

HP Universal CMDB

Pour les Systèmes d'exploitation Windows et Red Hat Enterprise Linux

Version du logiciel : 10.00

Manuel de gestion des flux de données

Date de publication du document : Juin 2012

Date de lancement du logiciel : Juin 2012



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. Aucun terme de ce document ne peut être interprété comme constituant 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 le présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Légende de restriction des droits

Logiciel confidentiel. Licence HP valide requise pour la détention, l'utilisation ou la copie. En accord avec les articles FAR 12.211 et 12.212, les logiciels informatiques, la documentation des logiciels et les informations techniques commerciales sont concédés au gouvernement américain sous licence commerciale standard du fournisseur.

Copyright

© Copyright 2002 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marques

Adobe™ est une marque de Adobe Systems Incorporated.

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

UNIX® est une marque déposée de The Open Group.

Mises à jour de la documentation

La page de titre du présent document contient les informations d'identifications suivantes :

- le numéro de version du logiciel ;
- la date de publication du document, qui change à chaque mise à jour de ce dernier ;
- la date de publication du logiciel.

Pour obtenir les dernières mises à jour ou vérifier que vous disposez de l'édition la plus récente d'un document, accédez à la page :

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

Pour accéder à ce site, vous devez créer un compte HP Passport et vous connecter comme tel. Pour obtenir un identifiant HP Passport, accédez à l'adresse :

<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.

En vous abonnant au service d'assistance du produit approprié, vous recevrez en outre les dernières mises à jour ou les nouvelles éditions. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur HP.

Assistance

Visitez le site d'assistance HP Software 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.

L'assistance en ligne de HP Software propose des fonctions de résolution autonome. Le site constitue un moyen efficace d'accéder aux outils interactifs d'assistance technique nécessaires à la gestion de votre activité. En tant que client privilégié de l'assistance, vous pouvez depuis ce site :

- rechercher des documents de connaissances présentant un réel intérêt ;
- soumettre et suivre des demandes d'assistance et des demandes d'améliorations ;
- télécharger des correctifs logiciels ;
- gérer des contrats d'assistance ;
- rechercher des contacts de l'assistance HP ;
- consulter les informations sur les services disponibles ;
- participer à des discussions avec d'autres utilisateurs d'un même logiciel ;
- rechercher des cours de formation sur les logiciels et vous y inscrire.

Pour accéder à la plupart des offres d'assistance, vous devez vous enregistrer en tant qu'utilisateur disposant d'un compte HP Passport et vous identifier comme tel. De nombreuses offres nécessitent en outre un contrat d'assistance. 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

Table des matières

Manuel de gestion des flux de données	1
Table des matières	5
Introduction	13
Gestion des flux de données - Présentation	14
Intégrations	14
Découverte	14
Modules de gestion des flux de données	15
Rapprochement	16
Architecture de la gestion des flux de données	17
Concepts de Universal Discovery	18
Communauté Universal Discovery	21
Configuration de la gestion des sondes des flux de données	22
Configuration des sondes des flux de données	23
Politique d'exécution des travaux	23
Exécution de travaux lors de l'exécution d'une politique d'exécution de travaux	25
Validation des données dans la sonde des flux de données	25
Validation des données du modèle de classe	26
Validation des données du contenu	26
Filtrage des résultats	27
Démarrage de la sonde des flux de données	27
Arrêt de la sonde des flux de données	28
Ajout d'une sonde de flux de données	28
Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données	29
Mise à jour de l'adresse IP d'une sonde de flux de données	31
Mise à jour de la taille de la mémoire d'une sonde de flux de données	32
Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI	33
Configuration du nombre de connexions à d'autres ordinateurs	33

Suppression des résultats non envoyés d'une sonde	34
Activation de la validation des données du contenu	35
Configuration des sondes de flux de données - Interface utilisateur	35
Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP	36
Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique	38
Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine	39
Boîte de dialogue Ajouter une nouvelle sonde	40
Boîte de dialogue Choisir des travaux de découverte	40
Fenêtre Configuration des sondes des flux de données	41
Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails	41
Volet Domaines et sondes	49
Boîte de dialogue Modifier les sondes associées	51
Boîte de dialogue Modifier l'horaire	51
Volet Détails de la sonde de découverte passive	52
Volet Sonde de découverte passive	55
Boîte de dialogue Paramètre de protocole	57
Boîte de dialogue Définition de l'étendue	57
Sondes sélectionnées	58
Fichier DataFlowProbe.properties	58
Paramètres DataFlowProbe.properties	59
Scripts Jython de validation des données du contenu	71
Traitement des erreurs et des avertissements	72
Fichiers journaux des sondes de flux de données	73
Journaux généraux	73
Journaux Probe Gateway	75
Journaux Probe Manager	75
Résolution des problèmes et limitations	76
Résolution des problèmes	76
Limitations	77
Statut des sondes des flux de données	78
Statut des sondes des flux de données - Présentation	78
Afficher le statut en cours des CI découverts	78

Statut des sondes des flux de données - Interface utilisateur	79
Boîte de dialogue [Nom du travail]	79
Fenêtre Statut des sondes des flux de données	80
Configuration de l'adaptateur	84
Configuration d'adaptateurs	85
Découverte des logiciels en exécution	85
Identification des logiciels en exécution par processus	86
CI et relations supprimés automatiquement et CI candidats à la suppression	87
Configuration des paramètres d'adaptateur	88
Configuration de l'exécution d'un travail full-population	89
Configuration des paramètres de vieillissement de CI	89
Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario	90
Liaison d'un document de découverte à un package de découverte	93
Liaison d'un fichier Lisez-moi à un package de découverte	93
Filtrage des résultats de la sonde	94
Gestion de l'adaptateur - Interface utilisateur	96
Onglet définition de l'adaptateur	97
Onglet Configuration de l'adaptateur	104
Fenêtre Gestion de l'adaptateur	109
Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur	109
Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs	111
Boîte de dialogue Éditeur d'attribut	111
Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée	112
Volet Fichiers de configuration	113
Boîte de dialogue Modifier un processus	115
Boîte de dialogue Rechercher la ressource/des travaux	116
Boîte de dialogue Rechercher le texte	117
Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée	118
Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse	121
Boîte de dialogue Éditeur des autorisations	122
Volet Ressources	123
Fenêtre Éditeur de script	126

Volet Scripts	126
Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel	128
Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel	130
Fichiers de configuration interne	131
Moteur de règles de découverte	132
Moteur de règles de découverte	132
Définition de règles de découverte	133
Affichage des règles de découverte dans JMX	134
Désactivation du moteur de règles de découverte	135
Fichiers journaux du moteur de règles de découverte	135
Intégration	136
Studio d'intégration	137
Studio d'intégration - Présentation	137
Remplissage	138
Fédération	138
Émission de données	140
Intégration dans un environnement multi-sociétés	140
HP UCMDB Integration Service	141
Utilisation de données fédérées	141
Utilisation de travaux de remplissage	142
Utilisation de travaux d'émission de données	143
Configuration d'un point d'intégration	144
Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut	146
Suppression d'adaptateurs par défaut	150
Création d'une topologie de CI	151
Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant	151
Vérification du statut de HP Universal CMDB Integration Service	153
Studio d'intégration - Interface utilisateur	154
Onglet Émission de données	154
Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration>	155
Onglet Fédération	155

Volet Travaux d'intégration	157
Volet Point d'intégration	163
Page Studio d'intégration	165
Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration	166
Définition du travail	167
Définition du planificateur	167
Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration	169
Onglet Remplissage	172
Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur	172
Adaptateurs d'intégration prédéfinis	173
Assistant Création de la topologie des CI	175
Aperçu de la topologie	176
Définir le CI : <Nom du CI>	177
Définir les informations d'identification	177
Création de la topologie	178
Récapitulatif	178
Limites	179
Intégration de plusieurs CMDB	181
Intégration de plusieurs CMDB - Présentation	181
Configuration Management System (CMS)	181
ID global	182
Cas d'utilisation – Déploiement de plusieurs CMDB : solution Découverte–CMS	182
Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x	182
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x	186
Exécution d'une synchronisation initiale	187
Configuration de la génération d'ID globaux	187
Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x	188
Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB	189
Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations	191
Découverte	194
Universal Discovery	195
Universal Discovery - Présentation	195

