exécution de l'Assistant Configuration pour configurer les points de terminaison du serveur " , page 293	Procédure d'utilisation de l'Assistant de l'outil <code>setup</code> pour configurer l'adresse IP et le port du point de terminaison du serveur.
"Exécution de l'Assistant Configuration pour configurer un serveur SMTP " , page 294	Procédure d'utilisation de l'Assistant de l'outil <code>setup</code> pour configurer le serveur SMTP de sorte que HP CDA puisse envoyer les messages de notification.

"Exécution de l'Assistant Configuration pour modifier les paramètres de la signature unique SSO simplifiée " , page 295	Procédure d'utilisation de l'Assistant de l'outil setup pour modifier les paramètres de la signature unique SSO simplifiée.
"Exécution de l'Assistant Configuration pour désinstaller HP CDA " , page 296	Procédure d'utilisation du script setup pour désinstaller HP CDA.
"Exécution du script setup en tant qu'outil de ligne de commande " , page 296	Procédure d'exécution du script en tant qu'outil de ligne de commande depuis l'invite de commande du système d'exploitation.

Procédure de lancement de l'Assistant Configuration.

Pour lancer l'Assistant de outil setup, procédez comme suit :

1. Tapez **setup** sans aucune option pour ouvrir l'Assistant.
2. Lisez le contenu de la fenêtre d'accueil, puis cliquez sur **Suivant**.
3. La fenêtre de sélection de scénario s'ouvre. Sélectionnez un scénario, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Réalisez les étapes du scénario.

Exécution de l'Assistant Configuration pour changer la clé de licence HP

Pour modifier la clé de licence, procédez comme suit :

1. Rangez le fichier de clé de licence de HP CDA que vous avez reçu de votre agent commercial HP dans un répertoire situé sur le serveur HP CDA.
2. Exécutez le script setup sans options pour lancer l'Assistant Configuration.
3. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de bienvenue qui s'ouvre.
4. Dans la fenêtre Sélection de scénarios, choisissez l'option Modifier la clé de licence, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Après avoir sélectionné l'option Entrer le fichier de clé de licence, recherchez et sélectionnez le fichier de clé de licence que vous aviez stocké sur votre serveur HP CDA, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de fin qui s'ouvre. La barre de progression de la

configuration de la fenêtre suivante indique la progression de l'importation du fichier de clé.

7. Lorsque l'importation du fichier de clé est terminée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Configuration.

Remarque : L'onglet Administration dans l'interface de HP CDA permet également de changer la clé de licence. Pour les détails, voir "[Modification du système de licences](#) ", page 276.

Exécution de l'Assistant Configuration pour installer les mises à jour

Contactez votre représentant d'assistant HP afin de savoir si HP recommande une mise à jour (correctif) de votre déploiement.

Pour exécuter l'Assistant Configuration pour installer des mises à jour, réalisez les étapes suivantes :

1. Si HP CDA est en cours d'exécution, exécutez le script `serverstop` pour l'arrêter.

Pour les détails, voir "[Exécution du script d'administration serverstop](#) ", page 288.
2. Rangez les fichiers JAR de mise à jour de HP CDA que vous avez reçu de votre représentant de support HP dans un répertoire situé sur le serveur HP CDA.
3. Exécutez le script `setup` sans options pour lancer l'Assistant Configuration.
4. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de bienvenue qui s'ouvre.
5. Dans la fenêtre Sélection de scénarios, choisissez l'option **Mettre à jour**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur le bouton **Ajouter...** pour sélectionner les mises à jour à appliquer à HP CDA, puis cliquez sur **Suivant**.

Les mises à jour sont les fichiers JAR que vous aviez stockés sur le serveur HP CDA à l'étape 2.

7. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de fin qui s'ouvre. La barre de progression de la configuration de la fenêtre suivante indique la progression de la mise à jour.
8. Lorsque la mise à jour est terminée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Configuration.

Exécution de l'Assistant Configuration pour configurer les points de terminaison du serveur

Pour configurer les points de terminaison d'un serveur, procédez comme suit :

1. Si HP CDA est en cours d'exécution, exécutez le script `serverstop` pour l'arrêter.

Pour les détails, voir "[Exécution du script d'administration serverstop](#)", page 288
2. Exécutez le script `setup` sans options pour lancer l'Assistant Configuration. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de bienvenue qui s'ouvre.
3. Dans la fenêtre Sélection de scénarios, choisissez l'option **Endpoint Settings**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Modifiez les paramètres du point de terminaison selon les besoins :
 - a. **Nom d'hôte** : le nom de domaine complet (conseillé) ou l'adresse IP du serveur où l'utilisateur verra l'interface Internet de HP CDA. Assurez-vous que le serveur est accessible dans le cadre du schéma d'adressage que vous tapez dans cette zone de texte.
 - b. **Numéros de port**
 - **HTTP** : le cas échéant, cochez la case et tapez le numéro de port sur lequel le serveur d'applications va écouter les connexions HTTP entrantes. Par exemple, JBoss écoute par défaut les connexions HTTP entrantes sur le port 8080.
 - **HTTPS** : le cas échéant, cochez la case et tapez le numéro de port sur lequel le serveur d'applications va écouter les connexions HTTP sécurisées (HTTPS) entrantes. Par exemple, JBoss écoute par défaut les connexions HTTPS entrantes sur le port 8443.
 - c. **Appliquer HTTPS** : le cas échéant, cochez la case pour appliquer des URL sécurisées.
 - d. **Vérifier les certificats** : le cas échéant, cochez la case pour valider les communications HTTPS par rapport à des certificats SSL.
 - e. **Contexte Web** : cette saisie, avec le nom d'hôte et le porte, constituera l'URL du navigateur Internet pour la fenêtre de connexion à HP CDA, par exemple : `https://server1.dept.company.com:8443/cda`, où `cda` désigne le contexte Web. Le contexte Web ne peut pas contenir d'espaces.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Si vous avez changé le contexte Web par défaut (`cda`), cliquez sur **OK** dans la fenêtre d'avertissement qui s'ouvre afin de l'ignorer.
7. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de fin qui s'ouvre. La barre de progression de la configuration dans la fenêtre suivante indique la progression de l'application des paramètres de

point de terminaison.

8. Lorsque l'application des paramètres de point de terminaison est terminée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Configuration.

Exécution de l'Assistant Configuration pour configurer un serveur SMTP

Pour configurer un serveur SMTP, procédez comme suit :

1. Si HP CDA est en cours d'exécution, exécutez le script `serverstop` pour l'arrêter.
Pour les détails, voir ["Exécution du script d'administration serverstop"](#) , page 288
2. Exécutez le script `setup` sans options pour lancer l'Assistant Configuration.
3. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de bienvenue qui s'ouvre.
4. Dans la fenêtre Sélection de scénarios, choisissez l'option **SMTP Settings**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Modifiez les paramètres du serveur SMTP selon les besoins. Voici la description des paramètres du serveur SMTP :
 - a. **Serveur** : le nom d'hôte du serveur SMTP qui agira en tant que serveur de messagerie sortant pour HP CDA.
 - b. **Authentifieur** : cochez cette case si la connexion entre HP CDA et le serveur SMTP est sécurisée via le protocole SSL.
 - c. **Nom d'utilisateur** : le nom d'utilisateur que HP CDA doit utiliser dans le cadre de l'authentification SSL si l'option Authentifieur a été sélectionnée.
 - d. **Mot de passe** : le mot de passe que HP CDA doit utiliser dans le cadre de l'authentification SSL si l'option Authentifieur a été sélectionnée.
 - e. Cliquez sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de fin qui s'ouvre. La barre de progression de la configuration dans la fenêtre suivante indique la progression de l'application des paramètres SMTP.
7. Lorsque l'application des paramètres SMTP est terminée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Configuration.

Exécution de l'Assistant Configuration pour modifier les paramètres de la signature unique SSO simplifiée

Pour modifier les paramètres de la signature unique SSO simplifiée, procédez comme suit :

1. Si HP CDA est en cours d'exécution, exécutez le script `serverstop` pour l'arrêter.

Pour les détails, voir "[Exécution du script d'administration serverstop](#)", page 288
2. Exécutez le script `setup` sans options pour lancer l'Assistant Configuration.
3. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de bienvenue qui s'ouvre.
4. Dans la fenêtre Sélection de scénarios, choisissez l'option **Paramètres Lightweight SSO**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez une des options suivantes pour le type de configuration HP de la signature unique SSO simplifiée à utiliser :
 - **De base** : si vous souhaitez utiliser les informations de configuration HP de base de la signature unique SSO simplifiée.
 - **Avancé** : si vous souhaitez utiliser les informations de configuration HP avancées de la signature unique SSO simplifiée.
6. Cliquez sur **Suivant**.
7. Si vous avez choisi l'option **De base**, modifiez les informations de configuration de base de la signature unique SSO simplifiée selon vos besoins :
 - a. **Domaine** : le domaine qui inclut les systèmes participant à SSO. Vous ne pouvez pas utiliser un hôte local ou un nom de domaine contenant une adresse IP.
 - b. **Phrase secrète** : la phrase secrète utilisée par tous les produits HP qui recourent à LWSSO. Une phrase secrète peut contenir un ou plusieurs caractères UTF-8, mais HP conseille de suivre les pratiques standard de sélection d'un mot de passe pour la phrase secrète. La phrase secrète est sensible à la casse.
 - c. **Confirmer la phrase secrète** : saisissez à nouveau la phrase secrète LWSSO.
 - d. Cliquez sur **Suivant**.
8. Si vous avez choisi l'option Avancé, modifiez les informations de configuration avancées de la signature unique SSO simplifiée selon vos besoins :
 - a. **Fichier de configuration Lightweight SSO** : cherchez et sélectionnez le fichier de configuration de la signature unique SSO simplifiée. Vous avez pris note du répertoire et du nom de ce fichier à une étape antérieure de la procédure.

- b. **Magasin de clés avec clés Lightweight SSO** : recherchez et sélectionnez le fichier magasin de clés contenant les clés de la signature unique SSO simplifiée. Vous avez pris note du répertoire et du nom de ce fichier à une étape antérieure de la procédure.
 - c. Cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de fin qui s'ouvre. La barre de progression de la configuration dans la fenêtre suivante indique la progression de l'application des paramètres de la signature unique SSO simplifiée.
 10. Lorsque l'application des paramètres de la signature unique SSO simplifiée est terminée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Configuration.

Exécution de l'Assistant Configuration pour désinstaller HP CDA

Pour désinstaller HP CDA, procédez comme suit :

1. Si HP CDA est en cours d'exécution, exécutez le script `serverstop` pour l'arrêter.

Pour les détails, voir "[Exécution du script d'administration serverstop](#)", page 288
2. Exécutez le script `setup` sans options pour lancer l'Assistant Configuration.
3. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de bienvenue qui s'ouvre.
4. Dans la fenêtre Sélection de scénarios, choisissez l'option **Uninstall**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre de fin qui s'ouvre. La barre de progression de la configuration de la fenêtre suivante indique la progression de la désinstallation.
6. Lorsque la désinstallation est terminée, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer** pour quitter l'Assistant Configuration.

Exécution du script setup en tant qu'outil de ligne de commande

Le script `setup` peut être exécuté en tant qu'outil de ligne de commande.

La syntaxe est la suivante :

```
setup [OPTIONS]
```

Où [OPTIONS] désigne les options reprises dans le tableau suivant.

Option	Description
<code>-h, --help</code> <code>[scenarios steps]</code>	<ul style="list-style-type: none">• <code>--help</code> Affiche l'aide pour les options de commande disponibles.• <code>--help scenarios</code> Affiche l'aide pour les différents scénarios de configuration.• <code>--help steps</code> Affiche les étapes suivies par défaut par le script <code>setup</code> lorsque chaque scénario de configuration est exécuté..
<code>-c, --console</code>	Exécute le script <code>setup</code> en mode console.
<code>-a, --dbadmin-mode</code>	Active le mode d'administrateur de base de données. La configuration s'arrête pour permettre à l'administrateur de base de donnée d'exécuter les scripts SQL requis pour la modification de la base de données. Reprenez la configuration en exécutant <code>setup -c</code> .
<code>-n, --scenario</code> <code><nom_du scénario></code>	Désigne un scénario à exécuter. Utilisez <code>--help scenarios</code> pour afficher la liste des scénarios disponibles.
<code>-p, --steps <s1></code> , <code>..., <sn></code>	Exécutez un scénario personnalisé qui contient uniquement une liste d'étapes séparées par des virgules. Utilisez <code>--help steps</code> pour afficher la liste des étapes disponibles.
<code>-u, --use-config</code> <code><custom.properties</code> <code>s_fichier></code>	Définit le chemin du fichier <code>property</code> personnalisé. Les propriétés du fichier défini écrasent les propriétés de configuration actuelles ou par défaut.
<code>--passphrase</code> <code><phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.
<code>-d, --debug</code>	Active le mode de débogage. En mode débogage, toutes les propriétés sont visibles dans le fichier <code>journal</code> ainsi que les déclarations SQL et d'autres détails.

Exécution du script d'administration `ssltool`

Le script `ssltool` permet de configurer le protocole SSL côté client pour HP CDA. Il permet également d'imprimer les certificats de serveur SSL et de télécharger la chaîne de certificat de serveur SSL.

La syntaxe est la suivante :

```
ssltool <action> [OPTIONS]
```

Où **<action>** désigne une des actions reprises sous Actions et **[OPTIONS]** sont les options présentées dans les tableaux suivants.

Actions :

- **serverInfo** : cette action imprime les conditions SSL pour l'URL HTTPS indiquées et enregistre le certificat de serveur dans un fichier.
- **keystoreEI** : cette action exporte ou importe les certificats SSL dans le magasin des clés ou le magasin d'approbations de la base de données HP CDA.
- **customize** : Cette action change la personnalisation SSL en vigueur.

Les [OPTIONS] suivantes sont disponibles pour l'action serverInfo :

Option	Description
<code>-u, --url <url></code>	Définit l'URL https pour laquelle il faut imprimer les conditions du serveur SSL.
<code>-h, --hostname <nom d'hôte></code>	Le nom d'hôte (non requis si <code>--url</code> a été défini).
<code>-p, --port <port></code>	Le port (non requis si <code>--url</code> a été défini).
<code>-f, --certFile <nom_fichier_certification></code>	Définit le fichier dans lequel les certificats de serveur doivent être enregistrés (facultatifs).
<code>--certIndex <index></code>	Définit un index d'un certificat à enregistrer : 0 - serveur, 1 émetteur du certificat de serveur ; (facultatif).
<code>--test</code>	Teste la connexion URL.
<code>-d, --debug</code>	Active le mode de débogage pour imprimer les messages de débogage.
<code>-s, ---silent</code>	Désactive l'impression des informations du serveur. Cette option est à utiliser uniquement lorsque l'option <code>--certFile</code> a été définie.
<code>--help</code>	Affiche l'aide pour les options de commande disponibles.
<code>--passphrase <phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.

Les [OPTIONS] suivantes sont disponibles pour l'action keystoreEI :

Option	Description
--------	-------------

<code>-i, --import <chaîne></code>	Importe le magasin des clés ou le magasin d'approbations dans la base de données de plate-forme (<chaîne> doit être magasin des clés ou magasin d'approbations).
<code>-e, --export <chaîne></code>	Exporte le magasin des clés ou le magasin d'approbations depuis la base de données de plate-forme (<chaîne> doit être magasin des clés ou magasin d'approbations).
<code>--keystore <magasin de clés></code>	Le fichier magasin de clés à importer ou à exporter.
<code>--storepass <mot de passe> --storepass file:<fichier></code>	Le mot de passe du magasin de clés (<mot de passe>). Le mot de passe peut être stocké dans un fichier (<fichier> si file: est utilisé dans l'option).
<code>--storetype <type></code>	Le type de magasin de clés Java, soit JKS ou PKCS12.
<code>--alias <alias></code>	L'alias à importer ou à exporter (facultatif). L'<alias> est un nom propre à l'utilisateur attribué à l'entrée (clé, certificat, etc.) stockée dans le magasin de clés.
<code>--keypass <mot de passe de la clé></code>	Le mot de passe de la clé de l'alias à importer (facultatif).
<code>--overwrite</code>	Écrase le magasin de clés cible.
<code>--add</code>	Ajoute le magasin de clés cible.
<code>--certfile <fichier></code>	Importe le certificat de confiance depuis le fichier indiqué.
<code>--withpassword <fichier></code>	Exporte le mot de passe de la base de données dans le fichier indiqué. Utilisez l'option <code>--withpassword</code> sans argument pour exporter le mot de passe de la base de données dans un fichier nommé « <keystore>.pwd ».
<code>-d, --debug</code>	Active le mode de débogage pour imprimer les messages de débogage.
<code>--help</code>	Affiche l'aide pour les options de commande disponibles.
<code>--passphrase <phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.

Les [OPTIONS] suivantes sont disponibles pour l'action `customize` :

Option	Description
--------	-------------

<code>-i, --info, --list</code>	Affiche la personnalisation SSL actuellement en vigueur sous l'en-tête « Personnalisation en vigueur » suivie d'une liste des personnalisations SSL disponibles sous l'en-tête « Personnalisations disponibles ».
<code>-c, --change <personnalisation></code>	Change la personnalisation SSL en vigueur. L'argument <personnalisation> doit être un de ceux indiqué par l'option <code>-i</code> , <code>--info</code> ou <code>--list</code> .
<code>-d, --debug</code>	Active le mode de débogage pour imprimer les messages de débogage.
<code>--help</code>	Affiche l'aide pour les options de commande disponibles.
<code>--passphrase <phrase secrète></code>	Définit la phrase secrète principale saisie pendant l'installation et la configuration de HP CDA, si HP CDA avait été installé avec le mode de chiffrement du mot de passe activé.

Contenu partagé

Les rubriques suivantes contiennent du texte pour l'aide HP CDA qui est partagé par deux rubriques ou plus. Par exemple, vous pouvez ajouter des paramètres dans plusieurs emplacements HP CDA.

Rubrique	Informations disponibles
"Interface de ligne de commande (CLI) HP CDA " , ci-dessous	Informations sur les commandes d'interface de ligne de commande (Command Line Interface), notamment nom, alias, synopsis, description et options.
"Déploiement des sondes HP Diagnostics " , page 370	Procédure d'importation du logiciel de plate-forme pour l'installation de sondes Diagnostics, de configuration du logiciel de plate-forme de façon à être dirigé vers la distribution de Diagnostics et de configuration d'une plate-forme à laquelle associer le logiciel de plate-forme
"Configuration des outils de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA " , page 371	Procédure de configuration de divers outils de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA
" Gestion des paramètres " , page 378	Procédure d'ajout de paramètres, d'utilisation de jeux de paramètres stockés, d'utilisation de variables de substitution et de paramètres de référence
"Annulation des opérations de mise en service ou de déploiement " , page 394	Procédure d'annulation, restauration et nettoyage après l'échec d'un déploiement ou d'une mise en service
"Workflows de HP CDA " , page 398	Procédure d'utilisation de workflow comme Démarrer, Arrêter, Déployer, etc.
"Opérations de programmation HP CDA " , page 399	Procédure d'utilisation d'opérations de programmation HP CDA telles que Fichier placé et Répertoire placé
"Pour plus d'informations " , page 412	Liens et informations sur les ressources disponibles depuis le site Web des manuels des produits HP Software

Interface de ligne de commande (CLI) HP CDA

Synthèse des commandes de l'interface de ligne de commande de HP CDA

Commandes groupées

bundle delete <ID lot>

bundle get <ID lot>

bundle get bundledefinition <ID définition lot>

bundle promote <ID lot>

Commandes de configuration

configuration encryptproperties

Commandes de modèle

model list application [-d *domaine*]

model list applicationversion -a *application*

model list applicationmodel [-a *application*] [-n *nom*] [-av *version application*] [-d *domaine*]

model list bundle [-bd *définition lot*] [-a *application*] [-n *nom*] [-av *version application*] [-d *domaine*] [-rt *topologie réalisée*]

model list bundledefiniton [-a *application*] [-n *nom*] [-av *version application*] [-d *domaine*]

model list domain [-cwd *actuel*]

model list logicaltopology [-am *modèle application*] [-d *domaine*] [-n *nom*]

model list logicalplatform [-d *domaine*] [-n *nom*] [-lt *topologie logique*]

model list monitoringtool

model list realizedtopologymonitors -rt *topologie réalisée* [-mt *outil surveillance*]

model list realizedtopologymonitorparameters [-cp] -rt *topologie réalisée* [-mt *outil surveillance*]

model list realizedtopology [-am *modèle application*] [-n *nom*] [-lt *topologie logique*] [-d *domaine*]

model list realizedplatform [-d *domaine*] [-lt *topologie logique*] [-lp *plate-forme logique*] [-n *nom*]

model list storedparameters [-lt *topologie logique*] [-lp *plate-forme logique*] [-rt *topologie réalisée*] [-rp *plate-forme réalisée*]

model list deploymentset [-lt *topologie logique*] [-av *version application*]

model list pluginconfig

Commandes de tâche

<code>job provision -n name -lp <i>plate-forme logique</i> -lpsp <i>paramètres stockés plate-forme logique</i> [-rb <i>restauration sur erreur</i>]</code>
<code>job deploy -n <i>name</i> -lt <i>topologie logique</i> -ltsp <i>paramètres stockés topologie logique</i> [-lpsp <i>paramètres stockés plate-forme logique</i>] [-rp <i>plate-forme réalisée</i>] [-ds <i>ensemble déploiement</i>] [-rb <i>restauration sur erreur</i>]</code>
<code>job undeploy -rt <i>topologie réalisée</i></code>
<code>job deprovision -rp <i>plate-forme réalisée</i></code>
<code>job checkprogress -jr <i>rapport travail</i></code>
<code>job start -rt <i>topologie réalisée</i></code>
<code>job stop -rt <i>topologie réalisée</i></code>
<code>job customoperation -rt <i>topologie réalisée</i> -co <i>opération personnalisée</i></code>
<code>job bundle -av <i>version application</i> -bd <i>définition lot</i> [-bn <i>nom lot</i>] [-fp <i>chemin fichier</i>]</code>
Commandes d'infrastructure existante
<code>existinginfrastructure add server -hn <i>nom hôte</i> -ip <i>ip</i> [-down] [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure set server <<i>nom hôte</i>> [-hn <i>nom hôte</i>] [-ip <i>ip</i>] [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure list server [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure delete server <<i>nom hôte</i>> [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure get server <<i>nom hôte</i>> [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure add servergroup -nm <i>nom</i> [-a <i>arch</i>] -os <i>type se</i> [-min <i>min</i>] [-max <i>max</i>] [-cpu <i>nombre processeurs</i>] [-maxcpu <i>nombre processeurs max</i>] [-mem <i>taille mémoire</i>] [-maxmem <i>taille mémoire max</i>] [-memType <i>type taille mémoire</i>] [-svr <i>associer serveur</i>] [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure set servergroup <<i>Nom</i>> [-nm <i>nom</i>] [-a <i>arch</i>] [-os <i>type se</i>][-min <i>min</i>] [-max <i>max</i>] [-cpu <i>nombre processeurs</i>] [-maxcpu <i>nombre processeurs max</i>] [-mem <i>taille mémoire</i>] [-maxmem <i>taille mémoire max</i>] [-memType <i>type taille mémoire</i>] [-svr <i>associer serveur</i>] [-detachAllsvrs] [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure list servergroup [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure delete servergroup <<i>Nom</i>> [-force <i>force</i>] [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure get servergroup <<i>Nom</i>> [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure list service [-d <i>ID domaine</i>]</code>
<code>existinginfrastructure delete service <<i>ID</i>> [-d <i>ID domaine</i>]</code>

existinginfrastructure add template -nm <i>nom</i> [-desc <i>description</i>] [-svrgrp <i>associer groupe serveurs</i>] [-d <i>ID domaine</i>]
existinginfrastructure set template <Nom> [-nm <i>nom</i>] [-desc <i>description</i>] [-svrgrp <i>associer groupe serveurs</i>] [-d <i>ID domaine</i>]
existinginfrastructure list template [-d <i>ID domaine</i>]
existinginfrastructure delete template <Nom>[-force <i>force</i>] [-d <i>ID domaine</i>]
existinginfrastructure get template <Nom> [-d <i>ID domaine</i>]
Commandes d'infrastructure réalisée
realizedinfrastructure get ipaddressid -ipaddr <i>adresse IP</i>
realizedinfrastructure get hostname -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure get capacitypoolid -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure get identifierid -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure get licensefeatureid -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure get servergroup -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure list ipaddresses -svrgrp <i>ID groupe de serveurs</i>
realizedinfrastructure list softwareinstances -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure list applayers -id <i>ID adresse IP</i>
realizedinfrastructure list networkinterfaces -id <i>ID adresse IP</i>
Commandes du service de plug-in du système de mise en service
provisionerpluginservice assign elasticip -ipaddr <i>ID adresse IP</i> [-nicid <i>ID carte interface réseau</i>] -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>
provisionerpluginservice move elasticip -ipaddr <i>ID adresse IP</i> -nicid <i>ID carte interface réseau</i> -eip <i>adresse IP élastique</i> -force <i>forcer modification du propriétaire</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>
provisionerpluginservice remove elasticip -ipaddr <i>ID adresse IP</i> -eip <i>adresse IP élastique</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>
provisionerpluginservice release elasticip -ccpid <i>ID pool de capacité du cloud</i> -eip <i>adresse IP élastique</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>
provisionerpluginservice list availableelasticip -ccpid <i>ID pool de capacité du cloud</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>
provisionerpluginservice list assignedelasticip -ipaddr <i>ID adresse IP</i> [-nicid <i>ID carte interface réseau</i>] -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>

<pre>provisionerpluginservice get publicip -ipaddr <i>ID adresse IP</i> [-nicid <i>ID carte interface réseau</i>] -pgcfigid <i>ID config de plug-in</i></pre>
<p>Commandes d'infrastructure externe</p>
<pre>externalinfrastructure add samanagedserver <<i>ID config de plug-in</i>> -t <i>modèle</i> -sg <i>groupe de serveurs</i> [-f <i>filtre</i>] [-d <i>ID domaine</i>]</pre>
<pre>externalinfrastructure list samanagedserver <<i>ID config de plug-in</i>> [-f <i>filtre</i>]</pre>

Commande groupée		
NOM	bundle delete	
ALIAS	b delete	
SYNOPSIS	bundle delete < <i>Bundleid</i> >	
DESCRIPTION	Supprime un lot spécifié. Spécifiez l'UUID du lot.	
OPTIONS	< <i>Bundleid</i> >	UUID du lot.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande groupée		
NOM	bundle get	
ALIAS	b get	
SYNOPSIS	bundle get <ID lot>	
DESCRIPTION	Récupère des informations sur le lot. Spécifiez l'UUID du lot.	
OPTIONS	. <Bundleid>	UUID du lot.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande groupée		
NOM	bundle get bundledefinition	
ALIAS	b get bdldef	
SYNOPSIS	bundle get bundledefinition <ID définition lot>	

DESCRIPTION	Récupère des informations sur la définition du lot. Spécifiez l'UUID de la définition du lot.	
OPTIONS	<Bundledefinitionid>	UUID de la définition du lot.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande groupée		
NOM	bundle promote	
ALIAS	b promote	
SYNOPSIS	bundle promote <ID lot>	
DESCRIPTION	Demande la promotion d'un lot à la phase de cycle de vie suivante. Spécifiez l'UUID du lot.	
OPTIONS	<Bundleid>	UUID du lot.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').

	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de configuration		
NOM	configuration encryptproperties	
ALIAS	config encryptproperties	
SYNOPSIS	configuration encryptproperties	
DESCRIPTION	Crypte le mot de passe dans le fichier de propriétés.	
OPTIONS	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.

Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.

Commande de modèle		
NOM	model list application	
ALIAS	m list app	
SYNOPSIS	model list application [-d <i>domaine</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les applications. Les applications peuvent être répertoriées par domaine. Si aucun domaine n'est spécifié, toutes les applications sont renvoyées.	
OPTIONS	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette information est fournie, toutes les applications liées au domaine spécifié seront répertoriées.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list applicationversion	
ALIAS	m list av	
SYNOPSIS	model list applicationversion <i>-a application</i>	
DESCRIPTION	Répertorie les versions d'application par UUID application.	
OPTIONS	-a, --application	UUID application
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list applicationmodel	
ALIAS	m list am	
SYNOPSIS	model list applicationmodel [-a <i>application</i>] [-n <i>nom</i>] [-av <i>version application</i>] [-d <i>domaine</i>]	

DESCRIPTION	Répertorie les modèles d'application. Les modèles d'application peuvent être répertoriés par nom, ID application, ID version de l'application ou domaine. Si aucun argument n'est spécifié, tous les modèles d'application sont renvoyés. Un seul argument doit être indiqué pour cette opération.	
OPTIONS	-a, --application	UUID application
	-n, --name	Nom du modèle d'application. Si plusieurs modèles d'application partagent le même nom, l'UUID de chaque modèle d'application portant ce nom sera renvoyé.
	-av, --applicationversion	UUID version de l'application Si cette information est fournie, seuls les modèles d'application de cette version de l'application seront répertoriés.
	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette information est fournie, toutes les applications liées au domaine spécifié seront répertoriées.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list bundle	

ALIAS	m list bdl	
SYNOPSIS	model list bundle [-bd <i>définition lot</i>] [-a <i>application</i>] [-n <i>nom</i>] [-av <i>version application</i>] [-d <i>domaine</i>] [-rt <i>topologie réalisée</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les lots. Les lots peuvent être répertoriés par nom, ID de définition de lot, ID application, ID version de l'application ou domaine. Si aucun argument n'est spécifié, tous les lots sont renvoyés. Un seul argument doit être indiqué pour cette opération.	
OPTIONS	-bd, --bundledéfinition	UUID de la définition du lot. Si cette information est fournie, seuls les lots pour cette définition de lot seront répertoriés.
	-a, --application	UUID application. Si cette information est fournie, seuls les lots pour cette application seront répertoriés.
	-n, --name	Nom du lot. Si plusieurs lots partagent le même nom, l'UUID de chaque lot portant ce nom sera renvoyé.
	-av, --applicationversion	UUID version de l'application Si cette information est fournie, seuls les lots pour cette version de l'application seront répertoriés.
	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette information est fournie, tous les lots liés au domaine spécifié seront répertoriés.
	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée. Si cette information est fournie, le lot lié à la topologie réalisée spécifiée sera répertorié.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list bundledefiniton	
ALIAS	m list bdldef	
SYNOPSIS	model list bundledefiniton [-a <i>application</i>] [-n <i>nom</i>] [-av <i>version application</i>] [-d <i>domaine</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les définitions de lot. Les définitions de lot peuvent être répertoriées par nom, ID application, ID version de l'application ou domaine. Si aucun argument n'est spécifié, toutes les définitions de lot sont renvoyées. Un seul argument doit être indiqué pour cette opération.	
OPTIONS	-a, --application	UUID application. Si cette information est fournie, seules les définitions de lot pour cette application seront répertoriées.
	-n, --name	Nom de définition du lot. Si plusieurs définitions de lot partagent le même nom, l'UUID de chaque définition de lot portant ce nom sera renvoyé.
	-av, -applicationversion	UUID version de l'application Si cette information est fournie, seuls les lots pour cette version de l'application seront répertoriés.

	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette information est fournie, toutes les définitions de lot liées au domaine spécifié seront répertoriées.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.

Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server (-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.

Commande de modèle		
NOM	model list domain	
ALIAS	m list domain	
SYNOPSIS	model list domain [-cwd <i>actuel</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les domaines. Si « --current » est spécifié, seul le domaine de travail actuel sera répertorié pour l'utilisateur défini dans le paramètre général « --user ».	
OPTIONS	-cwd, --current	Si cette option est spécifiée, seul le domaine de travail de l'utilisateur actuel sera renvoyé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').

	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list logicaltopology	
ALIAS	m list lt	
SYNOPSIS	model list logicaltopology [-am <i>modèle application</i>] [-d <i>domaine</i>] [-n <i>nom</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les topologies logiques. Si un UUID de modèle d'application est fourni, seules les topologies logiques associées à ce modèle d'application seront répertoriées. Sélectionnez une seule option à partir de : -am, -d ou -n.	
OPTIONS	-am, --applicationmodel	UUID du modèle d'application. Si cette option est spécifiée, seules les topologies logiques associées à ce modèle d'application seront répertoriées.
	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette option est spécifiée, seules les topologies logiques associées à ce domaine seront répertoriées.

	-n, --name	Nom de la topologie logique. Si plusieurs topologies logiques partagent le même nom, l'UUID de chaque topologie logique portant ce nom sera renvoyé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list logicalplatform	
ALIAS	m list lp	
SYNOPSIS	model list logicalplatform [-d <i>domaine</i>] [-n <i>nom</i>] [-lt <i>topologie logique</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les plates-formes logiques. Sélectionnez une seule option à partir de : -d, -n ou -lt.	
OPTIONS	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette option est spécifiée, seules les plates-formes logiques associées à ce domaine seront répertoriées.

	-n, --name	Nom de la plate-forme logique. Si plusieurs plates-formes logiques partagent le même nom, l'UUID de chaque plate-forme logique portant ce nom sera renvoyé.
	-lt, --logicaltopology	UUID de la topologie logique. Si cette option est spécifiée, seules les plates-formes logiques associées à cette topologie logique seront répertoriées.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list monitoringtool	
ALIAS	m list mt	
SYNOPSIS	model list monitoringtool	
DESCRIPTION	Répertorie les outils de surveillance disponibles.	
OPTIONS	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.

	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list realizedtopology	
ALIAS	m list rt	
SYNOPSIS	model list realizedtopology [-am <i>modèle application</i>] [-n <i>nom</i>] [-lt <i>topologie logique</i>] [-d <i>domaine</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les topologies réalisées. Sélectionnez une seule option à partir de : -am, -n, -lt ou -d.	
OPTIONS	-am, --applicationmodel	UUID du modèle d'application. Si cette information est fournie, seules les topologies réalisées pour ce modèle d'application seront répertoriées.
	-n, --name	Nom de la topologie réalisée. Si plusieurs topologies réalisées partagent le même nom, l'UUID de chaque topologie réalisée portant ce nom sera renvoyé.
	-lt, --logicaltopology	UUID de la topologie logique. Si cette information est fournie, seules les topologies réalisées pour cette topologie logique seront répertoriées.

	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette information est fournie, toutes les topologies réalisées liées au domaine spécifié seront répertoriées.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list realizedtopologymonitors	
ALIAS	m list rtmn	
SYNOPSIS	model list realizedtopologymonitors -rt <i>topologie réalisée</i> [-mt <i>outil surveillance</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les moniteurs déployés dans la topologie réalisée spécifique. Si l'outil de surveillance est spécifié, les résultats sont filtrés pour inclure uniquement les moniteurs déployés pour l'outil de surveillance en question.	
OPTIONS	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée. Identifie la topologie réalisée à rechercher.
	-mt, --monitoringtool	UUID de l'outil de surveillance. Si cette information est fournie, les résultats sont filtrés pour inclure uniquement les moniteurs déployés pour l'outil en question.

	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle	
NOM	model list realizedtopologymonitorparameters
ALIAS	m list rtmpn
SYNOPSIS	model list realizedtopologymonitorparameters [-cp] -rt <i>topologie réalisée</i> [-mt <i>outil surveillance</i>]
DESCRIPTION	Dans la topologie réalisée en question, répertorie les moniteurs déployés et leurs paramètres. Si l'outil de surveillance est spécifié, les résultats sont filtrés pour inclure uniquement les moniteurs déployés pour l'outil de surveillance en question.
OPTIONS	-cp, --commonparms
	UUID de la topologie réalisée. Identifie la topologie réalisée à rechercher.
	-rt, --realizedtopology
	UUID de la topologie réalisée. Identifie la topologie réalisée à rechercher.

	-mt, --monitoringtool	UUID de l'outil de surveillance. Si cette information est fournie, les résultats sont filtrés pour inclure uniquement les moniteurs déployés pour l'outil en question.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list realizedplatform	
ALIAS	m list rp	
SYNOPSIS	model list realizedplatform [-d <i>domaine</i>] [-lt <i>topologie logique</i>] [-lp <i>plate-forme logique</i>] [-n <i>nom</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les plates-formes réalisées. Sélectionnez une seule option à partir de : -d, -lt, -lp ou -n.	
OPTIONS	-d, --domain	UUID du domaine. Si cette option est spécifiée, seules les plates-formes réalisées associées à ce domaine seront répertoriées.

	-lt, --logicaltopology	UUID de la topologie logique. Si cette option est spécifiée, seules les plates-formes réalisées associées à cette topologie logique seront répertoriées.
	-lp, --logicalplatform	UUID de la plate-forme logique. Si cette option est spécifiée, seules les plates-formes réalisées associées à cette plate-forme logique seront répertoriées.
	-n, --name	Nom de la plate-forme réalisée. Si plusieurs plates-formes réalisées partagent le même nom, l'UUID de chaque plate-forme réalisée portant ce nom sera renvoyé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle	
NOM	model list storedparameters
ALIAS	m list sp
SYNOPSIS	model list storedparameters [-lt <i>topologie logique</i>] [-lp <i>plate-forme logique</i>] [-rt <i>topologie réalisée</i>] [-rp <i>plate-forme réalisée</i>]

DESCRIPTION	Répertorie les paramètres stockés pour un objet de modèle donné spécifié par l'UUID correspondant. Un seul UUID objet de modèle peut être spécifié.	
OPTIONS	-lt, --logicaltopology	UUID de la topologie logique.
	-lp, --logicalplatform	UUID de la plate-forme logique.
	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée.
	-rp, --realizedplatform	UUID de la plate-forme réalisée.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. -- server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de modèle		
NOM	model list deploymentset	
ALIAS	m list ds	
SYNOPSIS	model list deploymentset [-lt <i>topologie logique</i>] [-av <i>version application</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie des ensembles de déploiement pour une topologie logique ou version de l'application donnée.	

OPTIONS	-lt, --logicaltopology	UUID de la topologie logique.
	-av, --applicationversion	UUID version de l'application
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande de modèle		
NOM	model list pluginconfig	
ALIAS	m list plgconf	
SYNOPSIS	model list pluginconfig	
DESCRIPTION	Répertoire des informations sur la configuration du plug-in.	
OPTIONS	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de tâche		
NOM	job bundle	
ALIAS	j bundle	
SYNOPSIS	job bundle -av <i>version application</i> -bd <i>définition lot</i> [-bn <i>nom lot</i>] [-fp <i>chemin fichier</i>]	
DESCRIPTION	<p>Crée un lot.</p> <p>L'utilisateur peut spécifier une définition de lot existante ou une nouvelle définition de lot à partir de laquelle le lot sera créé.</p> <p>Des chemins de fichier peuvent être spécifiés pour mettre à jour les artefacts existants de la définition de lot indiquée. S'ils ne sont pas spécifiés, la définition de lot existante est utilisée pour créer un lot.</p> <p>Lorsqu'un nouveau nom de définition de lot est indiqué, la définition de lot par défaut est clonée pour créer une définition de lot et elle est utilisée pour créer un lot.</p>	
OPTIONS	-av, --applicationversion	UUID version de l'application
	-bd, --bundledéfinition	Nom de définition du lot. Il peut s'agir d'une définition de lot existante ou d'une nouvelle définition de lot.
	-bn, --bundlename	Nom d'instance du lot. Si cette option n'est pas spécifiée, un nom d'instance de lot unique est généré.