Découverte basée sur agent et sans agent	197
Découverte d'inventaire	197
Découverte juste-à-temps	198
Utilitaire de résolution des problèmes de découverte	198
Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux	199
Gestion des problèmes et rapports des erreurs	200
Table des erreurs dans la base de données	200
Document d'autorisations	200
Flux de travail d'une découverte basée sur une zone	201
Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail	202
Configuration de la découverte juste-à-temps	205
Activation manuelle des modules/travaux/CI	206
Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données	207
Gestion des erreurs de découverte	208
Recherche d'erreurs de découverte	209
Commandes des opérations des travaux de découverte	210
Paramètres d'opération des travaux	216
Panneau de configuration de la découverte - Interface utilisateur	217
Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter	218
Boîte de dialogue Choisir la requête de découverte	220
Boîte de dialogue Choisir la sonde	220
Boîte de dialogue Propriétés du CI	220
Boîte de dialogue Créer un travail de découverte	220
Fenêtre Créé par	224
Onglet Carte des dépendances	225
Fenêtre CI découverts	226
Panneau de configuration de la découverte	226
Onglet Modules/Travaux de découverte	227
Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails	228
Volet Modules de découverte	237
Menu contextuel	239
Fenêtre Autorisations de découverte	241

Boîte de dialogue Planificateur de découverte	241
Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte	243
Page Mappage d'instances d'activité	244
Page Hôte cible	245
Page Des informations supplémentaires sont nécessaires	246
Page Recherche du CI de nœud manquant	247
Page Récupérer les CI du logiciel en exécution	248
Boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête	249
Boîte de dialogue Modifier la maquette de temps	250
Boîte de dialogue Rechercher des travaux	250
Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion	251
Onglet Propriétés	253
Fenêtre CI associés	258
Boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés	258
Boîte de dialogue Maquettes de temps	259
Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs	259
Onglet Découverte basée sur une zone	262
Rapprochement	266
Rapprochement d'entités	267
Rapprochement - Présentation	267
ID stable	268
Configuration de l'identification	268
Configuration de l'identification et des critères de correspondance	269
Exemples de configuration de l'identification	271
Services de rapprochement	272
Service d'identification	272
Service d'entrée de données	274
Exemple de correspondances multiples	274
Service de fusion	277
Ajout d'une règle d'identification à un type de CI existant	277
Création d'un document de règle d'identification	277
Schéma d'une règle d'identification	278

Priorités du rapprochement	286
Priorité du rapprochement - Présentation	286
Configuration de la priorité du rapprochement	286
Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI existant	286
Création d'un document de priorités de rapprochement	287
Schéma des priorités de rapprochement	287
Gestionnaire des priorités de rapprochement - Interface utilisateur	289
Boîte de dialogue Ajouter un attribut	289
Volet Types de CI	290
Volet <Type de CI> - Remplacements des priorités de rapprochement	291
Fenêtre Priorité du rapprochement	292
Résolution des problèmes et limitations	294
Résolution des problèmes	294
Limitations	295

Introduction

Chapitre 1

Gestion des flux de données - Présentation

Cette section présente le Panneau de configuration de la découverte et le Studio d'intégration.

Contenu de cette section :

- ["Intégrations " en bas](#)
- ["Découverte " en bas](#)
- ["Modules de gestion des flux de données" à la page suivante](#)
- ["Rapprochement" à page 16](#)

Intégrations

Le Studio d'intégration permet de configurer les intégrations à l'aide de référentiels de données externes.

Vous pouvez configurer les types d'intégration suivants :

- **Remplissage.** Intégration qui remplit le CMDB avec les informations relatives aux éléments de configuration (CI) et aux relations.
- **Fédération.** Intégration qui extrait les CI et les relations d'un référentiel externe chaque fois que les données sont demandées de manière ad hoc.
- **Émission de données.** Intégration qui émet les CI et les relations du CMDB vers un référentiel de données externes.

Chaque adaptateur d'intégration prend en charge certains types d'intégration. Par exemple, un adaptateur qui prend en charge les intégrations de types population et fédération peut extraire des données périodiquement à des fins de stockage dans CMDB ou pendant des requêtes; ces configurations peuvent coexister dans une seule intégration.

Pour en savoir plus, voir ["Studio d'intégration" à page 137](#).

Découverte

Mécanisme permettant de collecter des informations sur les ressources d'une infrastructure informatique et leurs interdépendances. Il découvre et mappe les actifs d'applications logiques dans les couches 2 à 7 du modèle OSI (Open System Interconnection).

Le processus de découverte détecte des ressources telles que les applications, les périphériques réseau, les serveurs, etc., installés et en cours d'exécution. Chaque ressource informatique découverte est délivrée et stockée dans la base de données de gestion de la configuration (CMDB), où elle est représentée sous forme d'élément de configuration géré (CI).

La découverte est un processus automatique qui détecte en permanence les modifications effectuées dans l'infrastructure informatique et met à jour l'application CMDB en conséquence. Vous pouvez découvrir des nœuds à l'aide de la découverte basée ou non sur un agent.

Après sa configuration, Universal Discovery découvre automatiquement le réseau sur lequel se trouve la sonde des flux de données, le nœud sur lequel réside la sonde et l'adresse IP du nœud. Un CI est créé pour chacun de ces objets. Ces CI découverts remplissent CMDB. Ils se comportent comme des déclencheurs qui activent des travaux de découverte. Chaque fois qu'un travail est activé, plusieurs CI sont découverts et ceux-ci sont utilisés, à leur tour, comme des déclencheurs pour d'autres travaux. Ce processus se poursuit jusqu'à ce que l'infrastructure informatique soit entièrement découverte et mappée.

Pour plus d'informations sur les packages de découverte prêts à l'emploi et les intégrations prises en charge, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Modules de gestion des flux de données

Remarque : Les modules de gestion de flux de données sont disponibles uniquement lorsque vous vous connectez à UCMDB à l'état **Réel**.

La gestion des flux de données (GFD) comprend les modules d'application suivants :

Studio d'intégration

Ce module permet de configurer des intégrations UCMDB pour définir et contrôler des flux de données depuis des référentiels de données externes vers CMDB ou depuis CMDB vers des référentiels de données externes.

Pour plus d'informations, voir "[Studio d'intégration](#)" à page 137

Panneau de configuration de la découverte

Ce module permet de gérer le processus de découverte pour découvrir les CI et les relations d'une infrastructure informatique. Vous contrôlez le processus en activant des travaux de découverte.

Vous pouvez gérer la découverte en divisant votre entreprise en zones et en activant les activités de découverte (groupes de travaux de découverte) pour découvrir entre autres une infrastructure (IP, nœuds), un logiciel de base (logiciel superficiel en exécution incluant des serveurs d'applications, des bases de données et des serveurs Web), une configuration de base de données complète et un inventaire (CPU, logiciels installés, volumes logiques, par exemple) dans une zone de gestion.

Vous pouvez également contrôler le processus manuellement en activant des travaux de découverte. Vous pouvez choisir d'activer tout ou partie des travaux d'un module. Vous pouvez également modifier des travaux de découverte et planifier un travail pour qu'il soit exécuté à un moment donné.

Pour plus d'informations, voir "[Universal Discovery](#)" à page 195

Configuration des sondes des flux de données

Ce module permet d'ajouter des sondes de flux de données au système et de modifier celles qui existent déjà. Vous définissez la plage réseau couverte par chaque sonde de flux de données.

Vous gérez également les informations d'identification de communication à partir du module Configuration des sondes des flux de données. Ces informations sont utilisées à la fois pour les intégrations et les découvertes.

Universal Discovery s'intègre dans HP Real Time Monitor (RUM) pour permettre une découverte passive en temps réel et assurer la surveillance du trafic dans un environnement donné. Cette fonctionnalité est appelée découverte juste-à-temps. Vous pouvez gérer des plages d'adresses IP et de ports pour des sondes de découverte passive à partir du module Configuration des sondes des flux de données.

Pour plus d'informations, voir ["Configuration des sondes des flux de données" à page 23](#)

Priorités du rapprochement

Ce module permet de définir la priorité de rapprochement d'un point d'intégration, d'un type de CI ou d'un attribut donné.

Pour plus d'informations, voir ["Priorités du rapprochement" à page 286](#)

Gestion de l'adaptateur

Ce module permet de modifier les adaptateurs, les scripts et les fichiers de configuration (y compris les règles de découverte) ainsi que les configurations de scanneur. Vous pouvez également remplacer ou supprimer les ressources externes nécessaires à une intégration ou à une découverte.

Pour plus d'informations, voir ["Configuration d'adaptateurs" à page 85](#)

Communauté Universal Discovery

Le site Web de la communauté Universal Discovery permet d'obtenir facilement le dernier Content Pack d'intégration et de découverte. Ce Content Pack fournit tous les packages de découverte prêts à l'emploi et l'adaptateur d'intégration requis pour le processus de découverte et l'intégration dans des sources externes.

Pour plus d'informations, voir ["Communauté Universal Discovery" à page 21](#)

Statut des sondes des flux de données

Ce module permet d'afficher le statut en cours d'une sonde de flux de données spécifique, c'est-à-dire le travail d'intégration ou de découverte exécuté actuellement par la sonde, les statistiques d'exécution, etc.

Remarque : Seules les sondes de flux de données installées sur des plates-formes *Windows* apparaissent dans ce module.

Pour plus d'informations, voir ["Statut des sondes des flux de données" à page 78](#).

Rapprochement

Le processus de rapprochement comprend deux étapes importantes :

- **Identification.** Processus permettant d'identifier les CI et les relations de CMDB par rapport aux CI existant dans CMDB, aux autres CI du même lot ou aux CI provenant de diverses sources de données fédérées.

- **Priorité de rapprochement.** Processus à l'aide duquel le moteur de rapprochement de CMDB décide du mode de traitement des données conflictuelles. Lorsque des valeurs conflictuelles sont fournies pour le même attribut de CI par différentes intégrations, le moteur de rapprochement de CMDB résout le conflit en recherchant la priorité de rapprochement affectée à chaque intégration.

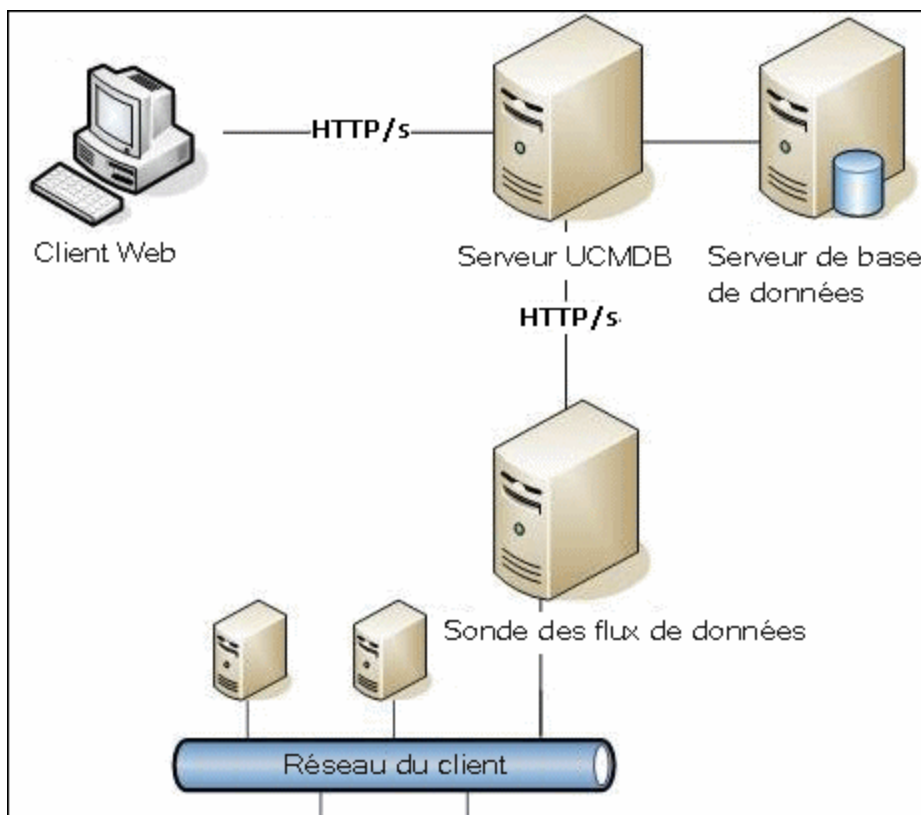
Par défaut, le moteur de rapprochement de CMDB utilise la dernière valeur fournie comme la plus exacte (autrement dit, les intégrations ont la même priorité), sauf si vous avez personnalisé les priorités de rapprochement dans le Gestionnaire des priorités de rapprochement.

Pour plus d'informations sur le rapprochement, voir "[Rapprochement d'entités](#)" à page 267.

Pour plus d'informations sur le Gestionnaire des priorités de rapprochement, voir "[Fenêtre Priorité du rapprochement](#)" à page 292.

Architecture de la gestion des flux de données

L'architecture de la gestion des flux de données est déployée comme suit :



- La sonde des flux de données prend en charge l'intégration des données en provenance et à destination des référentiels de données externes et le processus de découverte.
- La sonde des flux de données initie la communication avec le serveur UCMDb par le biais du trafic http ou https, en permettant au produit de contourner les pare-feux éventuels.

Concepts de Universal Discovery

Cette section traite des principaux sujets de Universal Discovery.

Sonde des flux de données

La sonde des flux de données est le composant principal chargé de demander les tâches du serveur, de planifier les tâches d'intégration et de découverte, de les exécuter et de renvoyer les résultats au serveur UCMDB. Vous définissez une plage d'adresses réseau pour une sonde de flux de données installée spécifique. Chaque sonde de flux de données est identifiée par son nom qui est choisi lors du processus d'installation des sondes de flux de données.

Sonde de découverte passive

Une sonde de découverte passive est une sonde HP Real Time Monitor (RUM) qui est configurée pour être intégrée dans une sonde de flux de données afin d'assurer la surveillance et la découverte du trafic en temps réel dans un environnement donné. Cette fonctionnalité est appelée découverte juste-à-temps.

Protocoles de communication

La découverte des composants d'une infrastructure informatique utilise les protocoles de communication SNMP, WMI, JMX, Telnet, etc. Pour plus d'informations sur chacun de ces protocoles, voir HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide.

Adaptateurs d'intégration et de découverte

Un adaptateur peut être de l'un des types suivants :

- **Jython.** Adaptateur reposant sur un ensemble de scripts Jython exécutés séquentiellement. Pour plus d'informations, voir ["Création d'un code Jython" à page 1](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.
- **Java.** Adaptateur reposant sur du code Java qui implémente les diverses interfaces de gestion des flux de données (GFD) et est encapsulé dans un fichier JAR. Pour plus d'informations, voir ["Développement d'adaptateurs Java" à page 1](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.
- **BD générique.** Adaptateur qui utilise des requêtes SQL et mappe les tables de base de données aux CI et aux relations à l'aide d'un fichier ORM. Pour plus d'informations, voir ["Développement d'adaptateurs de base de données génériques" à page 1](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.
- **Émission générique.** Adaptateur qui utilise un fichier de mappage et des scripts Jython pour émettre les données vers un référentiel de données externe. Pour plus d'informations, voir ["Développement d'adaptateurs d'émission \(push\)" à page 1](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Les adaptateurs eux-mêmes ne contiennent aucune information sur la cible à laquelle ils se connectent et à partir de laquelle ils extraient des informations. Pour que le flux de données soit configuré correctement, les adaptateurs requièrent d'autres informations contextuelles pouvant inclure une adresse IP, des informations sur les ports, des informations d'identification, etc.

Pour les adaptateurs de découverte (ceux utilisés pour effectuer une découverte), les informations supplémentaires sont extraites des CI déclencheurs associés aux travaux de découverte ; pour les

adaptateurs d'intégration, elles sont introduites manuellement lors de la création de l'intégration ou extraites du CI déclencheur sélectionné.

Pour plus d'informations sur la modification des adaptateurs, voir "[Fenêtre Gestion de l'adaptateur](#)" à page 109. Pour plus d'informations sur la création d'adaptateurs, voir "[Écriture et développement d'adaptateurs](#)" à page 1 dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Requêtes d'entrée

Remarque : Les requêtes d'entrée se rapportent uniquement aux intégrations basées sur la découverte.

Une requête d'entrée utilisée comme suit est affectée à chaque adaptateur d'intégration basée sur la découverte :

- **La requête d'entrée définit un ensemble minimal de conditions** pour chaque CI déclencheur inclus dans une intégration ou un travail déclenché par l'adaptateur (il en est ainsi même si aucune requête déclencheur n'est associée au travail).

Par exemple, une requête d'entrée peut rechercher les adresses IP liées aux nœuds par un agent SNMP installé et découvert sur ces nœuds, c'est-à-dire uniquement les adresses IP dont les agents SNMP installés peuvent déclencher cet adaptateur. Cela évite qu'un utilisateur puisse créer manuellement un CI déclencheur qui ajoute toutes les adresses IP en tant que déclencheurs à un adaptateur.

- **Une requête d'entrée définit le mode d'extraction des informations relatives aux données du CMDB.** Même si elles ne sont pas incluses dans un CI déclencheur, les informations de destination peuvent être extraites par la requête d'entrée. Celle-ci définit le **mode** d'extraction des informations.

Par exemple, vous pouvez définir une relation entre un CI déclencheur (nœud appelé **SOURCE**) et le CI cible, puis faire référence au CI cible en fonction de son nom de nœud.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de requêtes d'entrée lors de l'écriture d'adaptateurs, voir "[Étape 1 : Création d'un adaptateur](#)" à page 1 dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Modules de découverte

Un module est un groupe de travaux de découverte dotés d'une même logique, qui peuvent opérer et être gérés ensemble, etc. Il simplifie la gestion et contribue à réduire l'encombrement dans la vue principale lorsque de nombreux travaux doivent être écrits.