	-fp, --filepath	Chemins de fichier. Spécifiez un chemin de fichier au format -fp <nom de l'artefact à mettre à jour>=<chemin de l'artefact à télécharger>. Le nom de l'artefact spécifié dans le chemin de fichier doit correspondre à un artefact existant pour une définition de lot existante. L'utilisateur n'est pas autorisé à ajouter de nouveaux artefacts. Un chemin de fichier peut pointer vers un fichier ou un répertoire. Pour les répertoires, un filtre facultatif d'inclusion ou d'exclusion peut être mentionné <Chemin artefact répertoire>[[[inc]exc]=filterpattern]. Plusieurs chemins peuvent être indiqués.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de tâche	
NOM	job provision
ALIAS	j provision
SYNOPSIS	job provision -n name -lp <i>plate-forme logique</i> -lpsp <i>paramètres stockés plate-forme logique</i> [-rb <i>restauration sur erreur</i>]

DESCRIPTION	<p>Met en service une plate-forme réalisée à partir d'une plate-forme logique et des paramètres stockés d'une plate-forme logique.</p> <p>Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « job checkprogress ».</p>	
OPTIONS	-n, --name	Nom dont dérive le nom de la plate-forme réalisée.
	-lp, --logicalplatform	UUID de plate-forme logique à partir duquel la plate-forme réalisée sera mise en service.
	-lpsp, --logicalplatformstoredparameters	UUID des paramètres stockés de la plate-forme logique.
	-rb, --rollbackOnError	Restaure l'opération lorsqu'une erreur se produit. La valeur par défaut est true.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande de tâche	
NOM	job deploy
ALIAS	j deploy

SYNOPSIS	<p><code>job deploy -n nom -lt topologie logique -ltsp paramètres stockés topologie logique</code> <code>[-lpsp paramètres stockés plate-forme logique] [-rp plate-forme réalisée]</code> <code>[-ds ensemble déploiement] [-rb restauration sur erreur]</code></p>	
DESCRIPTION	<p>Déploie une topologie logique vers une plate-forme déjà réalisée ou met en service une plate-forme réalisée à partir de la configuration stockée d'une plate-forme logique et déploie une topologie logique vers la plate-forme nouvellement réalisée.</p> <p>Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « <code>job checkprogress</code> ».</p>	
OPTIONS	<code>-n, --name</code>	Nom dont dérivent les noms de la topologie réalisée et de la plate-forme réalisée.
	<code>-lt, --logicaltopology</code>	UUID de la topologie logique.
	<code>-ltsp, --logicaltopologystoredparameters</code>	UUID des paramètres stockés de la topologie logique.
	<code>-lpsp, --logicalplatformstoredparameters</code>	UUID des paramètres stockés de la plate-forme logique. Si cette information est fournie, l'option « <code>--realizedplatform</code> » ne peut pas être spécifiée.
	<code>-rp, --realizedplatform</code>	UUID de la plate-forme réalisée. Si cette information est fournie, l'argument « <code>--logicalplatformstoredconfiguration</code> » ne doit pas être spécifié.
	<code>-ds, --deploymentset</code>	UUID de l'ensemble de déploiement.
	<code>-rb, --rollbackOnError</code>	Restaure l'opération lorsqu'une erreur se produit. La valeur par défaut est <code>true</code> .
	<code>-s, --server</code>	URL de l'instance CDA (par exemple, <code>'http://localhost:8080/cda'</code>).
	<code>-u, --user</code>	Nom d'utilisateur CDA.
	<code>-p, --password</code>	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de tâche		
NOM	job undeploy	
ALIAS	j undeploy	
SYNOPSIS	job undeploy -rt <i>topologie réalisée</i>	
DESCRIPTION	Annule le déploiement d'une topologie réalisée. Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « job checkprogress ».	
OPTIONS	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de tâche		
NOM	job deprovision	
ALIAS	j deprovision	
SYNOPSIS	job deprovision -rp <i>plate-forme réalisée</i>	
DESCRIPTION	<p>Démantèle une plate-forme réalisée spécifiée.</p> <p>Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « job checkprogress ».</p>	
OPTIONS	-rp, --realizedplatform	UUID de la plate-forme réalisée.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de tâche		
NOM	job checkprogress	
ALIAS	j checkprogress	
SYNOPSIS	job checkprogress -jr <i>rapport travail</i>	
DESCRIPTION	Affiche la progression d'un rapport de travail CDA spécifié.	
OPTIONS	-jr, --jobreport	UUID du rapport de travail.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande de tâche		
NOM	job start	
ALIAS	j start	
SYNOPSIS	job start -rt <i>topologie réalisée</i>	
DESCRIPTION	<p>Exécute le démarrage d'une topologie réalisée spécifiée.</p> <p>Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « job checkprogress ».</p>	
OPTIONS	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande de tâche		
NOM	job stop	

ALIAS	j stop	
SYNOPSIS	job stop -rt <i>topologie réalisée</i>	
DESCRIPTION	<p>Exécute l'arrêt d'une topologie réalisée spécifiée.</p> <p>Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « job checkprogress ».</p>	
OPTIONS	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande de tâche		
NOM	job customoperation	
ALIAS	j customoperation	
SYNOPSIS	job customoperation -rt <i>topologie réalisée</i> -co <i>opération personnalisée</i>	

DESCRIPTION	<p>Exécute la personnalisation nommée d'une topologie réalisée spécifiée.</p> <p>Si la demande est correctement envoyée, un ID de rapport de travail est renvoyé. L'état de la demande peut être vérifié en utilisant cet ID dans une commande « job checkprogress ».</p>	
OPTIONS	-rt, --realizedtopology	UUID de la topologie réalisée.
	-co, --customoperation	Nom d'une opération de personnalisation.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	<p>Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ».</p> <p>Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.</p>
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure add server	
ALIAS	xinfra add svr	
	xi add svr	
SYNOPSIS	existinginfrastructure add server -hn <i>nom hôte</i> -ip <i>ip</i> [-down] [-d <i>ID domaine</i>]	

DESCRIPTION	<p>Ajoute un serveur.</p> <p>Spécifiez « -down » pour indiquer qu'un serveur est à l'ARRÊT temporairement.</p> <p>Le serveur est supposé être à l'état EN FONCTIONNEMENT si « -down » n'est pas spécifié.</p> <p>Spécifiez « --domainId » pour indiquer à quel domaine le serveur spécifié doit être ajouté.</p>	
OPTIONS	-hn, --hostname	Nom d'hôte du serveur.
	-ip, --ip	Adresse IP du serveur.
	-down, --inactive	Pour indiquer que le serveur est à l'arrêt temporairement et ne peut pas être utilisé.
	-d, --domainID	Identificateur du domaine
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure set server	
ALIAS	xinfra set svr	
	xi set svr	

SYNOPSIS	existinginfrastructure set server <Nom hôte> [-hn nom hôte] [-ip ip] [-d ID domaine]	
DESCRIPTION	<p>Modifie les informations du serveur.</p> <p>Spécifiez « --hostname » pour modifier le nom d'hôte du serveur.</p> <p>Spécifiez « -down » pour indiquer qu'un serveur est à l'ARRÊT temporairement.</p> <p>Spécifiez « -up » pour indiquer que le serveur est EN FONCTIONNEMENT et prêt à être utilisé.</p>	
OPTIONS	Hostname	Nom d'hôte du serveur.
	-hn, --hostname	Nouveau nom d'hôte du serveur.
	-ip, --ip	Adresse IP du serveur.
	-down, --inactive	Pour indiquer que le serveur est à l'arrêt temporairement et ne peut pas être utilisé.
	-up, --active	Pour indiquer que le serveur est en fonctionnement et prêt à être utilisé.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante	
NOM	existinginfrastructure list server

ALIAS	xinfra list svr	
	xi list svr	
SYNOPSIS	existinginfrastructure list server [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie tous les serveurs disponibles.	
OPTIONS	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure delete server	
ALIAS	xinfra delete svr	
	xi delete svr	
SYNOPSIS	existinginfrastructure delete server <nom hôte> [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	Supprime un serveur. Spécifiez un nom d'hôte pour le serveur.	

OPTIONS	Hostname	Nom d'hôte du serveur.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure get server	
ALIAS	xinfra get svr	
	xi get svr	
SYNOPSIS	existinginfrastructure get server <nom hôte> [-d ID domaine]	
DESCRIPTION	Récupère les informations du serveur.	
OPTIONS	Hostname	Nom d'hôte du serveur.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcd.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure existante	
NOM	existinginfrastructure add servergroup
ALIAS	xinfra add svrgrp xi add svrgrp
SYNOPSIS	existinginfrastructure add servergroup -nm <i>nom</i> [-a <i>arch</i>] -os <i>type se</i> [-min <i>min</i>] [-max <i>max</i>] [-cpu <i>nombre processeurs</i>] [-maxcpu <i>nombre processeurs max</i>] [-mem <i>taille mémoire</i>] [-maxmem <i>taille mémoire max</i>] [-memType <i>type taille mémoire</i>] [-svr <i>associer serveur</i>] [-d <i>ID domaine</i>]
DESCRIPTION	<p>Ajoute un groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez le type de système d'exploitation (se) pour les serveurs à affecter au groupe de serveurs. Spécifiez « Windows », « Linux » ou « Inconnu » si le se n'est pas déterminé à ce stade.</p> <p>Gardez à l'esprit de définir le système d'exploitation à l'aide de la commande « set servergroup » avant d'utiliser ce groupe de serveurs pour la mise en service. Attendez-vous à des erreurs si cela n'est pas défini !</p> <p>Pour associer plusieurs serveurs à un groupe de serveurs, spécifiez « --attachserver » plusieurs fois.</p> <p>Spécifiez « --domainId » pour indiquer à quel domaine le groupe de serveurs spécifié doit être ajouté.</p>

OPTIONS	-nm, --name	Nom du groupe de serveurs.
	-a, --arch	Architecture de processeurs commune pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-os, --ostype	Système d'exploitation commun pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-min, --min	Nombre de serveurs minimal.
	-max, --max	Nombre de serveurs maximal.
	-cpu, --cpucount	Nombre de processeurs commun pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-maxcpu, --maxcpucount	Nombre de processeurs maximal commun pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-mem, --memsize	Mémoire des serveurs dans le groupe de serveurs.
	-maxmem, --maxmemsize	Mémoire maximale des serveurs dans le groupe de serveurs.
	-memType, --memsizeType	Unité de mémoire des serveurs dans le groupe de serveurs.
	-svr, --attachserver	Nom d'hôte du serveur.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure set servergroup	
ALIAS	xinfra set svrgrp	
	xi set svrgrp	
SYNOPSIS	existinginfrastructure set servergroup <Nom> [-nm <i>nom</i>] [-a arch] [-os ostype] [-min <i>min</i>] [-max <i>max</i> [-cpu <i>nombre processeurs</i>] [-maxcpu <i>nombre processeurs max</i>] [-mem <i>taille mémoire</i>] [-maxmem <i>taille mémoire max</i>] [-memType <i>type taille mémoire</i>] [-svr <i>associer serveur</i>] [-detachAllsvrs] [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	<p>Modifie les informations du groupe de serveurs. Spécifiez le nom du groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez « --name » pour modifier le nom du groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez « --ostype » pour modifier le type du système d'exploitation du groupe de serveurs. Spécifiez « Windows », « Linux » ou « Inconnu » si le système d'exploitation n'est pas déterminé à ce stade.</p> <p>Gardez à l'esprit de définir le système d'exploitation à l'aide de la commande « set servergroup » avant d'utiliser ce groupe de serveurs pour la mise en service. Attendez-vous à des erreurs si cela n'est pas défini !</p> <p>Spécifiez « --attachserver » pour joindre des serveurs au groupe de serveurs. Pour associer plusieurs serveurs à un groupe de serveurs, spécifiez « --attachserver » plusieurs fois.</p> <p>Spécifiez « --domainId » pour indiquer à quel domaine le groupe de serveurs spécifié doit être ajouté.</p>	
OPTIONS	Nom	Nom du groupe de serveurs.
	-nm, --name	Nouveau nom du groupe de serveurs.
	-a, --arch	Architecture de processeurs commune pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-os, --ostype	Système d'exploitation commun pour les serveurs dans le groupe de serveurs.

	-min, --min	Nombre de serveurs minimal.
	-max, --max	Nombre de serveurs maximal.
	-cpu, --cpucount	Nombre de processeurs commun pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-maxcpu, --maxcpucount	Nombre de processeurs maximal commun pour les serveurs dans le groupe de serveurs.
	-mem, --memsize	Mémoire des serveurs dans le groupe de serveurs.
	-maxmem, --maxmemsize	Mémoire maximale des serveurs dans le groupe de serveurs.
	-memType, --memsizeType	Unité de mémoire des serveurs dans le groupe de serveurs.
	-svr, --attachserver	Nom d'hôte du serveur.
	-detachAllsvrs, --detachAllservers	Dissocie tous les serveurs disponibles de ce groupe de serveurs.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante

NOM	existinginfrastructure list servergroup	
ALIAS	xinfra list svrgrp	
	xi list svrgrp	
SYNOPSIS	existinginfrastructure list servergroup [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	<p>Répertorie tous les groupes de serveurs disponibles.</p> <p>Spécifiez « --domainId » pour indiquer le domaine dont les groupes de serveurs doivent être répertoriés.</p>	
OPTIONS	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure delete servergroup	
ALIAS	xinfra delete svrgrp	
	xi delete svrgrp	

SYNOPSIS	existinginfrastructure delete servergroup <Nom> [-force <i>force</i>] [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	<p>Supprime un groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez le nom du groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez « --domainId » pour indiquer à quel domaine le groupe de serveurs spécifié appartient.</p>	
OPTIONS	Nom	Nom du groupe de serveurs.
	-force, --force	Force la suppression d'un groupe de serveurs en cours d'utilisation.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure get servergroup	
ALIAS	xinfras get svrgrp	
	xi get svrgrp	
SYNOPSIS	existinginfrastructure get servergroup <Nom> [-d <i>ID domaine</i>]	

DESCRIPTION	<p>Récupère les informations du groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez le nom du groupe de serveurs.</p> <p>Spécifiez « --domainId » pour indiquer à quel domaine le groupe de serveurs spécifié appartient.</p>	
OPTIONS	Name	Nom du groupe de serveurs.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure list service	
ALIAS	xinfra list svc	
	xi svc	
SYNOPSIS	existinginfrastructure list service [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie les instances mises en service des modèles, appelés également services.	

OPTIONS	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure delete service	
ALIAS	xinfra delete svc	
	xi delete svc	
SYNOPSIS	existinginfrastructure delete service <ID> [-d ID domaine]	
DESCRIPTION	Supprime un service. Spécifiez l'ID de service.	
	<p>Attention : Utilisez la commande Démanteler si vous voulez supprimer un service et rendre de nouveau disponibles ses serveurs dans la liste des serveurs. Utilisez uniquement <code>delete service</code> pour remplacer manuellement le service HP CDA standard et nettoyer un environnement Infrastructure existante en cas d'extrême nécessité.</p>	
OPTIONS	<ID>	ID du service.

	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure add template	
ALIAS	xinfra add tmplt	
	xi add tmplt	
SYNOPSIS	existinginfrastructure add template -nm <i>nom</i> [-desc <i>description</i>] [-srvgrp <i>associer groupe serveurs</i>] [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	Ajoute un modèle. Pour associer plusieurs groupes de serveurs à un modèle, spécifiez « --attachservergroup » plusieurs fois.	
OPTIONS	-nm, --name	Nom du modèle.
	-desc, --description	Description du modèle.

	-svrgrp, --attachservergroup	Nom du groupe de serveurs.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure set template	
ALIAS	xinfra set tmplt	
	xi set tmplt	
SYNOPSIS	existinginfrastructure set template <Nom> [-nm <i>nom</i>] [-desc <i>description</i>] [-svrgrp <i>associer groupe serveurs</i>] [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	<p>Modifie les informations du modèle. Spécifiez le nom du modèle.</p> <p>Spécifiez « --name » pour modifier le nom du modèle.</p> <p>Spécifiez « --attachservergroup » pour joindre des groupes de serveurs au modèle. Pour associer plusieurs groupes de serveurs à un modèle, spécifiez « --attachservergroup » plusieurs fois.</p>	
OPTIONS	Nom	Nom du modèle.

	-nm, --name	Nouveau nom du modèle.
	-desc, --description	Description du modèle.
	-svrgrp, --attachservergroup	Nom du groupe de serveurs.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure list template	
ALIAS	xinfra list tmplt	
	xi list tmplt	
SYNOPSIS	existinginfrastructure list template [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	Répertorie tous les modèles disponibles.	
OPTIONS	-d, --domainId	Identificateur du domaine.

	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure delete template	
ALIAS	xinfra delete tmplt	
	xi delete tmplt	
SYNOPSIS	existinginfrastructure delete template <Nom> [-force <i>force</i>] [-d <i>ID domaine</i>]	
DESCRIPTION	Supprime un modèle. Spécifiez le nom du modèle.	
OPTIONS	Nom	Nom du modèle.
	-force, --force	Forcez la suppression d'un modèle en cours d'utilisation (par un service).
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.

	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure existante		
NOM	existinginfrastructure get template	
ALIAS	xinfra get tmplt	
	xi get tmplt	
SYNOPSIS	existinginfrastructure get template <Nom> [-d ID domaine]	
DESCRIPTION	Récupère des informations sur le modèle. Spécifiez le nom du modèle.	
OPTIONS	Nom	Nom du modèle.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.

Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure get ipaddressid	
ALIAS	rinfra get ipid	
	ri get ipid	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure get ipaddressid -ipaddr <i>adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Obtient l'ID de l'adresse IP indiquée.	
OPTIONS	-ipaddr, --ipaddress	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée	
NOM	realizedinfrastructure get hostname

ALIAS	rinfra get hn	
	ri get hn	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure get hostname -id <i>ID adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Obtient le nom d'hôte de l'ID adresse IP indiqué.	
OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure get capacitypoolid	
ALIAS	rinfra get ccpid	
	ri get ccpid	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure get capacitypoolid -id <i>ID adresse IP</i>	

DESCRIPTION	Obtient l'ID du pool de capacité de l'ID adresse IP indiqué.	
OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure get identifierid	
ALIAS	rinfra get idfid	
	ri get idfid	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure get identifierid -id <i>ID adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Obtient l'ID de l'identificateur de l'ID adresse IP indiqué.	
OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.

	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure get licensefeatureid	
ALIAS	rinfra get licid ri get licid	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure get licensefeatureid -id <i>ID adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Obtient l'ID de la fonctionnalité de licence de l'ID adresse IP indiqué.	
OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée	
NOM	realizedinfrastructure get servergroup
ALIAS	rinfra get svrgrp
	ri get svrgrp
SYNOPSIS	realizedinfrastructure get servergroup -id <i>ID adresse IP</i>
DESCRIPTION	Obtient l'UUID et le nom du groupe de serveurs du serveur réalisé indiqué.
OPTIONS	-id, --ipaddressid ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.	

Commande d'infrastructure réalisée	
NOM	realizedinfrastructure list ipaddresses
ALIAS	rinfra list ips
	ri list ips

SYNOPSIS	realizedinfrastructure list ipaddresses -svrgrpid <i>ID groupe de serveurs</i>	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les adresses IP réalisées associées à l'ID du groupe de serveurs.	
OPTIONS	-svrgrpid, --servergroupid	ID du groupe de serveurs.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure list softwareinstances	
ALIAS	rinfra list swinsts	
	ri list swinsts	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure list softwareinstances -id <i>ID adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les instances logicielles déployées dans l'ID adresse IP réalisé indiqué.	

OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure list applayers	
ALIAS	rinfra list aplys	
	ri list aplys	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure list applayers -id <i>ID adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les couches d'application déployées dans un ID adresse IP réalisé donné.	
OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. -- server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure réalisée		
NOM	realizedinfrastructure list networkinterfaces	
ALIAS	rinfra list nwints ri list nwints	
SYNOPSIS	realizedinfrastructure list networkinterfaces -id <i>ID adresse IP</i>	
DESCRIPTION	Répertorie toutes les interfaces réseau avec le nom et l'adresse associés à un ID adresse IP réalisé donné.	
OPTIONS	-id, --ipaddressid	ID de l'adresse IP du serveur réalisé.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. -- server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice assign elasticip	
ALIAS	prplgnsvc assign eip	
	ppns assign eip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice assign elasticip -ipaddrid <i>ID adresse IP</i> [-nicid <i>ID carte interface réseau</i>] -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Attribue une adresse IP élastique à une instance de cloud public réalisée/mise en service.	
OPTIONS	-ipaddrid, --ipaddressid	ID adresse IP du serveur
	-nicid, --networkinterfacecardid	ID de la carte d'interface réseau
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice move elasticip	
ALIAS	prplgnsvc move eip	
	ppns move eip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice move elasticip -ipaddrid <i>ID adresse IP</i> -nicid <i>ID carte interface réseau</i> -eip <i>adresse IP élastique</i> -force <i>forcer modification du propriétaire</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Déplace une adresse IP élastique d'une instance de cloud public réalisée/mise en service vers une autre, ou attribue une adresse IP élastique du pool à une instance de cloud public réalisée/mise en service.	
OPTIONS	-ipaddrid, --ipaddressid	ID adresse IP du serveur
	-nicid, --networkinterfacecardid	ID de la carte d'interface réseau
	-eip, --elasticipaddress	Adresse IP élastique
	-force, --forceownerchange	Définissez true/false pour indiquer si le déplacement de l'adresse IP élastique doit être forcé. Si la commande est définie sur false, le système demande l'approbation de l'administrateur du système de mise en service. Exemple : approbation de l'administrateur de la matrice du système HP Cloud. Utilisez cette commande avec précaution.
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice remove elasticip	
ALIAS	prplgnsvc remove eip ppns remove eip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice remove elasticip -ipaddrid <i>ID adresse IP</i> -eip <i>adresse IP élastique</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Supprime définitivement une adresse IP élastique d'une instance de cloud public réalisée/mise en service.	
OPTIONS	-ipaddrid, --ipaddressid	ID adresse IP du serveur
	-eip, --elasticipaddress	Adresse IP élastique
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice release elasticip	
ALIAS	prplgsvc release eip	
	ppns release eip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice release elasticip -ccpid <i>ID pool de capacité du cloud</i> -eip <i>adresse IP élastique</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Publie définitivement une adresse IP élastique depuis le pool de capacité du cloud.	
OPTIONS	-ccpid, --cloudcapacitypoolid	Nom du pool de capacité du cloud
	-eip, --elasticipaddress	Adresse IP élastique
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice list availableelasticip	
ALIAS	prplgnsvc list availableelasticip	
	ppns list availableelasticip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice list availableelasticip -ccpid <i>ID pool de capacité du cloud</i> -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Répertorie les adresses IP élastiques disponibles depuis le pool de capacité du cloud donné, qui sont configurées à l'aide du plug-in de système de mise en service.	
OPTIONS	-ccpid, --cloudcapacitypoolid	Nom du pool de capacité du cloud
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice list assignedelasticip	
ALIAS	prplgnsvc list assignedelasticip	
	ppns list assignedelasticip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice list assignedelasticip -ipaddrid <i>ID adresse IP</i> [-nicid <i>ID carte interface réseau</i>] -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Répertorie les adresses IP élastiques attribuées à une instance de cloud public réalisée/mise en service.	
OPTIONS	-ipaddrid, --ipaddressid	ID adresse IP du serveur
	-nicid, --networkinterfacecardid	ID de la carte d'interface réseau
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande du service de plug-in du système de mise en service		
NOM	provisionerpluginservice get publicip	
ALIAS	prplgnsvc get pubip ppns get pubip	
SYNOPSIS	provisionerpluginservice get publicip -ipaddr <i>ID adresse IP</i> [-nicid <i>ID carte interface réseau</i>] -pgcfgid <i>ID config de plug-in</i>	
DESCRIPTION	Récupère l'adresse IP élastique d'une instance de cloud public réalisée/mise en service.	
OPTIONS	-ipaddr, --ipaddressid	ID adresse IP du serveur
	-nicid, --networkinterfacecardid	ID de la carte d'interface réseau
	-pgcfgid, --pluginConfigId	ID configuration de plug-in du système de mise en service
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.

	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.		

Commande d'infrastructure externe	
NOM	externalinfrastructure add samanagedserver
ALIAS	exinfra add sasvr
	ei add sasvr
SYNOPSIS	externalinfrastructure add samanagedserver <ID config de plug-in> -t modèle -sg groupe de serveurs [-f filtre] [-d ID domaine]
DESCRIPTION	<p>Ajoute des serveurs gérés SA au groupe de serveurs de l'infrastructure existante.</p> <p>Spécifiez un modèle d'infrastructure existante et un nom de groupe de serveurs à associer aux serveurs SA ; vous pouvez éventuellement spécifier les attributs de filtre du serveur SA.</p> <p>Spécifiez éventuellement « --filter » pour les conditions de filtre. Utilisez le délimiteur « : ». Exemple : -f OSFAMILYTYPE:X64. Pour appliquer plusieurs filtres, spécifiez « --filter » plusieurs fois. Les attributs de filtre autorisés sont les suivants : OSFAMILYTYPE, CPUCOUNT, MEMORY, FACILITYNAME, CUSTOMERNAME, AGENTVERSION, BAY, ENCLOSURE, HOSTNAME, MANUFACTURERNAME, RACKNAME, REALM, SERVERID, IPADDRESS, OSVERSION.</p> <p>Le système d'exploitation pour le groupe de serveur est utilisé comme filtre par défaut et doit, par conséquent, être mis à jour correctement. Spécifiez « --domainId » pour indiquer à quel domaine le groupe de serveurs spécifié appartient.</p>

OPTIONS	<pluginConfigId>	UUID de la configuration de plug-in
	-t, --template	Nom du modèle de l'infrastructure existante.
	-sg, --servergroup	Nom du groupe de serveurs qui appartient au modèle spécifié.
	-f, --filter	Condition de filtre du serveur géré SA.
	-d, --domainId	Identificateur du domaine.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ». Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Commande d'infrastructure externe	
NOM	externalinfrastructure list samanagedserver
ALIAS	exinfra list sasvr ei list sasvr
SYNOPSIS	externalinfrastructure list samanagedserver <ID config de plug-in> [-f filtre]

DESCRIPTION	<p>Récupère la liste des serveurs gérés SA.</p> <p>Spécifiez éventuellement « --filter » pour les conditions de filtre. Utilisez le délimiteur « : ». Exemple : -f OSTYPE:Linux. Pour appliquer plusieurs filtres, spécifiez « --filter » plusieurs fois. Les attributs de filtre autorisés sont les suivants : OSTYPE, OSFAMILYTYPE, CPUCOUNT, MEMORY, FACILITYNAME, CUSTOMERNAME, AGENTVERSION, BAY, ENCLOSURE, HOSTNAME, MANUFACTURERNAME, RACKNAME, REALM, SERVERID, IPADDRESS, OSVERSION.</p>	
OPTIONS	<pluginConfigId>	UUID de la configuration de plug-in
	-f, --filter	Filtre SA.
	-s, --server	URL de l'instance CDA (par exemple, 'http://localhost:8080/cda').
	-u, --user	Nom d'utilisateur CDA.
	-p, --password	Mot de passe de l'utilisateur CDA.
	-c, --config	<p>Fichier contenant des valeurs d'option générales par défaut au format « <name>=<value> », où <name> est « server », « user » ou « password ».</p> <p>Si cette commande n'est pas spécifiée, le fichier cliforcda.properties dans le répertoire de base de l'utilisateur actuel est utilisé, s'il existe.</p>
<p>Doit être prédéfini dans un fichier de configuration ou défini dans la ligne de commande. --server(-s) prend par défaut les valeurs localhost s'il n'est pas prédéfini dans un fichier de configuration.</p>		

Déploiement des sondes HP Diagnostics

HP Diagnostics est un outil de surveillance avec agent qui est spécialisé dans la surveillance et l'analyse des performances. Il contient trois composants installables : Commandant, Médiateur et diverses sondes d'instrumentation. Commandant et Médiateur agissent comme collecteur central des données des sondes d'instrumentation installées sur les serveurs ou applications cible. Ces sondes constituent des agents de surveillance qui collectent des données de performances à partir des serveurs d'application et les envoient à Commandant ou Médiateur qui les affiche auprès des utilisateurs. Pour cela, les sondes doivent être installées en tant que logiciel de plate-forme dans les systèmes cible lorsqu'une plate-forme est mise en service. Cette section explique comment configure le logiciel de plate-forme HP CDA pour installer les sondes HP Diagnostics dans les systèmes mis en service. Les étapes ci-dessous sont décrites :

1. Importer le logiciel de plate-forme pour installer les sondes Diagnostics
2. Configurer le logiciel de plate-forme de façon à être dirigé vers la distribution de Diagnostics
3. Configurer la plate-forme logique à laquelle associer le logiciel de plate-forme

Importer le logiciel de plate-forme pour installer les sondes Diagnostics

1. Cliquez sur **Plates-formes** dans les onglets de niveau le plus élevé.
2. Cliquez sur le lien **Archive de modèles** disponible dans le volet de navigation à gauche de l'écran.
3. Cliquez sur **Fichier**.
4. Cliquez sur **Parcourir...** et sélectionnez le fichier archive modèle du logiciel de plate-forme pour les sondes Diagnostics.
5. Cliquez sur le bouton **Importer** pour démarrer l'importation.

Configurer le logiciel de plate-forme de façon à être dirigé vers la distribution de Diagnostics

1. Cliquez sur **Plates-formes** dans les onglets de niveau le plus élevé.
2. Cliquez sur le lien **Parcourir le logiciel** dans le volet de navigation.
3. Sélectionnez **Diagnostics Probe** dans la liste des logiciels de plate-forme qui s'affiche.
4. Cliquez sur l'onglet **Workflows**.
5. Développez le workflow **Déployer** et cliquez sur l'action de programmation **ProbelInstall.zip**.

6. Sélectionnez **Télécharger de l'URL externe** dans le champ Source et entrez l'emplacement FTP de la distribution Diagnostics.

Configurer la plate-forme logique à laquelle associer le logiciel de plate-forme

1. Cliquez sur l'onglet **Plates-formes**.
2. Cliquez sur le lien **Mes plates-formes** situé à gauche.
3. Sélectionnez votre plate-forme dans la liste de plates-formes logiques qui s'affiche.
4. Cliquez sur l'onglet **Concepteur**.
5. Cliquez sur l'icône de serveur d'application dans la partie graphique de la plate-forme.
6. Cliquez sur le bouton **Ajouter** accessible dans l'onglet **Logiciel** de la fenêtre contextuelle.
7. Sélectionnez la case d'option **Logiciel complémentaire** dans la boîte de dialogue Ajouter un nouveau logiciel qui s'affiche et cliquez sur **Suivant**.
8. Sélectionnez **Diagnostics Probe** dans le volet gauche de la boîte de dialogue Ajouter un nouveau logiciel, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
9. Cliquez sur **Enregistrer**.

Configuration des outils de surveillance pour l'envoi d'événements à HP CDA

Cette annexe contient les étapes permettant de configurer les outils suivants de façon à envoyer des événements à HP CDA :

- HP Diagnostics
- HP SiteScope
- HP Operations Manager (HP OM)
- Nagios

Configuration de HP Diagnostics pour l'envoi d'événements à HP CDA

Pour configurer HP Diagnostics pour l'envoi d'événements à HP CDA :

1. Dans l'interface utilisateur de configuration de HP Diagnostics (qui se distingue de son interface utilisateur d'analyse des performances), cliquez sur le lien **Configuration**.
2. Dans le menu Configuration de HP Diagnostics, cliquez sur le lien **Alert Properties**.
3. Dans la définition sous Alert Properties, activez l'option "Enable Script Execution on Alerts".
4. Cliquez sur **Show Advanced Options**.
5. Dans les options avancées pour les propriétés d'alerte, spécifiez ce qui suit :

Exigence	Description
Activer l'exécution de script lors des alertes	Remplacez la valeur par défaut du temps minimal entre les événements pour une règle unique qui est de 1800 par 1 milliseconde. Cette valeur représente le nombre minimal de millisecondes entre deux événements d'alerte d'événement pour une règle d'alerte donnée. La valeur ne peut pas être égale à 0.
Spécifiez une URL pour l'envoi d'événements à l'hôte CDA	<code>http://<hôte cda>:<port CDA>/mon-sis-wer/sisreceiver</code> Vous pouvez tester cette URL à partir d'un navigateur dans l'hôte HP Diagnostics pour obtenir un horodatage de HP CDA, et donc vérifier la connectivité.
Mappage d'état du script	Définitions d'état disponibles : <ul style="list-style-type: none">■ Non disponible■ Avertissement■ OK■ Erreur Remarque : Le script de mappage d'état ne peut pas contenir d'espaces ou de tabulations.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

Remarque : HP Diagnostics repose sur des agents de sorte que lorsque vous le déployez, vous déployez aussi tous les agents. De plus, l'agent HP Diagnostics pour Windows, Linux et .NET est déjà installé avec HP CDA et vous pouvez l'utiliser pendant la mise en service du logiciel.

Pour plus d'informations sur les propriétés d'alerte dans HP Diagnostics, voir la documentation du produit.

Configuration de HP SiteScope pour l'envoi d'événements à HP CDA

Lorsque vous configurez HP SiteScope pour envoyer des événements à CDA, préparez-vous à spécifier les éléments suivants :

Exigence	Description
Balise de recherche/filtre	Utilisée pour appliquer une balise aux modèles à partir desquels que vous voulez envoyer des événements à CDA. SiteScope n'envoie pas tous les événements mais envoie uniquement ceux provenant des modèles déployés qui utilisent cette balise.
URL pour l'envoi d'événements à l'hôte CDA	Destinataire HTTP contenant l'URL d'envoi d'événements avec la balise de recherche/filtre à l'hôte HP CDA. Par exemple : <code>http://<hôte cda>:<port CDA>/mon-sis-wer/sisreceiver</code> .
Préférence d'intégration d'événements	Lie la balise de recherche/filtre à un connecteur. Dans ce cas, un connecteur est une préférence HTTP dans laquelle une URL est configurée pour la réception d'événements dans CDA.
Modèles	Les modèles doivent : <ul style="list-style-type: none">• référencer l'URL HP CDA via une balise ;• utiliser le mappage d'événements HP CDA.

Pour configurer HP SiteScope pour l'envoi d'événements à HP CDA :

1. Dans l'interface utilisateur de HP SiteScope, cliquez sur le lien **Préférences** dans le volet de gauche pour rendre visibles les balises de recherche/filtre.
2. Cliquez sur l'onglet **Balises de recherche/filtre**.
3. Cliquez sur **Nouvelle balise**.
4. Dans la boîte de dialogue Nouvelle balise, entrez « récepteur cda » dans le champ Nom de la nouvelle balise et spécifiez également les valeurs de la balise. Vous pouvez éventuellement indiquer une description.

Remarque : Vous pouvez insérer dans votre modèle autant de balises que vous le souhaitez. En d'autres termes, vous pouvez envoyer des événements à autant d'URL que vous voulez.

5. Cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Préférences HTTP** dans le volet de gauche.
7. Cliquez sur l'icône Nouveau destinataire HTTP.
8. Dans la boîte de dialogue Nouveau destinataire HTTP, entrez un nom, une description facultative, des préférences HTTP et un connecteur. La préférence HTTP est simplement l'emplacement vers lequel les événements sont envoyés.
9. Cliquez sur **Préférences de l'intégration** dans le volet de gauche.
10. Cliquez sur * pour ajouter une préférence d'intégration, puis sélectionnez Intégration générique d'événement comme type de préférence d'intégration.
11. Dans la boîte de dialogue Préférences d'Intégration générique d'événement, entrez les éléments suivants :
 - nom pour votre préférence d'intégration d'événements ;
 - préférence du connecteur HTTP (spécifiée à l'étape 8) ;
 - balise « récepteur cda » (spécifiée à l'étape 4).
- Remarque** : Lors de l'affectation de balises de recherche/filtre aux modèles, toute balise affectée à un niveau de la hiérarchie du chemin du modèle s'applique à tous les modèles du niveau inférieur à moins qu'elle soit remplacée à un niveau inférieur de la hiérarchie du chemin du modèle. Toutefois, les mappages d'événements sont définis sur les moniteurs individuels.
12. Cliquez sur **OK**.
13. Cliquez sur le conteneur du modèle CDA dans le volet de gauche. Vous pouvez appliquer ici la balise de recherche ou de filtre aux conteneurs de recherche à partir desquels vous voulez envoyer des événements à HP CDA. Lorsque vous accédez aux balises de recherche/filtre, sélectionnez celles que vous voulez utiliser. Ces balises sont appliquées aux objets HP SiteScope pour permettre le filtrage et la recherche à l'aide de vos propres mots clés.
14. Cliquez sur la case à cocher en regard de la balise de destinataire d'événements CDA pour ajouter la balise.
15. Cliquez sur **Enregistrer**.

Configuration de HP Operations Manager pour l'envoi d'événements à HP CDA

Avant de configurer HP Operations Manager (HP OM) pour envoyer des événements à HP CDA, vérifiez que les conditions préalables suivantes sont remplies :

- HP OM (OMU) pour Linux est installé.

Remarque : lorsque HP CDA ne prend pas en charge le serveur OM sous Windows, le serveur OM sous Linux est à même de surveiller les nœuds Windows car l'agent HP OM est compatible avec les deux plates-formes OM (Windows ou Linux).

- Vérifiez que tous les SPI (Smart Plug-Ins) sont installés.

Pour configurer HP OM pour l'envoi d'événements à HP CDA :

1. Dans HP OM, copiez l'archive d'intégration HP CDA de votre système HP CDA vers un emplacement temporaire sur le serveur HP OM. Cette archive est située sur le serveur CDA à l'adresse :

```
<install dir>/integration/monitoring/om/om-svr-cda-integration-1.1.0-install.tar.gz.
```

2. Extrayez le contenu de l'archive :

```
gunzip om-svr-cda-integration-1.1.0-install.tar.gz  
untar om-svr-cda-integration-1.1.0-install.tar
```

3. Modifiez les autorisations sur les scripts d'installation :

```
cd om-svr-cda-integration-1.1.0-install  
chmod 774 *.sh
```

4. Placez les fichiers jar dépendants suivants dans le dossier /opt/lib :

```
-commons-beanutils-1.6.1.jar  
-commons-logging-1.1.jar  
-commons-codec-1.3.jar  
-groovy-all-1.8.0.jar  
-httpclient-4.1.1.jar  
-commons-collections-3.2.jar  
-httpcore-4.1.jar  
-xercesImpl-2.7.1.jar  
-commons-lang-2.3.jar  
-http-builder-0.5.1.jar  
-json-lib-2.3-jdk15.jar  
-xml-resolver-1.2.jar
```

5. Exécutez le script d'installation :

```
./install.sh addcda <NOM HÔTE CDA> <PORT HTTP CDA >
```

Par exemple, ./install.sh addcda mycda.server.domain.name 8080.