Lorsque vous créez un travail, vous devez lui ajouter un module ou en créer un nouveau. Si vous créez plusieurs travaux, la meilleure méthode consiste à les répartir dans des groupes logiques et à les affecter en conséquence à des modules.

Les modèles de découverte prennent en charge une hiérarchie de dossiers pour faciliter la recherche de la fonction de découverte requise.

Content Packs d'intégration et de découverte

Le dernier contenu d'intégration et de découverte de UCMDDB est disponible dans un Content Pack téléchargeable à partir du site Web HP Live Network. Pour plus d'informations sur le téléchargement et l'installation des Content Packs, voir "[Communauté Universal Discovery](#)" à

[page 21.](#)

En téléchargeant le dernier Content Pack, vous mettez à jour votre système avec les fonctionnalités et les correctifs les plus récents. Les Content Packs sont délivrés dans une série de versions à part et sont installés au-dessus de la plate-forme UCMDb en cours.

Points d'intégration

Les points d'intégration sont des entités qui permettent de configurer les intégrations UCMDb. Chaque point d'intégration est créé avec un adaptateur d'intégration sélectionné et les informations de configuration supplémentaires requises pour configurer l'intégration. Pour plus d'informations sur la création de points d'intégration, voir "[Studio d'intégration](#)" à [page 137](#).

Travaux de découverte

Un travail permet de réutiliser un adaptateur de découverte pour plusieurs flux de processus de découverte. À l'aide des travaux, vous pouvez planifier différemment le même adaptateur sur différents ensembles de CI déclenchés et fournir différents paramètres à chaque ensemble. Vous lancez la découverte en activant l'ensemble approprié de travaux de découverte à exécuter. Les CI déclencheurs correspondants sont automatiquement ajoutés aux travaux de découverte activés en fonction de leurs requêtes déclencheurs.

Activités de découverte

Une activité de découverte permet de découvrir entre autres une infrastructure (IP, nœuds), un logiciel de base (logiciel en cours superficiel incluant les serveurs d'applications, les bases de données et les serveurs Web), une configuration de base de données complète et un inventaire (CPU, logiciels installés, volumes logiques) dans une zone de gestion.

Zones de gestion

Une zone de gestion est une région du réseau définie par un ensemble de plages IP. Une région de l'infrastructure d'une organisation doit être définie comme zone de gestion lorsque vous voulez découvrir tous les objets gérés de la région à l'aide d'une politique de planification et de paramètres identiques.

Vous pouvez configurer plusieurs zones de gestion pour exécuter des instances différentes d'une activité de découverte dans les différents centres de données de votre entreprise.

Pour plus d'informations, voir "[Universal Discovery - Présentation](#)" à [page 195](#).

Découverte basée sur un agent

Pour collecter des informations d'inventaire, vous pouvez déployer des agents Universal Discovery sur des ordinateurs client ou serveur. L'agent Universal Discovery (UD) assure une communication sécurisée entre la sonde des flux de données et les nœuds à découvrir. Après la configuration du canal de communication sécurisé, Universal Discovery déploie et active des scanners sur les nœuds à découvrir. Les scanners balayent les nœuds pour rechercher les informations d'inventaire et stockent les résultats balayés dans des fichiers de balayage qui sont téléchargés dans la sonde des flux de données via la communication sécurisé établie avec l'agent UD.

Lors de l'installation de l'agent UD, la collecte des informations d'utilisation de logiciel est activée. L'agent UD permet également d'exploiter la fonction Call Home. Cette fonction est utile lorsqu'un nœud n'est pas disponible pour le balayage pendant une longue période. Elle permet à l'agent UD de signaler à la sonde des flux de données que le nœud est actuellement disponible pour le balayage.

Découverte sans agent

Bien que la découverte sans agent ne nécessite pas l'installation d'agents dédiés sur les serveurs à découvrir, elle dépend des agents standard ou du SE natif déjà installés tels que SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS, etc. Les autres fonctions de découverte reposent sur les protocoles spécifiques à l'application tels que SQL, JMX, SAP, Siebel, etc. Pour plus d'informations sur les protocoles pris en charge, voir *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

CI déclencheurs et requêtes déclencheurs

Un CI déclencheur est un CI de CMDB qui active un travail de découverte. Chaque fois qu'un travail est activé, les CI découverts sont utilisés à leur tour comme déclencheurs pour d'autres travaux. Ce processus se poursuit jusqu'à ce que l'infrastructure informatique soit entièrement découverte et mappée.

Une requête déclencheur associée à un travail est un sous-ensemble de la requête d'entrée, qui définit les CI chargés de déclencher automatiquement un travail. Par exemple, si une requête d'entrée recherche les adresses IP exécutant SNMP, une requête déclencheur recherche les adresses IP exécutant SNMP dans la plage 195.0.0.0-195.0.0.10.

Remarque : Une requête déclencheur doit désigner les mêmes objets que la requête d'entrée. Par exemple, si une requête d'entrée d'un adaptateur recherche les adresses IP exécutant SNMP, vous ne pouvez pas définir de requête déclencheur pour un travail associé afin de rechercher les adresses IP connectées à un nœud. Il est possible, en effet, que certaines adresses IP ne soient pas connectées à un objet SNMP, comme le requiert la requête d'entrée.

Communauté Universal Discovery

La communauté Universal Discovery (<https://hpln.hp.com/group/universal-discovery/>) sur le site HP Live Network permet aux clients d'obtenir facilement les derniers packs HP UCMDB Contenu d'intégration et de découverte et la documentation associée.

Remarque : Vous devez fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe HP Passport pour vous connecter à ce site.

Configuration de la gestion des sondes des flux de données

Chapitre 2

Configuration des sondes des flux de données

Contenu de ce chapitre :

Politique d'exécution des travaux	23
Validation des données dans la sonde des flux de données	25
Filtrage des résultats	27
Démarrage de la sonde des flux de données	27
Arrêt de la sonde des flux de données	28
Ajout d'une sonde de flux de données	28
Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données	29
Mise à jour de l'adresse IP d'une sonde de flux de données	31
Mise à jour de la taille de la mémoire d'une sonde de flux de données	32
Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI	33
Configuration du nombre de connexions à d'autres ordinateurs	33
Suppression des résultats non envoyés d'une sonde	34
Activation de la validation des données du contenu	35
Configuration des sondes de flux de données - Interface utilisateur	35
Fichier DataFlowProbe.properties	58
Paramètres DataFlowProbe.properties	59
Scripts Jython de validation des données du contenu	71
Fichiers journaux des sondes de flux de données	73
Résolution des problèmes et limitations	76

Politique d'exécution des travaux

Vous pouvez définir les périodes pendant lesquelles une sonde ne doit pas être exécutée. Vous pouvez choisir de désactiver des travaux spécifiques exécutés sur une sonde ou tous les travaux exécutés sur une sonde spécifique. Vous pouvez également exclure des travaux d'une politique d'exécution de travaux afin qu'ils continuent à être exécutés de la façon habituelle.

Pour plus d'informations sur la définition d'une politique d'exécution de travaux, voir "[Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique](#)" à page 38.