Remarque : HP OM repose sur des agents de sorte que lorsque vous le déployez, vous déployez aussi les agents. L'intégration HP OM prend en charge les packs d'administration suivants (à ne pas confondre avec les plug-ins HP CDA) :

- Infrastructure SPI
- System Infrastructure SPI
- Oracle SPI
- Microsoft SPI
- Microsoft SQL Server SPI
- WebSphere SPI
- JBoss SPI
- WebLogic SPI

Révision de la configuration de HP Operations Manager

Pour modifier le nom d'hôte ou le port CDA après son enregistrement :

1. S'il est déjà en cours d'exécution, arrêtez le processus de HP CDA :

```
ovc -stop cda
```

2. Entrez le nouveau NOM HÔTE CDA dans le fichier `url.properties` situé dans le répertoire `/opt/OV/cda/bin`.

3. Redémarrez le processus CDA :

```
ovc -start cda
```

CDA est ainsi enregistré auprès d'OVC et est exécuté en tant que processus « cda ».

Désinstallation de l'intégration HP CDA

Si vous voulez supprimer l'intégration HP CDA à HP OM, vous devez la désinstaller.

Pour désinstaller l'intégration HP CDA :

1. Exécutez le script de désinstallation pour supprimer le processus « cda » de « ovc ».

```
cd /opt/OV/cda/uninstall
```

```
./install.sh deletecda
```

2. Supprimez les fichiers d'intégration :

```
rm -r /opt/OV/cda
```


Configuration de Nagios pour une intégration à HP CDA

Avant de configurer Nagios pour une intégration avec HP CDA, tenez compte des exigences suivantes :

Exigence	Description
Le serveur Nagios est installé sur le système d'exploitation Linux	Le serveur Nagios doit être installé, configuré et exécuté pour pouvoir le configurer pour l'envoi d'événements à HP CDA.
Le serveur HTTP est en cours d'exécution	Le serveur HTTP doit être configuré pour être exécuté en tant qu'utilisateur <i>nagios</i> et groupe <i>nagios</i> .
Installer des plug-ins sur le serveur Nagios	Vérifiez que les plug-ins <code>check_nrpe</code> et <code>check_nt</code> ont été installés sur le serveur Nagios.

Après avoir installé le serveur Nagios, vous devez le configurer pour une intégration à HP CDA :

1. Copiez les fichiers depuis le répertoire d'installation de CDA vers le dossier `tmp` sur le serveur Nagios. Les fichiers sont disponibles dans :

– (Utilisateurs Linux) : `/opt/hp/cda/1.10/integration/monitoring/nagios`.

– (Utilisateurs Windows) : `C:\CDA\1.10\integration\monitoring\nagios`.

Copiez le fichier `nagios-svr-cda-integration-<cda-version>-install.tar.gz` dans un répertoire `/tmp` :

```
tar -xzf nagios-svr-cda-integration-<cda-version>-install.tar.gz -C /tmp
```

où `<cda-version>` correspond à la version de HP CDA que vous avez installée.

2. Modifiez le fichier `/tmp/install.cfg` en spécifiant des valeurs pour les paramètres suivants :

Nom du paramètre	Description
<code>cda_token</code>	Authentification pour l'intégration HP CDA-Nagios.
<code>nagios_cmd</code>	Emplacement du fichier <code>nagios.cmd</code> . Vous trouvez ces informations dans le fichier <code>nagios.cfg</code> sous « fichier de commande ».

Nom du paramètre	Description
nag_checkresults	La valeur des résultats de vérification Nagios est définie dans le fichier <code>nagios.cfg</code> en tant que <code>check_result_path</code> .
nagios_tmp	Répertoire temporaire Nagios dont la valeur est définie dans le fichier <code>nagios.cfg</code> en tant que <code>temp_path</code> .
nagios_bin	Emplacement du fichier exécutable Nagios.
cda_server	Nom de domaine complet du serveur HP CDA.
nagios_config_file	Emplacement du principal fichier de configuration Nagios (<code>nagios.cfg</code>).
plugins_dir	Emplacement du répertoire de plug-in par défaut Nagios.

3. En tant qu'utilisateur racine, exécutez le script `/tmp/install.sh` pour configurer l'intégration de Nagios à HP CDA.

4. Ajoutez les définitions de configuration suivantes au fichier `nagios.cfg` :

```
cfg_dir=/opt/cda/etc/config/  
  
cfg_dir=/opt/cda/etc/hosts/  
  
cfg_dir=/opt/cda/etc/services/
```

5. Redémarrez Nagios et les serveurs HTTP.

Remarque : La surveillance avec Nagios requiert l'installation d'un agent sur les serveurs mis en service. Vérifiez que les agents Nagios ont été installés dans le cadre de l'installation du logiciel de plate-forme.

Remarque : Assurez-vous que le serveur HTTP Nagios est configuré avec l'alias `/nagios`.

Remarque : L'agent NRPE Nagios contient certains plus-ins prêts à l'emploi. Ajoutez des plug-ins supplémentaires dans le répertoire de plug-ins avec la configuration appropriée sur le serveur mis en service.

Gestion des paramètres

Un aspect important de la modélisation de plates-formes et d'applications à l'aide de HP CDA est la capacité de mettre en service et de déployer des modèles dans différents environnements. Ces

performances sont obtenus en spécifiant des valeurs de paramètre spécifiques (personnalisées) de l'environnement vers lequel la plate-forme doit être mise en service ou l'application déployée.

Les *paramètres* sont des objets nommés, créés par un concepteur/développeur de modèles pour contenir une valeur pouvant être substituée à divers points d'un modèle via des variables de substitution. Les paramètres et le paramétrage permettent aux développeurs de concevoir leurs modèles avec souplesse. La valeur d'un paramètre peut être héritée de :

- une valeur par défaut affectée au paramètre lors de sa création ;
- une valeur entrée manuellement par un utilisateur avant le démarrage d'une opération de mise en service ou de déploiement ;
- une valeur provenant d'un *jeu de paramètres stocké* ;
- la valeur d'un autre paramètre qui a été référencée par le paramètre via une *variable de référence*. Ces références sont résolues automatiquement par HP CDA lors du lancement du workflow.
- Via la résolution automatique pendant l'exécution. Par exemple, une référence à un certain type de variable de référence appelé *variable par serveur* est résolue au moment où un fichier placé est déployé ou un script exécuté est exécuté sur un hôte cible.
- Valeur d'un autre paramètre.

Une fois que les développeurs de modèles ont déterminé les informations devant être personnalisables pour les différents environnements, ils peuvent ajouter des paramètres aux modèles et placer des variables de substitution à différents points du modèle comme dans des fichiers à placer ou des scripts à exécuter sur l'ordinateur cible. Ces variables de substitution reçoivent ensuite leurs valeurs des paramètres auxquels elles sont associées. Les valeurs de paramètre personnalisées sont généralement définies juste avant le démarrage de la mise en service ou du déploiement, et la substitution de paramètres s'effectue au début ou pendant la mise en service ou le déploiement en fonction du type de paramètre utilisé.

Vous pouvez personnaliser les valeurs de paramètre manuellement ou en utilisant des jeux de paramètres précédemment enregistrés.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les paramètres.

Rubrique	Informations disponibles
"Ajout de paramètres " page opposée	Procédure d'ajout de paramètres aux divers modèles ou parties de modèles (modèle d'application, couche d'application, modèles de plate-forme, moniteurs, etc.)
"Utilisation des jeux de paramètres stockés " , page 381	Procédure de création, modification et utilisation des paramètres stockés pour le déploiement d'application et la mise en service de plate-forme

"Utilisation de variables de substitution " , page 383	Procédure d'utilisation de variables de substitution dans les workflows, champs et chaînes insérées
"Ajout de paramètres variable de référence" , page 386	Procédure d'utilisation de plusieurs niveaux de référencement de paramètre de sorte qu'un paramètre dérive sa valeur d'un autre paramètre
"Utilisation de variables de sortie de la commande précédente" , page 391	Procédure d'utilisation de variables de sortie de commande précédentes pour conserver temporairement les résultats des composants participant au workflow de logiciel ou aux couches d'application.

Ajout de paramètres

Les concepteurs de modèles et développeurs d'application peuvent ajouter des paramètres pour personnaliser les composants de modèle et d'application à plusieurs niveaux. Vous pouvez ajouter des paramètres au niveau du domaine ou du locataires, aux applications, au logiciel de plate-forme, etc.

Dans le cadre de la pratique conseillée, vous devez définir un paramètre au niveau le plus bas auquel il est visible auprès de tous les enfants qui doivent le voir. Par exemple :

- Si un paramètre doit être visible à deux couches d'application différentes dans le même modèle, il doit s'appliquer au modèle.
- Si un paramètre doit être visible par deux couches d'application différentes dans deux modèles d'application différents, il doit être créé dans la couche d'application.

Pour ajouter un paramètre, suivez les étapes ci-après :

1. Accédez à l'emplacement où vous souhaitez ajouter un paramètre.
2. Sous l'en-tête Définitions de paramètre, cliquez sur **+ Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue Ajouter.

Renseignez les champs suivants :

3. (missing or bad snippet)
4. Cliquez sur **Ajouter** pour enregistrer le paramètre et fermer la boîte de dialogue.

Utilisation des jeux de paramètres stockés

Vous pouvez spécifier les valeurs des paramètres exposés aux utilisateurs manuellement ou en utilisant un *jeu de paramètres stockés*. Un jeu de paramètres stockés vous permet de personnaliser une plate-forme ou une application pour différents environnements et fournit un mécanisme permettant d'enregistrer des valeurs de paramètre et de les rappeler ultérieurement, par exemple, lors d'un déploiement vers même environnement.

Les jeux de paramètres stockés sont également utilisés pour la mise en service et le déploiement non interactifs, comme lorsque HP CDA est intégré et utilisé avec HP Application Lifecycle Management (HP ALM).

Lorsqu'une mise en service ou un déploiement est lancé via HP CDA, la boîte de dialogue Mettre en service la plate-forme ou l'assistant Déployer l'application s'affiche. Dans ces éléments d'interface, vous pouvez afficher les paramètres exposés aux utilisateurs qui ont été conçus dans le modèle.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur l'utilisation des paramètres stockés.

Rubrique	Informations disponibles
"Création ou modification d'un jeu de paramètres stockés" , ci-dessous	Procédure d'utilisation de l'onglet Paramètres stockés pour créer ou modifier les paramètres stockés pour les modèles de plate-forme ou d'application
"Enregistrement des valeurs de paramètre dans un jeu de paramètres stockés" page opposée	Procédure d'enregistrement des paramètres pendant la mise en service ou le déploiement de façon à ce qu'ils deviennent des paramètres stockés
"Utilisation d'un jeu de paramètres stockés pendant la mise en service ou le déploiement" page opposée	Procédure d'utilisation des paramètres stockés

Création ou modification d'un jeu de paramètres stockés

Pour créer ou modifier un jeu de paramètres stockés :

1. Accédez à l'écran Plate-forme ou Modèle d'application dans l'interface, le cas échéant, pour le modèle pour lequel vous voulez créer un jeu de paramètres stockés.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres stockés** à l'écran pour appeler la liste des jeux de paramètres stockés.
3. Pour créer un jeu de paramètres stockés, cliquez sur **Nouveau** au-dessus de la liste des jeux de paramètres existants. Pour modifier un jeu de paramètres stockés existant, cliquez sur le lien **Modifier** situé à l'extrême droite du jeu de paramètres stockés dans la liste.

4. Remplissez les champs dans la boîte de dialogue Nouvelle configuration ou Modifier la configuration si nécessaire, puis cliquez sur **OK** pour enregistrer les valeurs et fermer la boîte de dialogue.

Enregistrement des valeurs de paramètre dans un jeu de paramètres stockés

Pour enregistrer les valeurs de paramètre dans un jeu de paramètres stockés :

1. Lancez la mise en service ou le déploiement, le cas échéant, pour appeler la boîte de dialogue Mettre en service la plate-forme ou l'assistant Déployer l'application, respectivement.
2. Personnalisez les valeurs des paramètres si l'environnement dans lequel le modèle doit être mis en service ou déployé le requiert.
3. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les paramètres** (dernier écran de l'assistant Déployer l'application) dans la boîte de dialogue ou l'assistant.
4. Dans le champ **Entrer le nom d'entrée des paramètres stockés**, entrez un nom pour le jeu de paramètres stockés et cliquez sur **Enregistrer**.

Le message « Enregistrement correct d'entrée de nouveaux paramètres <nom> » qui apparaît indique que le jeu de paramètres stockés a été enregistré.

5. Vous pouvez poursuivre la mise en service ou le déploiement en cliquant sur **OK** ou **Terminer**, le cas échéant, ou cliquez sur **Annuler** pour annuler la mise en service ou le déploiement. Indépendamment de l'action entreprise, le jeu de paramètres stockés a été enregistré.

Utilisation d'un jeu de paramètres stockés pendant la mise en service ou le déploiement

Pour utiliser jeu de paramètres stockés pendant la mise en service ou le déploiement :

1. Lancez la mise en service ou le déploiement, le cas échéant, pour appeler la boîte de dialogue Mettre en service la plate-forme ou l'assistant Déployer l'application, respectivement.
2. Cliquez sur **Paramètres de charge** et sélectionnez le nom du jeu de paramètres stockés à charger de la liste déroulante.
3. Terminez la mise en service ou le déploiement, tel que planifié.

Utilisation de variables de substitution

Une variable de substitution permet à la valeur d'un paramètre donné d'être substituée à un ou plusieurs points particuliers dans un modèle pendant la mise en service ou le déploiement.

Les variables de substitution peuvent être utilisées dans des scripts exécutés ou des fichiers placés. Ces variables sont remplacées par les valeurs de leurs paramètres référencés juste avant, par exemple, l'exécution d'une action de workflow. Certains champs dans des écrans d'interface prennent également en charge l'utilisation de variables de substitution.

Les variables de substitution respectent le modèle ou format suivant :

```
@{name.of.parameter}
```

où `name.of.parameter` est le nom du paramètre (et *non* l'étiquette du paramètre) pour lequel la valeur sera substituée.

Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur l'utilisation des variables de substitution.

Rubrique	Informations disponibles
"Utilisation de variables de substitution dans les actions de workflow " , ci-dessous	Procédure d'utilisation de variables de substitution dans les actions de workflow Script exécuté et Fichier placé
"Utilisation de variables de substitution dans les champs " page opposée	Liste des champs d'écran d'interface dans lesquels vous pouvez utiliser des variables de substitution
"Utilisation de variables de substitution dans les chaînes insérées " page opposée	Procédure d'utilisation de variables de substitution dans les chaînes insérées
"Utilisation de variables de sortie de la commande précédente" , page 391	Procédure d'utilisation de variables temporaire dans un workflow de logiciel ou une couche d'application

Utilisation de variables de substitution dans les actions de workflow

Vous pouvez utiliser des variables de substitution dans une action de workflow Script exécuté. Lorsque vous créez des variables de substitution, celles-ci s'affichent dans la partie Paramètres de composant d'entrée de la fenêtre. À l'exécution de l'action de workflow Script exécuté, les variables de substitution sont remplacées par des valeurs de paramètre.

Vous pouvez utiliser des variables de substitution dans une action de workflow Fichier placé de manière similaire. Par exemple, vous pouvez concevoir un fichier de façon à contenir les variables de substitution nécessaires, le nommer « my.cnf » et l'enregistrer dans DSL. Lorsqu'une action de

workflow s'exécute, les variables de substitution dans le fichier seront remplacées par des valeurs de paramètre une fois le fichier placé sur un serveur cible.

Les actions de workflow Fichier placé contiennent une case à cocher **Contenu paramétré** qui, une fois sélectionnée, invite HP CDA à rechercher et à remplacer les variables de substitution si nécessaire. Si la case à cocher n'est pas activée, HP CDA renonce à l'opération de recherche/remplacement. La case à cocher est nécessaire car le traitement de l'opération de recherche/remplacement peut être long et se produit même si aucune variable de substitution ne figure dans le fichier placé.

Utilisation de variables de substitution dans les champs

Les variables de substitution peuvent également être utilisées dans certains champs des écrans d'interface. Les champs ci-dessous peuvent contenir des variables de substitution :

- Dans l'interface de l'action de workflow **Fichier placé** :
 - champ **Destination**
 - champ **Groupe**
 - champ **Propriétaire**
- Dans l'interface de l'action de workflow **Script exécuté** :
 - champ **Chemin**
 - champ **Condition préalable**
 - champ **Utilisateur**
 - champ **Répertoire de travail**

Utilisation de variables de substitution dans les chaînes insérées

HP CDA prend actuellement en charge l'utilisation de variables de substitution dans les chaînes insérées pour les composants de *workflow* du logiciel d'application et de plate-forme. Vous pouvez inclure des chaînes insérées dans des scripts exécutés, des fichiers placés et des champs prenant en charge l'utilisation de variables de substitution. Les chaînes insérées peuvent également être utilisées comme valeur par défaut dans le champ **Valeur** des paramètres.

Vous ne pouvez pas utiliser de variables de substitution dans les chaînes insérées aux niveaux suivants :

- domaine
- couche ou modèle d'application
- paramètres de niveau application ou logiciel

Les actions Fichier placé de HP CDA contiennent une case à cocher **Contenu paramétré**. Si vous activez cette case à cocher, HP CDA recherche et remplace les variables de substitution si nécessaire.

Si vous n'activez pas la case à cocher **Contenu paramétré**, HP CDA n'effectue pas l'opération de recherche/remplacement. La case à cocher est nécessaire car le traitement de l'opération de recherche/remplacement peut prendre un temps considérable. Utilisez cette case à cocher pour éviter d'exécuter l'opération lorsqu'un fichier placé ne contient pas de variables de substitution.

Au moment opportun, HP CDA résout automatiquement la substitution en une chaîne concaténée. Par exemple, dans la chaîne insérée suivante, HP CDA remplace les variables de substitution par les valeurs des paramètres nommés :

```
@{protocol}://@{ApplicationIP}:{port}/@{path}
```

Dans l'exemple suivant, le paramètre **jdbc.url** contient une chaîne insérée qui inclut des variables de substitution pour les paramètres **db.host**, **db.port** et **db.path**. Si la valeur du paramètre référencé **server.hostname** est **db_srv-017**, la valeur résolue du paramètre **jdbc.url** serait la suivante :

```
jdbc:mysql://db_srv-017:3306/CDA
```

Vous pouvez uniquement ajouter des variables de substitution en ligne pour les paramètres locaux à ce composant. Par exemple, si un workflow de déploiement comporte deux composants de fichier placé :

Fichier placé 1 = baseConfigFile.dat avec les paramètres **P1**, **P2** et **P3**

Fichier placé 2 = installScript.sh avec les paramètres **P1**, **P88** et **P59**

Le **fichier placé 1** peut utiliser en ligne, paramètres **@{P1}**, **@{P2}** et **@{P3}**

Le **fichier placé 2** peut utiliser en ligne, paramètres **@{P1}**, **@{P88}** et **@{P59}**

Le **fichier placé 1** ne peut pas utiliser **@{P88}** ou **@{P59}** en ligne.