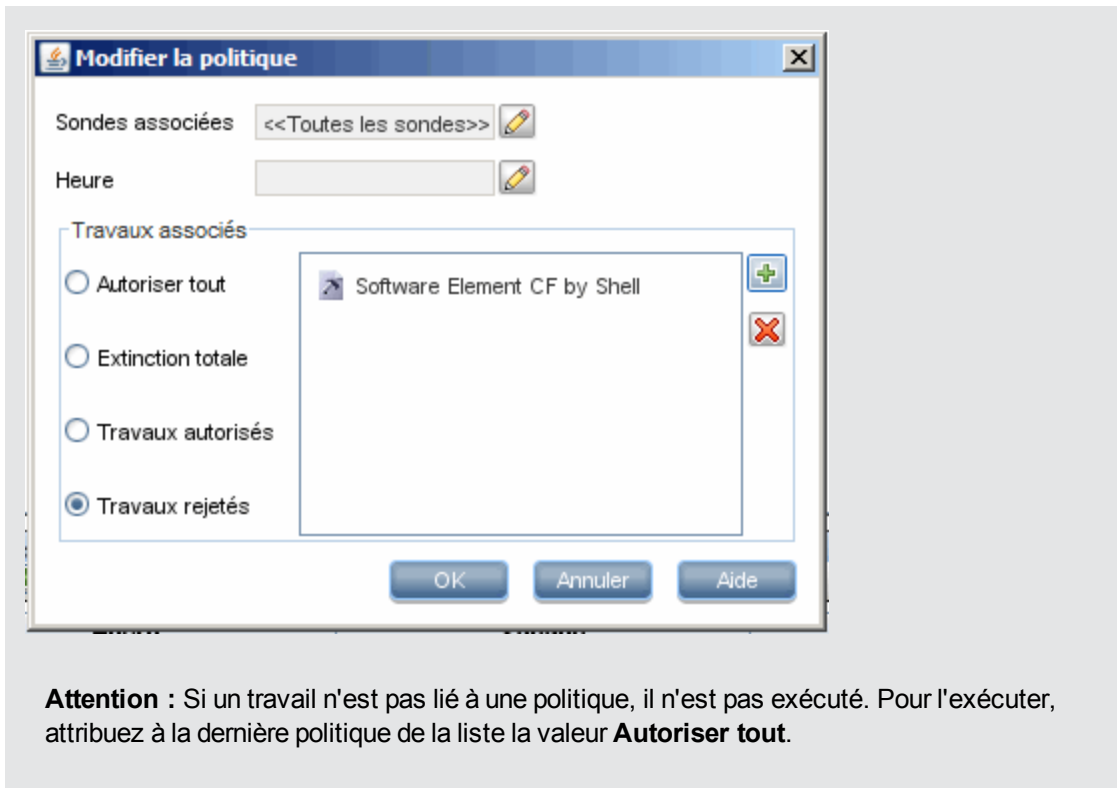
Exemple de classement de politiques

Supposons qu'il existe deux politiques, **Extinction totale TCP** et **Toujours** (politique prête à l'emploi). La politique **Extinction totale TCP** n'autorise pas l'exécution des travaux de découverte TCP. Les politiques apparaissent dans la liste comme suit :

Politique d'exécution des travaux		
Heure	Sondes	Travaux
Total TCP Blackout	Tous	[IP Traffic by Network Data

L'exécution du travail **Class C IPs by ICMP** est lancée. Ce travail vérifie la liste des politiques de haut en bas. Il commence par vérifier **Extinction totale TCP**. Comme ce travail n'apparaît pas dans cette politique, il continue de parcourir la liste vers le bas et vérifie **Toujours**. Comme ce travail apparaît ici (l'option **Autoriser tout** est sélectionnée dans la boîte de dialogue Modifier la politique), le travail est exécuté.

L'exécution du travail suivant **Software Element CF by Shell** est lancée. Ce travail vérifie la liste des politiques de haut en bas. Il commence par vérifier **Extinction totale TCP**. Comme ce travail apparaît dans cette politique (l'option **Travaux rejetés** est sélectionnée dans la boîte de dialogue Modifier la politique), le travail n'est pas exécuté.



Exécution de travaux lors de l'exécution d'une politique d'exécution de travaux

Si l'exécution d'une politique est lancée pendant qu'une sonde exécute un travail, celui-ci est interrompu. Lorsque l'exécution de la politique est terminée, le travail reprend à l'endroit où il a été interrompu. Par exemple, un travail contenant 10 000 CI déclencheurs. Il est interrompu par le lancement d'une politique après avoir traité 7 000 d'entre eux. Lorsque l'exécution de la politique est terminée, le travail reprend à partir des 3 000 CI déclencheurs restants, et non depuis le début.

Validation des données dans la sonde des flux de données

Après une découverte ou une intégration, le traitement des résultats vérifie un aspect différent du résultat de la découverte sortante, tel que la validation du modèle de classe, la validation des résultats redondants, etc. Cet ensemble de résultats est appelé **chaîne de traitement des résultats**.

Contenu de cette section :

- "Validation des données du modèle de classe" à la page suivante
- "Validation des données du contenu" à la page suivante

Validation des données du modèle de classe

Le modèle des types de CI réside dans la sonde des flux de données (et dans CMDB). La validation peut ainsi être effectuée dans la sonde lors de la réception des données des services. Les problèmes sont générés pour un CI déclencheur spécifique et affichés à l'intention de l'utilisateur.

La validation suivante est effectuée dans la sonde :

- Le type du CI est comparé à celui du modèle de type de CI.
- Le CI est contrôlé pour vérifier que tous ses attributs clé sont présents (à condition que l'attribut `CmdbObjectId` ne soit pas défini).
- Les attributs du CI sont contrôlés pour vérifier qu'ils sont tous définis dans le type de CI.
- Les attributs du CI de type `STRING` sont contrôlés pour vérifier qu'ils ne dépassent pas la taille limite. Si un attribut est plus long, la gestion des flux de données vérifie si un qualificatif **AUTO_TRUNCATE** est défini pour cet attribut. Si tel est le cas, la valeur est tronquée et un message d'avertissement est consigné dans le fichier de la sonde `error.log`.
- Une recherche sur les attributs de CI vérifie qu'il n'existe pas d'incohérences. S'il en existe, la gestion des flux de données vérifie si un qualificatif lié à la casse (**LOWERCASE** ou **UPPERCASE**) est défini et, dans l'affirmative, la casse appropriée est appliquée à tous les attributs.
- Une recherche sur les attributs de CI vérifie qu'il n'existe pas d'espaces vides. S'il en existe, la gestion des flux de données vérifie la valeur du qualificatif **DDM_AUTOTRIM** de l'attribut. Si la valeur est **true**, les résultats sont tronqués, c'est-à-dire que les espaces de début et de fin et les tabulations sont supprimés, afin qu'il n'existe aucun espace vide au début ou à la fin du résultat.

Tous les attributs non valides déclenchent une erreur qui est consignée dans un CI spécifique. Lorsque la sonde détecte des données non valides associées aux types de CI, elle supprime toutes les données qu'elle a collectées sur ce CI, et ces données ne sont pas envoyées au serveur.

Pour plus d'informations sur les attributs, voir "[Attributs du type de CI](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Validation des données du contenu

Le contenu prédéfini fourni avec le pack Contenu d'intégration et de découverte utilise des bibliothèques standard. Cependant, il est possible que des packages définis par l'utilisateur ne soient pas compatibles avec les API standard et envoient des données non valides au serveur UCMDB.

Pour appliquer une validation forte aux données transmises au serveur UCMDB, UCMDB prévoit une validation supplémentaire des données du contenu avant de les envoyer les données au serveur UCMDB, avec une indication des données non valides. Pour effectuer la validation des données du contenu, vous pouvez créer des scripts jython de validation et les spécifier dans le fichier de configuration dédié, **dataValidationlibs.xml**.

Le module de validation des données du contenu charge et exécute les ensembles de scripts jython définis dans le fichier **dataValidationlibs.xml**. Les scripts jython de validation des données du contenu doivent contenir la fonction **ValidateData** qui est le point d'entrée de l'exécution de la validation des données.

Pour plus d'informations et des exemples sur la configuration des scripts jython de validation des données du contenu, voir ["Scripts Jython de validation des données du contenu"](#) à page 71.

Pour activer ou désactiver la validation des données du contenu dans UCMDb, voir ["Activation de la validation des données du contenu"](#) à page 35.

Filtrage des résultats

Vous pouvez filtrer les résultats envoyés par la sonde au serveur HP Universal CMDB. Vous devrez probablement filtrer régulièrement les données non pertinentes pendant les cycles de production et lors du test d'un environnement limité.

Il existe deux niveaux de filtrage : filtrage d'adaptateur et filtrage global :

- **Filtrage au niveau de l'adaptateur.** La sonde des flux de données filtre les résultats d'un adaptateur spécifique et envoie à CMDB uniquement ces CI filtrés. Vous pouvez définir un filtre d'adaptateur dans l'onglet **Configuration de l'adaptateur** du volet Gestion des résultats. Pour plus d'informations, voir ["Onglet Configuration de l'adaptateur"](#) à page 104.
- **Filtrage global.** La gestion des flux de données filtre les résultats de tous les travaux exécutés dans une sonde. Vous pouvez définir des filtres globaux dans le fichier `globalFiltering.xml`. Pour plus d'informations, voir ["Configurer un filtre"](#) à page 95.

L'ordre de filtrage est le suivant : pendant une exécution, la sonde des flux de données recherche d'abord un filtre d'adaptateur et l'applique aux résultats de l'exécution. S'il n'existe aucun filtre d'adaptateur, la gestion des flux de données recherche un filtre global et l'applique aux résultats. Si elle ne trouve aucun filtre, tous les résultats sont envoyés au serveur.

Démarrage de la sonde des flux de données

Cette section explique comment démarrer la sonde des flux de données exécutée sur une plateforme Windows.

Remarque :

- La sonde des flux de données exécutée sur une plateforme Linux est destinée uniquement aux intégrations, et non à la découverte.
- L'environnement géré est défini par les plages d'adresses IP des domaines. Cependant, avec certains adaptateurs de découverte, il est possible de remplacer ce comportement et de découvrir des CI hors d'une plage de la sonde.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- ["Condition préalable"](#) en bas
- ["Démarez la sonde "](#) à la page suivante

Condition préalable

- Vérifiez que la sonde des flux de données est installée sur un ordinateur Windows. Pour plus d'informations, voir le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB interactif*.
- Vérifiez que UCMDb est installé et en cours d'exécution.

Démarrez la sonde

- **À partir du menu Démarrer**

À partir de l'ordinateur dans lequel la sonde est installée, sélectionnez **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Démarrer la sonde**. La sonde est démarrée en tant que service

Pour vérifier que la sonde a été lancée correctement, dans HP Universal CMDB, sélectionnez **Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données**. Sélectionnez la sonde et vérifiez que son statut a la valeur **Connecté** dans le volet Détails.

- **Dans une console**

Vous pouvez configurer la sonde de façon à l'ouvrir dans une console. Dans ce cas, la fenêtre d'invite de commande apparaît. Exécutez le script

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbelbin\gateway.bat console.

Remarque : L'utilisateur qui exécute le service de sonde doit être membre du groupe Administrateurs.

Arrêt de la sonde des flux de données

- Pour arrêter la sonde lorsqu'elle est exécutée en tant que service, sélectionnez **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter la sonde**.
- Pour arrêter la sonde lorsqu'elle est exécutée dans une fenêtre d'invite de commande (console), appuyez sur CTRL+C, puis sur y.

Ajout d'une sonde de flux de données

Cette tâche explique comment ajouter une sonde à UCMDB.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- ["Conditions préalables" en bas](#)
- ["Ajouter un domaine à UCMDB" en bas](#)
- ["Ajouter une sonde de flux de données au nouveau domaine" à la page suivante](#)
- ["Ajouter d'autres sondes au domaine \(facultatif\)" à la page suivante](#)
- ["Définir les informations d'identification" à la page suivante](#)

1. **Conditions préalables**

Vérifiez que la sonde est installée et notez son adresse IP.

2. **Ajouter un domaine à UCMDB**

Cette étape permet de créer le domaine de la nouvelle sonde. Lorsque vous démarrez la sonde, elle se connecte automatiquement à UCMDB. Pour vérifier, sélectionnez **Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données**. Sélectionnez la sonde et vérifiez que son statut a la valeur **Connecté** dans le volet Détails.

Vous devez définir les plages de sonde manuellement avant la première connexion de la sonde. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP](#)" à page 36.

- a. Accédez à la fenêtre de configuration des sondes : **Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données**.
- b. Sélectionnez **Domaines et sondes** et cliquez sur le bouton **Ajouter un domaine ou une sonde** pour ouvrir la boîte de dialogue **Ajouter un nouveau domaine**. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine](#)" à page 39.

3. Ajouter une sonde de flux de données au nouveau domaine

Cette étape permet de définir la sonde et sa plage.

- a. Double-cliquez sur le nouveau domaine et sélectionnez le dossier **Sondes**.
- b. Cliquez sur le bouton **Ajouter un domaine ou une sonde** pour ouvrir la boîte de dialogue **Ajouter une nouvelle sonde**. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Ajouter une nouvelle sonde](#)" à page 40.
- c. Sélectionnez la nouvelle sonde et définissez sa plage d'adresses IP. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP](#)" à page 36.

4. Ajouter d'autres sondes au domaine (facultatif)

Pour ajouter d'autres sondes à ce domaines, répétez l'étape "[Ajout d'une sonde de flux de données](#)" à la page précédente.

5. Définir les informations d'identification

Vous configurez les informations d'identification en fonction des éléments à découvrir et des protocoles pris en charge sur le réseau de votre site.

Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails](#)" à page 41. Pour consulter la liste des protocoles, voir *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données

Lorsqu'un travail de flux de données est activé, la requête TQL d'entrée de l'adaptateur est calculée une fois, puis elle est envoyée à la sonde des flux de données. Si les données d'un CI déclencheur changent (par exemple, un ordinateur portable qui acquiert une adresse IP différente), la sonde des flux de données doit être mise à jour avec les données modifiées du CI déclencheur. Tant que la sonde des flux de données n'est pas mise à jour avec ces modifications, la requête continue d'être exécutée avec des informations obsolètes.

Pour garantir que la sonde des flux de données soit toujours actualisée avec les changements possibles dans les données du CI déclencheur, vous pouvez configurer UCMDDB de façon à recalculer les données du CI déclencheur et à envoyer les modifications à la sonde des flux de données.

Contenu de cette section :

- ["Configuration globale" en bas](#)
- ["Configuration d'adaptateurs" en bas](#)
- ["Mises à jour ad hoc" à la page suivante](#)

Configuration globale

Les tâches de flux de données de tous les adaptateurs sont mises à jour selon le paramètre global configuré dans les paramètres d'infrastructure.

Remarque : Si nécessaire, vous pouvez configurer un comportement différent pour les mises à jour d'un adaptateur spécifique. Pour plus d'informations, voir ["Configuration d'adaptateurs"](#) ci-dessous.

Pour configurer les mises à jour globales des tâches de flux de données :

1. Sélectionnez **Administration > Gestionnaire des paramètres d'infrastructure**.
2. Sélectionnez la catégorie **Paramètres généraux**.
 - a. Recherchez le paramètre **Activer la mise à jour périodique des tâches de flux de données** et attribuez-lui la valeur **vrai**.
 - b. Recherchez les paramètres **Intervalle en heures des mises à jour périodiques de la tâche de flux de données** et **Heure de début de la mise à jour périodique de la tâche de flux de données** et spécifiez en heures la fréquence de mise à jour des tâches de flux de données et l'heure (01-24) à laquelle la mise à jour doit commencer.

Par défaut, cette option est activée et les tâches de flux de données sont mises à jour une fois par jour, à minuit.

Configuration d'adaptateurs

Cette tâche explique comment configurer un adaptateur particulier afin que les mises à jour de ses tâches de flux de données soient envoyées périodiquement à la sonde des flux de données.

Remarque :

- Le paramétrage du fichier d'adaptateur remplace le paramétrage global (**Activer la mise à jour périodique des tâches de flux de données**) décrit ci-dessus.

Par exemple, si la valeur **true** (vrai) est attribuée au paramètre du fichier d'adaptateur alors que le paramètre global a la valeur **faux**, les tâches de l'adaptateur seront toujours mises à jour sur la sonde des flux de données (et vice versa).
- Ce paramètre ne doit être configuré pour un adaptateur que dans le cas où le comportement des mises à jour de l'adaptateur doit être différent de celui défini dans les paramètres globaux.

Pour configurer les mises à jour des tâches de flux de données d'un adaptateur donné :

1. Ouvrez le fichier xml d'un adaptateur dans un éditeur.
2. Recherchez la balise **<dispatchMechanism>**. Créez-la si elle n'existe pas.
3. Ajoutez le paramètre suivant :

```
<dispatchOnChanges isEnabled = "<true ou false>" />
```

Exemple :

```
<pattern>
..
    <dispatchMechanism type = "IpAddress">
        <dispatchOnChanges isEnabled = "true" />
    </dispatchMechanism>
..
</pattern>
```

Mises à jour ad hoc

Pour exécuter les mises à jour ad hoc des tâches de flux de données :

1. Connectez-vous à la console JMX.
2. Exécutez la méthode JMX appropriée :

Méthode JMX	Description
recalculateAndUpdateDFMTasks	Met à jour les tâches de flux de données de tous les adaptateurs pour lesquels la mise à jour des tâches de flux de données est activée. Remarque: Les mises à jour des tâches de flux de données sont activées dans le fichier de configuration de l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir "Configuration d'adaptateurs" ci-dessus.
recalculateAndUpdateDFMTasksForAdapter	Met à jour les tâches de flux de données pour les adaptateurs sélectionnés sans vérifier leur configuration. Par conséquent, les mises à jour seront exécutées, même si la mise à jour des tâches de flux de données n'est pas activée pour un adaptateur sélectionné.

Mise à jour de l'adresse IP d'une sonde de flux de données

Cette tâche explique comment configurer une sonde de flux de données si son adresse IP a changé.

Remarque : Si l'adresse IP d'une sonde de flux de données a changé, il est conseillé de réinstaller la sonde. Pour plus d'informations sur l'installation d'une sonde de flux de données, voir le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB interactif*. S'il n'est pas possible de réinstaller la sonde, exécutez la procédure ci-dessous.

Pour changer l'adresse IP d'une sonde de flux de données :

1. Mettez à jour les propriétés de la sonde

Dans le dossier **C:\hp\UCMDB\Data Flow Probe\conf** :

- Ouvrez le fichier **DataFlowProbe.properties** et mettez à jour les propriétés suivantes :
 - **appilog.collectors.local.ip**
 - **appilog.collectors.probe.ip**

Pour plus d'informations sur ces propriétés, voir "[Paramètres DataFlowProbe.properties](#)" à page 59.