Le **fichier placé 2** ne peut pas utiliser **@{P2}** ou **@{P3}** en ligne.

Sachez que le paramètre de **Fichier placé 1** **@{P1}** est complètement différent du paramètre de **fichier placé 2** **@{P1}**.

Ajout de paramètres variable de référence

Dans HP CDA, une valeur de paramètre peut être dérivée en référençant d'autres paramètres pour obtenir leurs valeurs via le référencement de paramètre. HP CDA prend en charge plusieurs niveaux de référencement de paramètre. Par exemple, un paramètre nommé **parameter.one** peut obtenir sa valeur d'un paramètre nommé **parameter.three** en référençant directement **parameter.three** ou en référençant un paramètre nommé **parameter.two** qui référence à son tour **parameter.three**.

HP CDA lutte contre le référencement circulaire et ne l'autorise pas.

Les références de paramètre se produisent lorsqu'une valeur de paramètre est définie par la variable de référence spécifiée. Dans HP CDA, les variables de référence sont identifiées par le modèle ou format suivant :

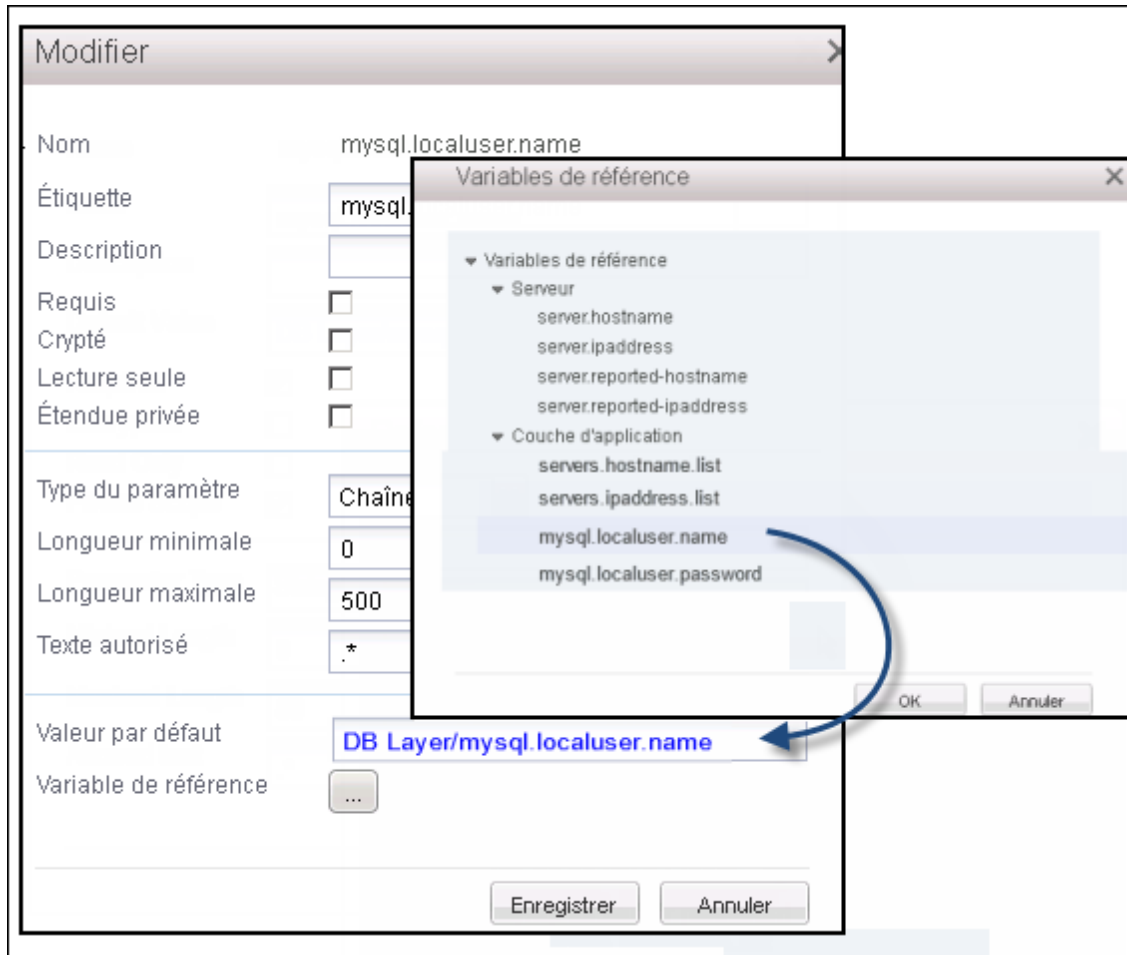
```
#{reference-details}
```

Reference-details est la syntaxe lisible par HP CDA et utilisée pour rechercher le paramètre qui a été référencé.

La combinaison du schéma de variable de référence et de la syntaxe Reference-details peut être complexe et difficile à saisir manuellement. Toutefois, la saisie manuelle de ces données n'est pas requise. Vous pouvez sélectionner la variable de référence requise dans la boîte de dialogue Variable de référence. Voici les avantages de l'utilisation d'une variable de référence :

- Il n'est pas nécessaire de connaître la syntaxe reference-details.
- Vous opérez la sélection parmi des paramètres qui *peuvent* être référencés. Vous voyez des choix qui sont catégorisés avec des noms faciles à identifier.
- La boîte de dialogue Variables de référence montre uniquement les types de variables de référence appropriés pour le paramètre servant de référencement. Par exemple, un paramètre d'un certain type, comme un **Paramètre de composant d'entrée** dans une action de workflow de couche d'application peut uniquement faire référence aux paramètres Serveur, Point de terminaison, Modèle d'application, Couche d'application et Domaine Seuls ces types de variable de référence apparaissent dans la boîte de dialogue Variables de référence.

Après avoir sélectionné une variable de référence, vous voyez son schéma ou la syntaxe reference-details dans la zone de texte Valeur par défaut (en bleu ci-dessous).



La valeur par défaut d'une variable de référence est constituée des noms des objets dans le modèle qui « contiennent » le paramètre ou la propriété référencé et le nom du paramètre ou de la propriété proprement dit. Chaque nom est séparé par le caractère « / ».

Dans cet exemple, la valeur par défaut apparaît en tant que **DB Layer/mysql.localuser.name**. Le premier nom, **DB Layer** se rapporte à la couche d'application nommée DB Layer. Le deuxième nom, **mysql.localuser.name** se rapporte au paramètre DB Layer **mysql.localuser.name**.



Si vous cliquez dans la zone de texte Valeur par défaut lorsque vous modifiez un paramètre de référence, le texte de référence en bleu se convertit en détails de syntaxe de référence interne que HP CDA utilise pour représenter une variable de référence.

Nom	mysql.localuser.name
Étiquette	mysql.localuser.name
Description	
Requis	<input type="checkbox"/>
Crypté	<input type="checkbox"/>
Lecture seule	<input type="checkbox"/>
Étendue privée	<input type="checkbox"/>
Type du paramètre	Chaine
Longueur minimale	0
Longueur maximale	500
Texte autorisé	.*
Valeur par défaut	<code>\${LAYR:layer[\"ee0b24bb-1270-42f8-9222-4...]}</code>
Variable de référence	...

Si vous cliquez en dehors du champ Valeur par défaut, le texte redevient le texte de référence bleu, plus facile à lire.

Attention : Si vous modifiez les détails de la syntaxe de référence Valeur par défaut, le paramètre n'est plus une variable de référence (et le texte n'apparaît plus en bleu). La valeur par défaut devient une valeur littérale. Si vous effectuez une modification par erreur, vous pouvez rétablir une référence. Utilisez le bouton (...) et resélectionnez l'élément approprié dans la boîte de dialogue Variables de référence.

Il n'est crucial de mémoriser les informations disponibles dans la syntaxe référence-détails car elles sont utilisées uniquement dans HP CDA. Toutefois, après `Ref->${`, vous voyez quatre caractères majuscules qui sont un indicateur de type de référence. Les caractères vous disent le type de variable de référence auquel le paramètre renvoie :

- **CNXN** (variable de référence des propriétés de point de terminaison d'une connexion)

Point de terminaison associé à une connexion. Les propriétés de point de terminaison d'une couche sont exposés à la couche de connexion via la connexion.

- **ENDP** (variable de référence de propriétés de point de référence) Si un point de terminaison est créé, les propriétés ci-dessous peuvent être référencées par couche et paramètres de composant :

- **chemin** : URL ou autre identificateur de point de terminaison. Par exemple, si le point de terminaison est pour une couche de base de données, le chemin peut être défini sur le nom de la base de données.

- **port** : Port à utiliser pour la connexion au point de terminaison.

- **protocole** : Type de connexion, par exemple HTTP.

- **adresse ip** : Non pris en charge pour le moment.

- **nom d'hôte** : En cas de répartition de la charge, il s'agit du nom DNS utilisé dans l'URL entrante. Dans la configuration de la répartition de charge spécifiquement, il s'agit de la valeur fournie pour le paramètre `hpio.application.dns.name`.

- **LAYR** (variable de référence du paramètre de couche d'application)

Ce type de variable de référence concerne les paramètres partagés par plusieurs actions dans une couche. Lorsque la variable est utilisée, des paramètres sont définis au niveau de la couche et sont référencés par des paramètres au niveau de l'action de workflow de couche à l'aide de ce type de variable de référence. Si les valeurs par défaut des paramètres de référencement doivent être modifiées ultérieurement, cette valeur doit uniquement être modifiée au niveau du paramètre de couche et tous les paramètres d'action de workflow de référencement utiliseront automatiquement la nouvelle valeur par défaut.

Remarque : HP CDA contient deux paramètres de référence de couche d'application spéciaux : `servers.hostname.list` et `servers.ipaddress.list`. Ces paramètres de référence représentent une liste de noms d'hôte et d'adresses IP séparés par des virgules pour une couche de modèle d'application donnée. Ils sont fournis pour permettre à HP Application Lifecycle Management (HP ALM) d'obtenir une liste de tous les serveurs auxquels est appliquée une couche. Ces paramètres de référence peuvent également être utilisés dans les actions de workflow Script exécuté et Fichier placé si le script ou le fichier nécessite ces informations.

Si la liste de noms d'hôte et d'adresses IP n'est requise que par HP ALM, vous pouvez créer un paramètre de niveau couche non privé qui référence le paramètre de référence `servers.hostname.list` ou `servers.ipaddress.list`. Le processus HP ALM peut ensuite se connecter au paramètre de couche et d'obtenir la liste des hôtes ou des adresses IP pour cette couche.

- **MODL** (variable de référence du paramètre de modèle d'application)

Ces variables ressemblent aux variables de référence du paramètre de couche d'application (LAYR) et servent à créer des modèles d'application avec des paramètres partagés.

- **SOFT** (variable de référence du paramètre de niveau logiciel)

Ces variables ressemblent aux variables de référence du paramètre de couche d'application (LAYR) et permettent aux valeurs de paramètre d'être partagées sur l'ensemble des actions de workflow du logiciel de plate-forme.

Ces variables de référence, une fois implémentées, permettent aux paramètres de sortie des actions de workflow du logiciel ou de l'application de plate-forme d'être référencés par les paramètres d'entrée des actions de workflow suivantes.

- **SWRQ** (variable de référence du paramètre de balise de logiciel)

Les logiciels de plate-forme peuvent offrir des fonctionnalités facultatives ou répondre à des exigences logicielles. Si tel est le cas, le logiciel de plate-forme est associé à des balises de fonctionnalité ou d'exigence logicielle.

Si des balises ont été créées de cette manière par le concepteur de modèles de logiciel de plate-forme, n'importe quel paramètre défini pour la balise de fonctionnalité ou d'exigence peut être référencé par les paramètres de niveau workflow et logiciel par l'intermédiaire de ces variables de référence et il sera substitué à l'exécution.

Par exemple, si vous créez les balises suivantes :

- Tomcat 6, avec un paramètre défini « catalina_home »

- Java 6, avec un paramètre défini « java_home »

Et si un modèle de logiciel de plate-forme est créé avec des balises par le concepteur, avec Tomcat 6 en tant que balise de fonctionnalité et Java 6 comme balise d'exigence, les paramètres de niveau logiciel et les paramètres de workflow peuvent référencer les paramètres Tomcat 6.catalina_home ou Java 6.java_home.

Remarque : Les balises de logiciel et les paramètres associés sont créés et gérés dans la section Gestion des balises de l'onglet Administration.

Les types de variable de référence suivants n'incluent pas un indicateur de type de référence à quatre caractères :

- **Par serveur**

Les variables de référence Par serveur permettent à certains paramètres de référencer les valeurs des paramètres créés par CDA des serveurs cible. Ces paramètres, comme le nom d'hôte du serveur cible (`server.hostname`) et l'adresse IP (`server.ipaddress`), sont résolus par le système à l'exécution.

- **Surveillance**

Les variables de référence de surveillance permettent à certains paramètres de référencer des paramètres propres à la surveillance.

Utilisation de variables de sortie de la commande précédente

Comme leur nom l'indique, les *variables de sortie de la commande précédente* permettent de conserver temporairement les résultats d'un composant participant à un workflow de logiciel ou une couche d'application. De manière similaire aux variables de substitution, les valeurs des variables de sortie de la commande précédente sont remplacées avant l'exécution du prochain composant. Les résultats comprennent la sortie de commande, les erreurs de commande et le code de sortie de commande. Les résultats du composant peuvent uniquement être transmis au *composant situé juste après* et ne sont *pas* transmis à tous les composants suivants. Alors que les résultats (sortie ou erreur) d'une commande configurée dans un composant peuvent produire une sortie dépassant 200 caractères, seuls les premiers 200 caractères sont utilisés et stockés dans les variables de sortie de la commande précédente. Les composants configurés avec des scripts exécutés (pouvant exécuter une commande) peuvent transmettre les résultats au composant suivant si ce dernier est configuré à l'aide de variables de sortie de la commande précédente et s'il est compatibles avec tous les systèmes de déploiement tels que SSH, Chef et SA. De même, les composants externes configurés avec des systèmes de déploiement externes (tels que Chef, SA, DMA, OO et le composant externe SSH) qui contiennent les actions ou les services ou bien les deux pour exécuter une commande peuvent transmettre les résultats au composant suivant qui est configuré à l'aide de variables de sortie de la commande précédente.

Vous n'utilisez pas de variables de sortie de la commande précédente dans le premier composant du workflow de couche d'application ou de logiciel de plate-forme. En revanche, vous les utilisez dans le deuxième composant car le premier ou précédent composant qui contient une commande à exécuter stocke les résultats dans la variable utilisée dans le composant suivant.

Exemple d'un logiciel de plate-forme contenant un workflow avec des composants configurés à l'aide de scripts exécutés

Ici, le logiciel de plate-forme comporte un workflow contenant deux composants configurés à l'aide de scripts exécutés. Composant 1 (appelé « Echo Fail Test ») est configuré à l'aide de scripts exécutés.

Logiciel >

Transient Variable Demo Software

Logiciel

Vue d'ensemble Workflows Paramètres Spécification Cycle de vie Conformité Droits d'accès Plus ▾

Désactiver Modifier Modifier la restauration Cloner Supprimer

Action Restaurer

Nom : Echo Fail Test

Contenu

```
#!/bin/sh
echo This line can be fetched from the Transient Variables command output in the next component
echo This is a wrong command and should FAIL and can be fetched from the Transient Variables command error in the next component
exit 0
```

Paramètres de composant d'entrée

Lorsque le logiciel de plate-forme s'exécute, la sortie suivante apparaît :

```
Test2
Test3
Test1
```

Composant 2 (appelé « Capture previous command output and exit code ») est également configuré via des scripts exécutés.

Logiciel >

Transient Variable Demo Software

Logiciel

Vue d'ensemble Workflows Paramètres Spécification Cycle de vie Conformité Droits d'accès Plus ▾

Désactiver Modifier Modifier la restauration Cloner Supprimer

Action Restaurer

Nom : Capture previous command output and exit code

Contenu

```
#!/bin/sh
echo "@{sw.command.output}"
echo "@{sw.command.exitcode}"
```

Paramètres de composant d'entrée

Étiquette	Valeur par défaut	Requis	Crypté	Lecture seule	Étendue pr...
sw.command.exitcode	Ref->\${sw.command.exitc...	Non	Non	Non	Oui
sw.command.output	Ref->\${sw.command.output}	Non	Non	Non	Oui

Par conséquent, le contenu de `echo@ (sw.command.output)` a stocké la sortie du composant précédent et `echo@ (sw.command.exitcode)` a stocké le code de sortie du composant précédent. Ici, lorsque le logiciel de plate-forme s'exécute, la sortie suivante apparaît :

```
Test2
Test3
Test1
0
```

Exemple d'une application contenant une couche de deux composants :

Supposons qu'une application contienne une couche de deux composants définis comme suit :


Composant 1 : Configuré avec « Scripts exécutés »
`echo MyTestFile1.txt`

Sortie : `MyTestFile1.txt`

Composant 2 : Configuré avec « Fichier placé »

Nom : *
Le "nom" ne doit pas être vide.

Source : *

 [Modifier](#)

Chemin d'installation

Chemin de base:

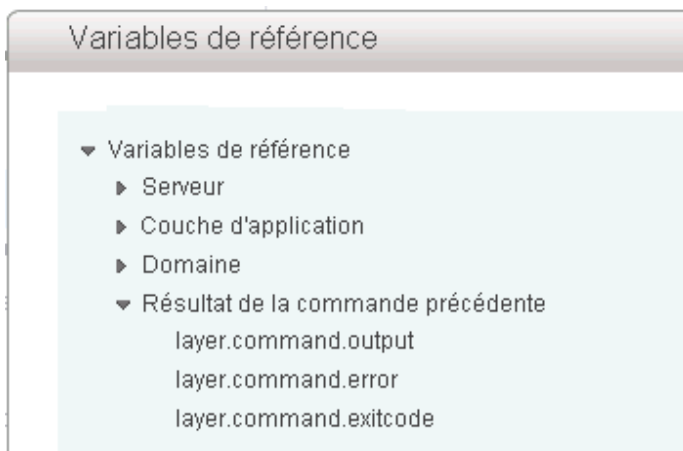
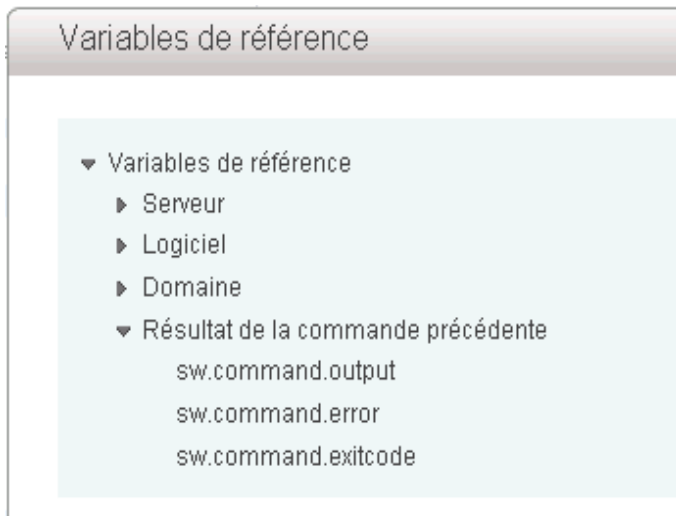
Destination: *

Chemin complet de l'installation: `@basePath/@{sw.command.output}`

Contenu paramétrable :

Lorsque le logiciel de plate-forme est exécuté, le fichier `MyTestFile1.txt` est créé sous `c:\test`, alors que le composant précédent produit la sortie sous la forme `MyTestFile1.txt` et est remplacé à l'exécution du Composant 1.