- Ouvrez le fichier **probeMgrList.xml**, recherchez la ligne commençant par `<probeMgr ip=` et mettez à jour le nom ou l'adresse IP de l'ordinateur Probe Manager, par exemple :

```
<probeMgr ip="OLYMPICS08">
```

2. Arrêtez la sonde

- Pour l'arrêter lorsqu'elle est exécutée en tant que service, sélectionnez **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter la sonde**.
- Pour arrêter la sonde lorsqu'elle est exécutée dans une fenêtre d'invite de commande (console), appuyez sur CTRL+C, puis sur y.

3. Exécutez le script clearProbeData

Dans **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools**, exécutez **clearProbeData.bat**.

4. Redémarrez la sonde

- Pour redémarrer la sonde à partir de la fenêtre Démarrer, voir "[Démarez la sonde](#)" à page 28.
- Pour redémarrer la sonde dans une console, voir "[Dans une console](#)" à page 28.

Mise à jour de la taille de la mémoire d'une sonde de flux de données

La taille de la mémoire d'une sonde de flux de données est définie lors de l'installation.

Cette tâche explique comment modifier la taille maximum du segment de mémoire.

1. Ouvrez le fichier **WrapperEnv.conf** qui se trouve sous **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin**
2. Mettez à jour les paramètres suivants :

- **set.GATEWAY_MAX_MEM**
- **set.MANAGER_MAX_MEM**

Remarque : Pour les sondes d'un ordinateur Linux, mettez à jour uniquement **set.GATEWAY_MAX_MEM**

3. Redémarrez le processus de la sonde des flux de données.

Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI

Cette tâche explique comment configurer un travail de façon à supprimer automatiquement les instances de CI de types de CI spécifiques. Pour plus d'informations sur la suppression des CI par la sonde des flux de données, voir "[CI et relations supprimés automatiquement et CI candidats à la suppression](#)" à page 87.

1. Sélectionnez les CI à supprimer

- a. Accédez au volet **Gestion des résultats** dans l'onglet **Configuration de l'adaptateur**.
- b. Cochez la case **Activer la suppression automatique**.
- c. Cliquez sur le bouton **Ajouter** pour accéder à la boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée](#)" à page 112.
- d. Sélectionnez une méthode de suppression pour le type de CI : **Supprimer automatiquement** ou **Candidat à la suppression**.
- e. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** en bas de la page.

2. Résultats

Pour afficher les CI supprimés, accédez à la colonne Supprimé dans le volet Résultats des statistiques. Pour plus d'informations, voir "[Volet Résultats des statistiques](#)" à page 234.

Configuration du nombre de connexions à d'autres ordinateurs

Cette tâche explique comment configurer le nombre de nouvelles connexions par seconde qu'une sonde de flux de données est autorisée à établir avec d'autres ordinateurs. Configurez ces paramètres dans le fichier globalsettings.xml disponible dans le module Gestion de l'adaptateur sous **volet Ressources > Packages > AutoDiscoveryContent > Fichiers de configuration**.

Pour configurer le nombre de nouvelles connexions par seconde établies par la sonde avec d'autres ordinateurs :

1. Dans le fichier `globalsettings.xml`, configurez les propriétés comme suit :

Propriété	Description
maximumConnectionsPerSecond	<p>Permet de limiter le nombre de nouvelles connexions par seconde créées par la sonde aux autres ordinateurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0. Un nombre illimité de connexions est autorisé. ■ > 0. Nombre maximum de connexions. Si cette limite est atteinte, tout travail qui tente de créer une connexion devra respecter le délai d'attente déterminé dans la propriété timeToSleepWhenMaximumConnectionsLimitReached (voir ci-dessous). <p>Valeur par défaut : 0 (illimité)</p>
timeToSleepWhenMaximumConnectionsLimitReached	<p>Détermine le délai d'attente (en millisecondes) qu'un travail doit respecter jusqu'à la création d'une autre connexion, en supposant que le "maximumConnectionsPerSecond" a été atteint.</p> <p>Valeur par défaut : 1000 millisecondes (1 seconde)</p> <p>Remarque : Si maximumConnectionsPerSecond = 0, cette propriété est ignorée.</p>

2. Enregistrez vos modifications.

Suppression des résultats non envoyés d'une sonde

Cette tâche explique comment vider la file d'attente de la sonde contenant les résultats qui n'ont pas encore été transmis au serveur UCMDB.

1. Accédez à la console JMX de la sonde. Lancez un navigateur Web et entrez l'adresse suivante : **http://<nom de l'ordinateur Probe Gateway ou adresse IP>:1977**. Si vous exécutez la sonde localement, entrez **http://localhost:1977**.

Vous devrez peut-être vous connecter à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.

Remarque : Si vous n'avez pas créé d'utilisateur, connectez-vous à l'aide du nom d'utilisateur par défaut **sysadmin** et du mot de passe **sysadmin**.

2. Recherchez le service **Probe_<Nom de la sonde> > type=MainProbe** et cliquez sur le lien pour ouvrir la page JMX MBEAN View.
3. Appelez l'opération en cliquant sur le bouton **dropUnsentResults**.

Activation de la validation des données du contenu

Cette tâche explique comment activer ou désactiver l'exécution de la validation des données du contenu.

1. Dans le fichier **DataFlowProbe.properties** (sous **c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf**), définissez le paramètre **appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content** comme suit :
 - **true**. Active la validation des données du contenu (valeur par défaut)
 - **false**. Désactive la validation des données du contenu
2. Redémarrez la sonde pour appliquer les modifications.
3. Si vous activez la validation, vérifiez que le fichier de configuration de validation des données du contenu, **dataValidationlibs.xml**, est défini avec les scripts de bibliothèque et Jython nécessaires. Pour plus d'informations, voir "[Scripts Jython de validation des données du contenu](#)" à page 71.

Pour plus d'informations sur la validation des données du contenu, voir "[Validation des données du contenu](#)" à page 26.

Remarque : La valeur attribuée au paramètre **appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content** dans le fichier **DataFlowProbe.properties** peut être remplacée au niveau d'un adaptateur en ajoutant le paramètre **"enableContentDataValidation"** aux paramètres de l'adaptateur. Si ce paramètre est absent des paramètres de l'adaptateur (valeur par défaut), la valeur définie dans le fichier **DataFlowProbe.properties** est utilisée.

Configuration des sondes de flux de données - Interface utilisateur





Contenu de cette section :

- "[Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP](#)" à la page suivante
- "[Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique](#)" à page 38
- "[Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine](#)" à page 39
- "[Boîte de dialogue Ajouter une nouvelle sonde](#)" à page 40
- "[Boîte de dialogue Choisir des travaux de découverte](#)" à page 40
- "[Fenêtre Configuration des sondes des flux de données](#)" à page 41
- "[Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails](#)" à page 41
- "[Volet Domaines et sondes](#)" à page 49
- "[Boîte de dialogue Modifier les sondes associées](#)" à page 51

- "Boîte de dialogue Modifier l'horaire" à page 51
- "Boîte de dialogue Paramètre de protocole" à page 57
- "Boîte de dialogue Définition de l'étendue" à page 57
- "Sondes sélectionnées" à page 58

Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP





Permet de définir la plage réseau d'une sonde de flux de données ou d'une sonde de découverte passive. Les résultats sont extraits des adresses de la plage que vous définissez. Vous pouvez également définir des adresses IP à exclure d'une plage.

Accès	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données > Domaines et sondes > Domaines. 2. Pour une sonde de flux de données : sous Sondes des flux de données, sélectionnez une sonde, puis cliquez sur le bouton Nouvelle plage IP  ou Modifier une plage IP  dans le volet Plages. <p>Pour une sonde de découverte passive : sous Sonde de de découverte passive, sélectionnez une sonde passive, puis cliquez sur le bouton Nouvelle plage IP  ou Modifier une plage IP  dans le volet Plages intégrées de découverte passive.</p>
Important	<p>Si vous définissez une plage non comprise dans l'étendue du réseau dans laquelle la sonde est installée, un message d'avertissement vous informe que la sonde n'est pas incluse dans la plage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Répondez Oui pour enregistrer la plage en cours sans y inclure la sonde. • Répondez Non pour poursuivre les modifications sans enregistrer la plage en cours.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Ajout d'une sonde de flux de données" à page 28 • "Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail" à page 202 • "Configuration de la découverte juste-à-temps" à page 205

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Éléments de l'interface	Description
Plage IP	<p>Permet de définir la plage d'adresses IP sur laquelle la sonde doit exécuter la découverte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plage. Plage d'adresses IP. Les règles de définition d'une plage d'adresses IP sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ La plage d'adresses IP doivent être au format