Les résultats de la commande précédente font partie, respectivement, des workflows de logiciel de plate-forme et de couche d'application :



Annulation des opérations de mise en service ou de déploiement

Pendant une mise en service de plate-forme ou un déploiement d'application, il peut s'avérer qu'une opération doit être annulée. Pour cela, HP CDA inclut une fonctionnalité d'*annulation*.

En interne, une séquence d'annulation, lorsqu'elle est exécutée, permet aux étapes en cours dans l'opération de mise en service ou de déploiement de se terminer pour faire en sorte que le système soit dans un état de sécurité, puis une séquence de restauration débute automatiquement.

Remarque : Dans le cas d'une opération d'annulation, aucune défaillance ne s'est apparemment produite dans la mise en service ou le déploiement mais la séquence de restauration s'exécute dans tous les cas pour annuler les étapes qui ont déjà eu lieu.

Les rubriques suivantes offrent des informations sur l'annulation, la restauration et le nettoyage lors de la mise en service et du déploiement.

Rubrique	Informations disponibles
"Annulation pendant la mise en service ou le déploiement " , ci-dessous	Procédure d'annulation d'une opération de mise en service ou de déploiement en cours d'exécution
"Restauration des opérations de mise en service ou de déploiement " , ci-dessous	Procédure d'annulation d'opérations d'une séquence de mise en service de plate-forme ou de déploiement d'application ayant échoué
"Nettoyage forcé des opérations ayant échoué " , page 398	Informations sur le nettoyage forcé de HP CDA que vous pouvez utiliser en cas d'échec d'opérations de restauration ou d'annulation.

Annulation pendant la mise en service ou le déploiement

Lorsqu'une opération de mise en service de plate-forme ou de déploiement d'application débute, vous pouvez accéder à une fenêtre Rapport qui répertorie les étapes en cours. Cette fenêtre inclut un bouton Annuler.

Pour annuler l'opération de mise en service ou de déploiement, procédez comme suit :

1. Cliquez pour accéder au rapport.
2. Cliquez sur **Annuler**.
3. Cliquez sur **Oui** dans le message d'avertissement qui apparaît.

L'annulation commence mais l'affichage des événements liés dans l'écran Rapport peut prendre plusieurs minutes.

Restauration des opérations de mise en service ou de déploiement

Des opérations de mise en service de plate-forme ou de déploiement d'application peut échouer pour diverses raisons. HP CDA inclut la fonctionnalité *Restaurer* qui permet au système d'annuler les opérations de la séquence de mise en service ou de déploiement d'application ayant échoué. Le système peut être configuré pour lancer la séquence de restauration automatiquement après une défaillance (désignée par *restauration forcée*) ou permet à l'utilisateur de lancer manuellement la séquence de restauration (désignée par *restauration manuelle*).

Rubrique	Informations disponibles
"Étapes de restauration générées par le système " , ci-dessous	Informations sur les étapes de restauration automatiques générées par le système
"Étapes de restauration créées par l'utilisateur " , ci-dessous	Informations sur les étapes de restauration faisant partie du workflow Déployer
"Restauration forcée " , page suivante	Informations sur le comportement lorsque la restauration forcée est activée
"Restauration manuelle " , page suivante	Procédure de lancement d'une restauration manuelle

Étapes de restauration générées par le système

Les étapes de restauration générées par le système s'exécutent automatiquement pendant une séquence de restauration et sont déterminées par le système. Les étapes de restauration générées par le système annulent toutes les tâches contrôlées par le système qui ont déjà eu lieu et suppriment les éléments de modèle générés par le système.

Par exemple, si une opération de mise en service d'infrastructure échoue après la création de machines virtuelles par un modèle IO, HP CDA déclenche automatiquement IO pour que l'hyperviseur supprime les machines virtuelles, puis HP CDA supprime les données liées à ces VM de la base de données HP CDA.

Étapes de restauration créées par l'utilisateur

Les étapes de restauration créées par l'utilisateur ne sont pas déterminées par le système mais sont conçues et créées par le modélisateur d'application ou de plate-forme dans le cadre du processus de modélisation de l'application ou de la plate-forme. Elles concernent spécifiquement les workflows Déployer. Les étapes de restauration ne peuvent pas être définies pour les actions de programmation associées aux workflows Annuler le déploiement, Démarrer, Arrêter et les workflows personnalisés.

Chaque action de programmation d'un workflow Déployer peut inclure une étape de restauration associée. Dans l'interface utilisateur HP CDA, les étapes de restauration créées par l'utilisateur sont créées dans l'onglet **Restauration** pour chaque action de programmation du workflow Déployer créée.

Si aucune étape de restauration n'est créée dans l'onglet **Restauration** pour une action de programmation donnée dans un workflow, aucune action de restauration n'aura lieu pendant la restauration de cette action de programmation particulière.

Restauration forcée

Lorsque la restauration forcée est activée pour une opération de mise en service de plate-forme ou de déploiement d'application, la restauration démarre automatiquement lorsque l'opération échoue. L'activation de la restauration forcée pour une opération de mise en service ou de déploiement consiste à sélectionner une case à cocher dans l'écran dans lequel l'opération a été lancée. La case à cocher **Forcer la restauration automatique et nettoyer après toute erreur** est disponible dans les écrans d'interface de HP CDA suivants :

- Pour la mise en service de plate-forme : section **Paramètres de mise en service** de la boîte de dialogue **Mettre en service la plate-forme**.
- Pour le déploiement d'application : écran **Déployer les paramètres** de l'assistant **Déployer l'application**.

Après le démarrage de l'opération de mise en service ou de déploiement, un écran Rapport répertoriant les étapes en cours devient disponible. Si une étape de l'opération de mise en service ou de déploiement échoue, des messages indiquant qu'une restauration forcée a été automatiquement déclenchée apparaissent dans le rapport.

Des messages supplémentaires s'affichent ensuite dans le rapport pour expliquer les étapes de restauration qui ont lieu.

Remarque : Vous pouvez définir d'autres paramètres pour les actions de programmation individuelles d'un workflow pour modifier une restauration forcée. Pour plus d'informations sur les actions de programmation, voir les descriptions du paramètre sous **Options avancées** dans "[Opérations de programmation HP CDA](#) ", page 399.

Si une opération de restauration forcée échoue, HP CDA inclut une fonctionnalité supplémentaire appelée *nettoyage forcé*. voir "[Nettoyage forcé des opérations ayant échoué](#) " page opposée.

Restauration manuelle

Si la restauration forcée n'est pas activée et une opération de mise en service de plate-forme ou de déploiement d'application échoue, HP CDA propose une option pour permettre à l'utilisateur de lancer manuellement une séquence de restauration.

Lorsqu'une opération de mise en service ou de déploiement démarre, un écran Rapport répertoriant les étapes en cours devient disponible. Si une étape de l'opération de mise en service ou de déploiement échoue, l'opération de mise en service ou de déploiement s'interrompt et un bouton **Restaurer** apparaît dans la partie supérieure du rapport.

Un clic sur le bouton **Restaurer** déclenche l'affichage de l'écran Rapport distinct qui est réservé à la séquence de restauration. Le rapport répertorie les étapes de restauration qui ont lieu.

Remarque : D'autres paramètres pouvant être définis pour les actions de programmation individuelles d'un workflow influent sur la restauration manuelle.

Si une opération de restauration manuelle échoue, HP CDA inclut une fonctionnalité supplémentaire appelée *nettoyage forcé*.

Nettoyage forcé des opérations ayant échoué

Si une opération de restauration forcée ou d'annulation échoue, le système peut demeurer dans un état inconnu, avec des ressources, objets de base de données et éléments de domaine maintenus mais ne pouvant pas être nettoyés à l'aide des tâches d'administration habituelles de HP CDA. Dans ce cas, HP CDA inclut une fonctionnalité de *nettoyage forcé*.

Lorsqu'une séquence de nettoyage forcé s'exécute, HP CDA supprime les éléments de modèle créés par le système qui sont liés à l'action ayant échoué de l'interface et de la base de données HP CDA. Le programme ne tente pas de supprimer les autres objets qui peuvent avoir été créés par des fournisseurs externes tels que l'infrastructure virtuelle et qui n'ont pas été supprimés pendant l'opération de restauration ou d'annulation qui a échoué.

Par exemple, HP CDA peut avoir créé un élément de modèle Plate-forme mise en service dans la base de données pendant une opération de mise en service de plate-forme ayant échoué, ce qui entraîne également l'échec de la séquence de restauration. Dans ce cas, la séquence de nettoyage forcé supprimera l'élément Plate-forme mise en service de la liste des plates-formes mises en service dans l'interface utilisateur de HP CDA et de la base de données mais ne supprimera pas les objets liés tels que les machines virtuelles qui ont été révélés par IO via l'hyperviseur.

Le nettoyage forcé est disponible uniquement après l'échec d'une opération de restauration ou d'annulation. Lorsqu'une opération de restauration ou d'annulation échoue, un bouton **Forcer le nettoyage** apparaît dans la partie supérieure du rapport de restauration.

Un clic sur le bouton **Oui** déclenche l'affichage de l'écran Rapport distinct qui est réservé à la séquence de nettoyage forcé. Le rapport répertorie les étapes de nettoyage qui ont lieu.

Workflows de HP CDA

Un workflow est une séquence d'actions effectuées au sein d'une application ou d'un logiciel de plate-forme. Choix de workflow :

- **Déployer** : opérations de programmation pour les actions Fichier placé, Script exécuté, Commande de service et Composant externe. Pour des descriptions de ces opérations et de leurs paramètres, voir la rubrique sur l'application, la version de l'application et le modèle d'application.

- **Personnaliser** : opération de programmation qui exécute un workflow personnalisé à partir d'un autre workflow. Cette action est utile dans les cas où une séquence similaire d'opérations de programmation doit être exécutée dans différents workflows.
- **Annuler le déploiement** : opération de programmation qui supprime une base de données d'application, arrête des scripts de déploiement et restaure des scripts de configuration.

Remarque : une option, définie lorsque les paramètres du système de déploiement sont configurés dans l'écran du concepteur de plate-forme, détermine l'exécution ou non du workflow Annuler le déploiement.

- **Démarrer** : opération de programmation qui est appliquée à l'application pour la faire démarrer.
- **Arrêter** : opération de programmation qui est appliquée à l'application pour l'arrêter.
- **Ajouter un workflow** : actions d'opérations de programmation personnalisées (définies par l'utilisateur), telles que Suspendre, Redémarrer et Sauvegarder.
- **Ajouter nouveau** : cliquez pour ajouter des composants au workflow sélectionné, notamment des opérations de programmation personnalisées (définies par l'utilisateur) pour les actions Fichier placé, Répertoire placé, Script exécuté, Commande de service, Composant externe et Appeler le workflow.

lorsque vous ajoutez un nouveau composant externe, choisissez un type de composant (plug-in) et une configuration de plug-in, telle que Chef Recipe, DMA Flow, OO Flow, SA Package, SA Policy ou SA Script. Dans l'onglet Action, cliquez sur Parcourir pour sélectionner un composant externe.

Vous pouvez également créer des workflows d'application personnalisés, tels que Suspendre, Redémarrer et Sauvegarder. Un workflow d'application personnalisé est également appelé workflow d'application défini par l'utilisateur.

Remarque : les workflows qui n'incluent pas d'opérations de programmation sont ignorés pendant les opérations de mise en service et démantèlement de la plate-forme.

Opérations de programmation HP CDA

Les workflows de HP CDA peuvent contenir une séquence d'une ou plusieurs opérations de programmation.

Les opérations de programmation peuvent être ajoutées à des workflows. Le graphique suivant montre les opérations de programmation que vous pouvez ajouter, dans ce cas au workflow Déployer.



Les rubriques ci-dessous livrent des informations sur les opérations de programmation.

Rubrique	Informations disponibles
"Opération de programmation Fichier placé", page suivante	Procédure de copie d'un fichier sur un serveur cible.
"Opération de programmation Répertoire placé", page 404	Procédure d'inclusion d'une structure de répertoire complète sur un système cible.
"Opération de programmation Script exécuté", page 405	Procédure d'exécution d'un script sur un serveur cible.
"Opération de programmation Commande de service", page 406	Procédure d'exécution d'opérations de service dans le cadre d'un flux d'application.
"Opération de programmation Composant externe", page 408	Procédure d'exécution d'une séquence d'automatisation à partir d'un fournisseur de services intégré.
"Opération de programmation Appeler le workflow", page 408	Procédure d'exécution d'un autre workflow à partir d'un workflow
"Activation et désactivation des opérations de programmation", page 410	Informations sur la fonction activer/désactiver de l'opération de programmation. Utilisez cette fonction pour sélectionner les opérations de programmation créées qui seront exécutées pendant l'exécution du workflow.

"Paramètre de chemin de base " , page 411	Informations sur le paramètre. Utilisez Chemin de base pour garantir que les fichiers placés soient installés uniquement dans les répertoires de liste blanche dans un domaine spécifique.
-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Opération de programmation Fichier placé

Remarque : Si une opération Fichier placé échoue car le fichier est trop volumineux, vous pouvez utiliser l'opération Script exécuté pour copier le fichier directement de la source vers l'ordinateur cible. L'opération Script exécuté contourne Chef, qui est à l'origine de l'erreur.

Remarque : Une fois qu'une opération de programmation de fichier placé a été créée, vous pouvez choisir de la désactiver de façon à ne pas l'exécuter lors de l'exécution du workflow qui la contient. Cela peut s'avérer utile, par exemple lors du dépannage des workflows. Pour plus d'informations, voir ["Activation et désactivation des opérations de programmation " , page 410.](#)

L'opération de programmation Fichier placé permet de copier un fichier sur un serveur cible.

Pour ajouter une opération de programmation Fichier placé, réalisez les opérations suivantes :

1. Accédez jusqu'au workflow approprié.
2. Cliquez sur le symbole représentant un engrenage (), cliquez sur **Ajouter nouveau**, puis choisissez **Fichier placé** dans le menu. Renseignez les champs dans la fenêtre à droite.
3. **Nom** : utilisé pour identifier l'opération Fichier placé.
4. **Source** : sélectionnez l'option de source appropriée. Vos choix dépendent de ce que vous créez : un workflow d'application ou un workflow de logiciel de plate-forme.

Options pour workflow d'application	Options pour workflow de logiciel de plate-forme
Utiliser le contenu de compilation	
Télécharger de l'URL externe	Télécharger de l'URL externe
Utiliser l'image de DSL : <ul style="list-style-type: none">■ Télécharger le fichier sur DSL■ Use existing image	Utiliser l'image de DSL : <ul style="list-style-type: none">■ Télécharger le fichier sur DSL■ Use existing image

- **Utiliser le contenu de compilation.**

Sélectionnez un fichier dans le menu.

- **Télécharger de l'URL externe.**

Dans la zone de texte, tapez l'URL qui fait référence au fichier à télécharger. Par exemple :
ftp://1.2.3.4/HP/Diagnostics/Diagnostics-installer/instFile.zip.

- **Utiliser l'image de DSL :**

- Cliquez sur **Charger** pour charger un nouveau fichier image. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue Attach Data Content :

- Source** : Sélectionnez une option de source. Si vous sélectionnez **Fichier**, tapez le chemin du fichier ou utilisez la fonction de navigation. Si vous sélectionnez **URL**, tapez ou collez l'URL.
- Dossier du serveur** : Saisissez l'emplacement du serveur HP CDA sur lequel placé le fichier chargé. Vous pouvez cliquer sur **Sélectionner** et explorer pour sélectionner l'emplacement. La valeur par défaut est /defaultDomain.
- Cliquez sur **Télécharger**.

- Cliquez sur **Modifier** pour utiliser un artefact existant. Renseignez les champs dans la boîte de dialogue Select Artifacts, puis cliquez sur **Add**.

- Chemin de base** : si le chemin de base n'a pas été défini par un administrateur, tapez-le ou collez-le dans la zone de texte. Pour utiliser une variable de référence, cliquez sur les points de suspension (...) et sélectionnez la variable de référence adéquate dans la boîte de dialogue Variables de référence. Cliquez sur **OK**.
- Destination** : Entrez le chemin et le nom du fichier, à savoir son emplacement dans le système de fichiers du serveur HP CDA, par exemple :
/tmp/Diagnostics/installer/instFile.zip.
- Chemin complet de l'installation** : HP CDA associe le chemin de base et la destination pour créer un chemin complet de l'installation.
- Contenu paramétré** : Sélectionnez cette option si la présence de paramètres et de variables de substitution doit être vérifiée pour le contenu du fichier placé. Tous les paramètres et

variables de substitution trouvés seront remplacés par leurs valeurs résolues. Si la case n'est pas cochée, le fichier sera placé en l'état sans aucune tentative de substitution sur le contenu du fichier.

Paramètres de composant d'entrée :

9. (missing or bad snippet)
10. **Détails** : Utilisez **Détails** pour configurer les autorisations spécifiques du fichier placé. Le tableau suivant offre des instructions sur les entrées possibles :

Système de déploiement	Plate-forme cible	Section Détails
Opscode Chef	Microsoft Windows	Détails ne s'applique pas et ne doit pas être utilisé.
Opscode Chef	Linux	Utilisez Détails pour définir les autorisations de type Linux
HP Server Automation	Microsoft Windows ou Linux	Utilisez Détails pour définir des autorisations appropriées pour le serveur cible.

Entrez **Détails** :

Groupe : auquel le fichier placé appartient.

Mode : utilisateur, groupe et « autres » autorisations que vous souhaitez appliquer au fichier placé. Le format d'entrée est le même que celui des autorisations UNIX classiques (notation octale à trois caractères).

Propriétaire : nom de propriétaire du fichier placé.

Remplacer : choisissez cette option si vous souhaitez que le fichier placé écrase un fichier portant le même nom (s'il existe) à l'emplacement du fichier placé. Si cette option n'est pas sélectionnée, aucun fichier existant ne sera remplacé.

Contient Codage : codage des caractères du contenu. Utilisez ce paramètre pour empêcher HP CDA de corrompre le contenu du fichier placé lors du remplacement de paramètres.

Par exemple, si vous choisissez cette option, le fichier est analysé, les jetons de paramètre sont remplacés et le fichier est réécrit. Le codage spécifié sera utilisé pour lire et réécrire le fichier pour le déploiement particulier. Le codage de caractères par défaut est UTF-8.

11. **Options avancées** : Sélectionnez une des options suivantes :

Cliquez ici pour voir les règles d'entrée détaillées.

- **Ignorer défaillance** : pour continuer en cas d'échec de l'opération.

Si vous ne choisissez pas cette option et qu'un échec se produit, l'opération restera dans l'état d'échec. (Vous pouvez lancer l'action de désinstallation plus tard à l'aide du rapport de travail).

- **Réessayer après échec** : choisissez cette option si vous voulez répéter l'opération en cas d'échec.

Entrez les informations suivantes :

Nombre de tentatives : nombre de fois que HP CDA doit retenter l'opération.

Intervalle entre les tentatives : temps écoulé (et unité) entre chaque tentative.

Remarque : si toutes les nouvelles tentatives échouent, l'option **Désinstallation automatique de force et nettoyage de défaillance** détermine la suite du comportement. Si cette dernière case est cochée, l'action de désinstallation démarre automatiquement lorsque toutes les tentatives ont échoué.

Opération de programmation Répertoire placé

Un *répertoire placé* permet d'inclure une structure de répertoire complète dans des groupes de serveurs d'une topologie de déploiement (contrairement à l'"[Opération de programmation Fichier placé](#)", page 401 qui place uniquement un seul fichier). Pour utiliser le composant Répertoire placé, vous devez commencer par définir un artefact logiciel contenant une structure de répertoire à partir d'un fournisseur d'artefacts logiciel (par exemple, le fournisseur d'artefacts SVN). Au moment du déploiement, le jeu de fichiers défini par l'artefact logiciel (à savoir la structure de répertoire entière) est déployé dans le chemin d'installation complet configuré. Les composants Répertoire placé sont principalement utilisés pour simplement copier des répertoires à partir de sources variées dans une instance cible mise en service pendant le déploiement d'application.

De plus, vous pouvez créer des filtres pour le composant Répertoire placé pour inclure ou exclure des fichiers qui correspondent à l'expression régulière du filtre fourni à partir du jeu de fichiers contenu dans l'artefact logiciel au moment du déploiement. Par exemple, si vous appliquez le filtre Tous, tous les contenus de l'artefact logiciel seront inclus au moment du déploiement (en d'autres termes, aucun filtre ne sera appliqué).

Vous pouvez ajouter un composant Répertoire placé dans le workflow de couche d'application ou à partir d'un workflow de logiciel de plate-forme.


Remarque : Une fois qu'une opération de programmation de répertoire placé a été créée, vous pouvez choisir de la désactiver de façon à ne pas l'exécuter lors de l'exécution du workflow qui la contient. Cela peut s'avérer utile, par exemple lors du dépannage des workflows. Pour plus d'informations, voir "[Activation et désactivation des opérations de programmation](#)", page 410.

Opération de programmation Script exécuté

L'opération de programmation Script exécuté permet d'exécuter un script sur un serveur cible.

Remarque : Une fois qu'une opération de programmation de script exécuté a été créée, vous pouvez choisir de la désactiver de façon à ne pas l'exécuter lors de l'exécution du workflow qui la contient. Cela peut s'avérer utile, par exemple lors du dépannage des workflows. Pour plus d'informations, voir "[Activation et désactivation des opérations de programmation](#)", page 410.

Pour ajouter une opération de programmation Script exécuté, réalisez les opérations suivantes :

1. Accédez jusqu'au workflow approprié.
2. Cliquez sur le symbole représentant un engrenage (), cliquez sur **Ajouter nouveau**, puis choisissez **Script exécuté** dans le menu. Renseignez les champs dans la fenêtre à droite.
3. **Nom** : utilisé pour identifier l'opération Script exécuté.
4. **Chemin** : chemin dans le système cible à utiliser lors de la recherche de commandes dans des scripts
5. **Condition préalable** : commande qui vérifie si les conditions essentielles sont réunies. Par exemple, si vous devez vérifier l'existence de /tmp/myfile avant d'exécuter le script, vous pouvez utiliser :
 - `test -f /tmp/myfile` sous Unix
 - `Test-Path C:\someDir` sous Windows
6. **Utilisateur** : nom de l'utilisateur qui exécute le script dans le système cible
7. **Répertoire de travail** : répertoire de travail actuel à partir duquel exécuter la commande dans le système cible

Remarque : HP CDA considère que le bloc de contenu entré dans ce champ contient du contenu pouvant être exécuté comme script shell sur des cibles Unix ou un script Powershell sur des cibles Windows. Cette remarque s'applique aux systèmes de déploiement Chef et SA.

8. **Contenu** : tapez ou collez le script à exécuter.

Paramètres de composant d'entrée :

9. (missing or bad snippet)
10. **Variables d'environnement** :

saisissez le nom d'une variable d'environnement dans la zone de texte de gauche et saisissez sa valeur dans la zone de texte de droite, puis cliquez sur **Ajouter**. Cliquez à nouveau sur **Ajouter** pour ajouter une autre variable d'environnement.

11. **Options avancées** : Sélectionnez une des options suivantes ::

- **Ignorer défaillance** : Cliquez ici pour plus d'informations.

Cochez cette case pour continuer le déploiement en cas de défaillance de l'opération. Si cette case n'est pas cochée et qu'il se produit une défaillance, le déploiement est laissé à l'état de défaillance et vous pouvez commencer ultérieurement l'opération de restauration à l'aide du rapport de travail.

- **Réessayer après échec** : cliquez ici pour plus d'informations.

Cochez cette case si vous voulez répéter l'opération en cas d'échec.

Entrez les informations suivantes :

Nombre de tentatives : nombre de fois qu'il est possible de réessayer l'opération.

Intervalle entre les tentatives : temps écoulé entre chaque tentative et unités de temps.

Si l'option **Réessayer après échec** est sélectionnée et que toutes les tentatives échouent, le comportement du déploiement qui s'ensuit varie selon que la case à cocher **Forcer la restauration automatique et nettoyer après toute erreur** est cochée ou non. Si cette dernière case est cochée, l'opération de restauration démarre automatiquement lorsque toutes les tentatives ont échoué.


Opération de programmation Commande de service

L'opération de programmation Commande de service permet d'exécuter des opérations de service dans le cadre d'un workflow.

Par exemple, si une application requiert la configuration d'une base de données installée en tant que service sur le système cible, vous pouvez utiliser les composants Commande de service pour arrêter la base de données avant la configuration, puis redémarrer-la lorsque la configuration est terminée. Ceci est une alternative rapide à l'écriture des composants de script exécutés pour réaliser les mêmes opérations d'arrêt et de démarrage.

Remarque : Une fois qu'une opération de programmation de commande de service a été créée, vous pouvez choisir de la désactiver de façon à ne pas l'exécuter lors de l'exécution du workflow qui la contient. Cela peut s'avérer utile, par exemple lors du dépannage des workflows. Pour plus d'informations, voir "[Activation et désactivation des opérations de programmation](#)", page 410.

Pour ajouter une opération de programmation Commande de service, réalisez les opérations suivantes :

1. Accédez jusqu'au workflow approprié.
2. Cliquez sur le symbole représentant un engrenage (), cliquez sur **Ajouter nouveau**, puis choisissez **Commande de service** dans le menu. Renseignez les champs dans la fenêtre à droite.
3. **Nom** : le nom du composant de workflow de HP CDA.
4. **Nom du service** : le nom du service qui est exécuté sur le client.
5. Sélectionnez une **Action** dans le menu :
 - **Redémarrer** : arrête, puis redémarre le service.
 - **Démarrer** : démarre le service.
 - **Arrêter** : arrête le service.
6. Sélectionnez un **Type de démarrage** dans le menu :
 - **Désactiver au démarrage** : configure le service de sorte qu'il *ne démarre pas* lorsque le système d'exploitation client démarre.
 - **Ne pas modifier** : ne modifie pas la configuration du démarrage du service.
 - **Activer au démarrage** : configure le service de sorte qu'il démarre automatiquement lorsque le système d'exploitation client démarre.
7. **Chemin** : le chemin complet au fichier exécutable à utiliser si le **nom du service** ne correspond pas au service configuré sur le client.
8. **Schéma**. Une expression régulière que certains systèmes de déploiement peuvent utiliser afin de trouver les instances en exécution d'un service.

Saisissez les **Paramètres de composant d'entrée** :
9. (missing or bad snippet)
10. *Facultatif*. Entrez **Options avancées** :

Cliquez ici pour voir les règles d'entrée détaillées.
 - **Ignorer défaillance** : pour continuer en cas d'échec de l'opération.

Si vous ne choisissez pas cette option et qu'un échec se produit, l'opération restera dans l'état d'échec. (Vous pouvez lancer l'action de désinstallation plus tard à l'aide du rapport de travail).
 - **Réessayer après échec** : choisissez cette option si vous voulez répéter l'opération en cas

d'échec.

Entrez les informations suivantes :

Nombre de tentatives : nombre de fois que HP CDA doit retenter l'opération.

Intervalle entre les tentatives : temps écoulé (et unité) entre chaque tentative.

Remarque : si toutes les nouvelles tentatives échouent, l'option **Désinstallation automatique de force et nettoyage de défaillance** détermine la suite du comportement. Si cette dernière case est cochée, l'action de désinstallation démarre automatiquement lorsque toutes les tentatives ont échoué.

11. Cliquez sur **Enregistrer**.

Opération de programmation Composant externe

Vous pouvez utiliser l'opération Composant externe pour exécuter une séquence d'automatisation à partir d'un fournisseur de services HP CDA intégré dans le cadre d'un workflow. Les séquences d'automatisation suivantes sont prises en charge :

- Flux HP Operation Orchestration
- Packages, stratégies et scripts HP Server Automation
- Flux HP Database and Middleware Automation
- Chef recipes

Remarque : Une fois qu'une opération de programmation de composant externe a été créée, vous pouvez choisir de la désactiver de façon à ne pas l'exécuter lors de l'exécution du workflow qui la contient. Cela peut s'avérer utile, par exemple lors du dépannage des workflows. Pour plus d'informations, voir "[Activation et désactivation des opérations de programmation](#) ", page 410.

Opération de programmation Appeler le workflow

Utilisez l'opération de programmation Appeler le workflow pour exécuter un workflow (désigné ici par *workflow réutilisable*) à partir d'un autre workflow (désigné par *workflow parent*).


Cette action est utile dans les cas où, par exemple, une séquence similaire d'opérations de programmation doit être exécutée dans différents workflows. Plutôt que d'inclure la même séquence d'opérations de programmation dans chaque workflow, vous pouvez procéder comme suit :

- Créez un workflow personnalisé (réutilisable) contenant les opérations de programmation à exécuter à partir de chaque workflow parent.
- Ajoutez une opération de programmation Appeler un workflow à chaque workflow parent au point où, dans chaque workflow, les opérations de programmation du workflow réutilisable doivent être exécutées.

Pendant l'exécution, le workflow parent se connecte au workflow réutilisable lorsque l'opération de programmation Appeler un workflow est exécutée, puis il reprend la main lorsque l'exécution du workflow réutilisable est terminée.

Remarque : Une fois qu'une opération de programmation d'appel du workflow a été créée, vous pouvez choisir de la désactiver de façon à ne pas l'exécuter lors de l'exécution du workflow la contenant. Cela peut s'avérer utile, par exemple lors du dépannage des workflows. Pour plus d'informations, voir "[Activation et désactivation des opérations de programmation](#)" page opposée.

Pour ajouter une opération de programmation Appeler le workflow :

1. Accédez jusqu'au workflow parent approprié.
2. Cliquez sur le symbole représentant un engrenage () , cliquez sur **Ajouter nouveau**, puis choisissez **Appeler le workflow** dans le menu.
3. Entrez un nom pour le workflow dans le champ Nom.
4. Cliquez sur l'icône de points de suspension (...) située à proximité du champ Référence du workflow, sélectionnez le nom du workflow réutilisable dans la boîte de dialogue Variables de référence qui apparaît, puis cliquez sur **OK**.

Si le workflow réutilisable contient des paramètres définis, une section Paramètres de composant apparaît dans la boîte de dialogue lorsque vous cliquez sur **OK**. Cette section répertorie les paramètres actuellement définis pour le workflow réutilisable ainsi que leurs valeurs actuelles.

5. Modifiez les valeurs des paramètres de composant si nécessaire.

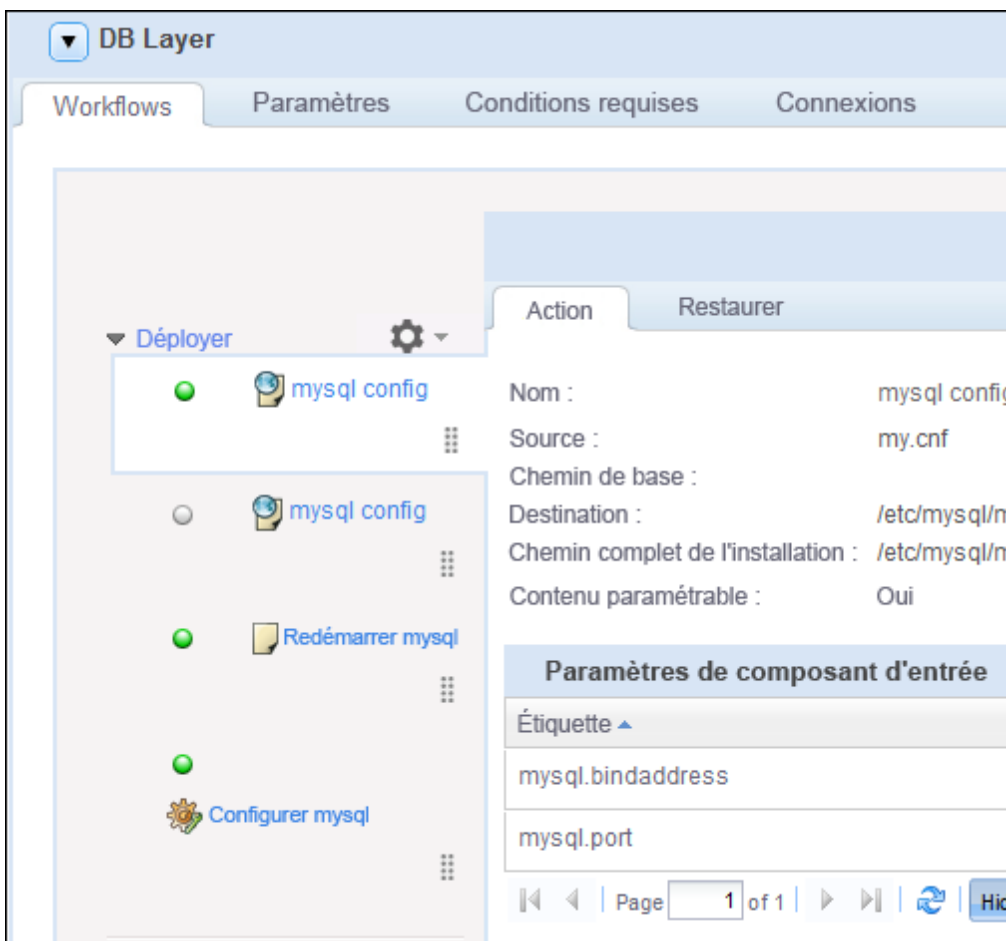
Toutes les modifications apportées aux paramètres dans cette étape sont répercutées sur workflow réutilisable lorsque le workflow est exécuté pendant le déploiement.

6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer l'opération de programmation Appeler le workflow.

Activation et désactivation des opérations de programmation

Vous pouvez utiliser la fonction désactiver/désactiver l'opération de programmation pour sélectionner les opérations de programmation qui seront exécutées lors de l'exécution du workflow. Cette fonction est utile lors du débogage d'un workflow. Par exemple, certaines opérations de programmation peuvent être temporairement désactivées pour vérifier leur effet sur l'exécution du workflow, puis réactivées ultérieurement.

Prenez par exemple un workflow de déploiement pour une couche de base de données d'une application qui configure la base de données MySQL, tel qu'illustré dans le graphique ci-dessous.



Notez que le workflow « Déployer » dans le graphique contient deux opérations de programmation « mysql config ».

- La première opération de programmation « mysql config » dans le flux est précédée d'une icône sous forme de balle verte, indiquant qu'elle est activée.
- La deuxième opération de programmation « mysql config » dans le flux est précédée d'une icône sous forme de balle grise, indiquant qu'elle est désactivée.

L'utilisateur peut utiliser cette configuration de workflow pour déployer une application avec deux configurations de base de données MySQL afin de tester celle qui génère une base de donnée plus solide.

Pour activer ou désactiver une opération de programmation, suivez les étapes suivantes :

1. S'il n'est pas déjà affiché, accédez au workflow d'application qui contient l'opération de programmation à activer ou désactiver. Voir "[Accès à un workflow d'application](#) ", page 30
2. Cliquez sur l'opération de programmation souhaitée dans le workflow pour l'ouvrir.

Remarque : Deux méthodes sont disponibles pour activer ou désactiver une opération de programmation : en cliquant sur l'icône sous forme de balle ou en cliquant sur le bouton **Activer/Désactiver**. Il n'est pas nécessaire d'ouvrir l'opération de programmation pour l'activer ou la désactiver à l'aide de l'icône sous forme de balle ; en revanche, elle doit être ouverte pour l'activer ou la désactiver avec le bouton **Activer/Désactiver**.

3. Si l'opération de programmation est actuellement activée, l'icône sous forme de balle est verte et le bouton situé à l'extrême gauche de la rangée de boutons dans la partie supérieure de l'écran est un bouton **Désactiver**, comme indiqué dans le premier graphique suivant. Si l'opération de programmation est actuellement désactivée, l'icône sous forme de balle est grise et le bouton situé à l'extrême gauche de la rangée de boutons est un bouton **Activer**, comme indiqué dans le deuxième graphique suivant.



4. Cliquez sur l'icône sous forme de balle ou le bouton d'activation ou de désactivation de l'opération de programmation, le cas échéant.

Remarque : Les opérations de programmation désactivées s'afficheront comme étant ignorées dans le rapport de déploiement lorsque l'application les contenant sera déployée.

Paramètre de chemin de base

Vous pouvez utiliser le paramètre *Chemin de base* pour faire en sorte que les fichiers placés soient uniquement installés dans les répertoires d'autorisation d'un domaine spécifique. Le paramètre de niveau de domaine `Appliquer Chemin de base` détermine si les utilisateurs doivent sélectionner des paramètres de répertoire prédéfinis ou simplement entrer un chemin de répertoire dans le champ de chemin de base. Si un administrateur a activé l'option `Appliquer Chemin de base`, vous ne pouvez pas renseigner manuellement le champ du chemin de base et les utilisateurs

doivent sélectionner le chemin de base à partir d'une série prédéfinie de variables de paramètre de répertoire.

Les paramètres spécifiques auxquels peut se référer le paramètre Chemin de base dépendent du fait que le composant Fichier placé fait partie ou non du workflow de la couche d'application ou du logiciel de plate-forme.

Les références du chemin de base du composant Logiciel de plate-forme incluent les paramètres de répertoire du logiciel et du domaine (à l'exception des paramètres de balise qui font partie des exigences et des fonctionnalités du logiciel de plate-forme).

Le chemin de base du workflow de couche d'application peut référencer le domaine, l'application, le modèle ou la couche à l'exception des paramètres de balise qui font partie des exigences de la couche.

Remarque : Les paramètres doivent être du type Répertoire, ce qui doit être appliqué tout au long de la chaîne de référencement.

Pour plus d'informations

HP Continuous Delivery Automation (HP CDA) offre les ressources suivantes sur le site Web des manuels des produits HP Software à l'adresse

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals> :

- *HP CDA - Ressources d'informations* : liste de toutes les ressources HP CDA et leur date de publication.
- *HP CDA Installation and Configuration Guide* : instructions sur l'installation et la configuration du produit HP CDA.
- *HP CDA - Notes de version* : décrit les notes de version, d'installation et les autres problèmes connus et solutions correspondantes.
- *HP CDA Solution and Software Support Matrix* : informations sur la configuration requise en matière de prise en charge des plates-formes pour les principales fonctions de HP CDA avec des liens vers la configuration requise pour les composants.
- *HP CDA - Concepts* : présentation générale des principes de la solution HP CDA.
- *HP CDA Troubleshooting Guide* : informations de résolution des problèmes, notamment triage de base des problèmes courants et utilisation des fichiers journaux d'intégration.

Pour rechercher les mises à jour récentes ou pour confirmer que vous utilisez la version la plus récente d'un document, rendez-vous sur :

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

L'accès au site requiert un compte HP Passport. Pour vous inscrire et obtenir un ID HP Passport, rendez-vous sur :

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

Vous pouvez également cliquer sur le lien **New user registration** de la page d'ouverture de session HP Passport. Vous obtiendrez une nouvelle version ou une version actualisée si vous êtes abonné au service d'assistance pour le produit adapté. Contactez votre agent commercial HP pour obtenir les détails.