Éléments de l'interface	Description
	<p>adresse_ip_de_début - adresse_ip_de_fin</p> <p>Exemple : 10.0.64.0 - 10.0.64.57</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La première valeur décimale (octet) des plages IP de début et de fin doit être identique. Par exemple, 10.1.2.3 - 10.2.3.4. ■ La plage peut inclure un astérisque (*) représentant un nombre compris entre 0 et 255. ■ Si vous utilisez un astérisque, il est inutile d'entrer une deuxième adresse IP. Par exemple, vous pouvez entrer le modèle de plage 10.0.48.* pour couvrir la plage comprise entre 10.0.48.0 et 10.0.48.255. ■ Utilisez un astérisque uniquement dans l'adresse IP de limite inférieure du modèle de plage IP (si vous utilisez un astérisque dans les adresses IP de limite supérieure et inférieure, l'adresse IP de limite supérieure sera ignorée). ■ Vous pouvez utiliser plusieurs astérisques (*) dans une adresse IP tant qu'ils sont utilisés consécutivement. Il n'est pas possible de placer des astérisques entre deux nombres d'adresse IP ni de remplacer le premier chiffre du nombre par un astérisque. Par exemple, vous pouvez entrer 10.0.*, mais pas 10.*.64.*. ■ Deux sondes du même domaine ne peuvent pas inclure la même adresse IP dans leur plage. ■ Pour une sonde de découverte passive, cette plage doit être comprise dans la plage de la sonde des flux de données à laquelle elle est rattachée. • Type. (Sonde des flux de données uniquement) Définit le paramètre de durée du bail de l'adresse IP pour la plage. <ul style="list-style-type: none"> ■ Centre de données : pour les durées de bail d'adresse IP longues ou permanentes. ■ Client : pour les durées de bail d'adresse IP courtes. <p>Remarque: Les adresses Mac ne sont pas capturées lors d'un travail de découverte de balayage ping lorsque l'option Centre de données est sélectionnée.</p> • Description. (Facultatif) Description de la plage sélectionnée. <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre maximum de caractères autorisés : 150 ■ Il n'est pas possible d'insérer des lignes ou des tabulations.
Plages IP à	Permet de définir la plage d'adresses IP à exclure de la plage spécifiée ci-dessus.

Éléments de l'interface	Description
exclure	<p> Nouvelle plage IP exclue. Permet de définir une plage IP à exclure ; entrez une description relative à la plage exclue, le cas échéant.</p> <p> Supprimer la plage IP exclue. Supprime une plage IP exclue.</p> <p> Modifier la plage IP exclue. Permet de modifier une plage IP exclue.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les règles d'entrée d'une plage à exclure sont les mêmes que celles appliquées à l'entrée d'une plage. Pour plus d'informations, voir la section Plage IP ci-dessus. Utilisez cette fonction pour diviser une plage réseau en plusieurs sous-plages. <p>Par exemple, si la plage est 10.0.64.0 – 10.0.64.255</p> <p>et que vous définissez trois plages exclues 10.0.64.45 – 10.0.64.50 10.0.64.65 – 10.0.64.70 10.0.64.89 – 10.0.64.95</p> <p>les plages à découvrir sont 10.0.64.0 – 10.0.64.44 10.0.64.51 – 10.0.64.64 10.0.64.71 – 10.0.64.88 10.0.64.96 – 10.0.64.255</p>
Ports	<p>Permet de définir les ports sur lesquels la découverte passive doit être exécutée dans la plage d'adresses IP définie :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tous les ports disponibles. Active la découverte passive sur tous les ports disponibles. Ports sélectionnés Active la découverte passive sur les ports que vous sélectionnez dans la liste des ports globaux. Cliquez sur  pour sélectionner les ports à surveiller. <p>Disponible uniquement lors de la définition d'une plage d'adresses IP pour une sonde de découverte passive.</p>



Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique

Permet de créer une politique d'exécution de travaux pour désactiver l'exécution de travaux à des périodes spécifiques.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données > >Domaines et sondes > volet Détails > section Politique
--------------	---


	d'exécution des travaux. Sélectionnez une politique existante et cliquez sur le bouton Modifier la politique  , ou cliquez sur le bouton Nouvelle politique  .
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Politique d'exécution des travaux" à page 23 • "Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails" à page 41

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Travaux associés	<ul style="list-style-type: none"> • Autoriser tout. La politique d'exécution des travaux est exécutée sur tous les travaux. • Extinction totale. La politique n'est pas exécutée sur les travaux. • Travaux autorisés. Permet de choisir les travaux à exécuter même pendant la période d'extinction configurée. • Travaux rejetés. Permet de choisir les travaux à ne pas exécuter pendant la période d'extinction configurée. <p>Pour les travaux autorisés et rejetés, cliquez sur le bouton Ajouter un travail ou Supprimer le travail pour choisir les travaux à inclure dans la politique ou à exclure de celle-ci. Si vous cliquez sur le bouton Ajouter un travail, vous accédez à la boîte de dialogue Choisir des travaux de découverte.</p>
Sondes associées 	Sondes sur lesquelles la politique doit être exécutée. Cliquez sur ce bouton pour accéder à la boîte de dialogue Modifier les sondes associées permettant de définir les sondes à inclure dans la politique.
Heure 	Date et heure auxquelles la politique est active. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier l'horaire.

Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine

Permet d'ajouter un domaine.

Accès	Cliquez sur le bouton Ajouter un domaine ou une sonde  dans le volet Domaines et sondes.
Important	Dans un environnement version 8.01 ou ultérieure qui a été mis à niveau à partir d'une version 6.x, vous devez définir les sondes comme appartenant au domaine Externe et non au domaine Client afin que les données soient modélisées de la même façon que dans la version précédente.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Description	Entrez une description qui apparaîtra dans le volet Détails de la fenêtre Configuration des sondes des flux de données.
Type de domaine	<ul style="list-style-type: none"> • Client. Domaine privé utilisé pour votre site. Vous pouvez définir plusieurs domaines, et chaque domaine peut comprendre plusieurs sondes. Chaque sonde peut comprendre des plages IP, mais le domaine du client lui-même ne comporte aucune définition de plage. • Externe. Domaine public/Internet. Domaine défini avec une plage. Un domaine externe ne peut contenir qu'une sonde dont le nom correspond au nom de domaine. Cependant, vous pouvez définir plusieurs domaines externes dans votre système.
Nom	Entrez un nom unique pour le domaine.

Boîte de dialogue Ajouter une nouvelle sonde

Permet d'ajouter une sonde.

Accès	Cliquez sur le bouton Ajouter un domaine ou une sonde dans le volet Domaines et sondes.
Important	<ul style="list-style-type: none"> • Pour ajouter une sonde à un domaine existant, sélectionnez Sondes dans le volet Domaines et sondes, puis cliquez sur le bouton Ajouter un domaine ou une sonde. • Pour ajouter une sonde à un nouveau domaine, créez celui-ci et ajoutez-lui la sonde. • Deux sondes du même domaine ne peuvent pas inclure la même adresse IP dans leur plage. • Lorsqu'une sonde est activée, elle est ajoutée automatiquement et reçoit le statut Connecté. Pour plus d'informations, voir "Démarrez la sonde" à page 28 ou "Dans une console" à page 28.

Boîte de dialogue Choisir des travaux de découverte

Permet de choisir les travaux à ajouter à la politique d'exécution des travaux ou à exclure de celle-ci.

Accès	Sélectionnez Travaux autorisés ou Travaux rejetés dans la boîte de dialogue Modifier la politique et cliquez sur le bouton  .
--------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
<Packages installés>	Recherchez le travail à inclure de la politique ou à en exclure (utilisez la touche MAJ ou CTRL pour sélectionner plusieurs packages).

Fenêtre Configuration des sondes des flux de données

Permet de définir un nouveau domaine ou une nouvelle sonde pour un domaine existant. Permet également de définir les données de connexion de chaque protocole.


Accès	Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données.
Important	<ul style="list-style-type: none">• Pour plus d'informations sur le volet Domaines et sondes, voir "Volet Domaines et sondes" à page 49.• Pour plus d'informations sur le volet Détails, voir "Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails" en bas.
Voir aussi	Protocoles et agents pris en charge dans le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .

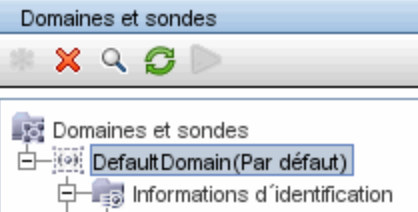
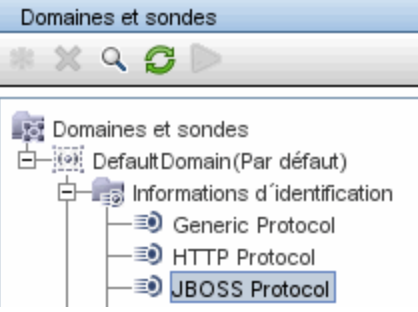
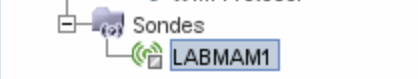
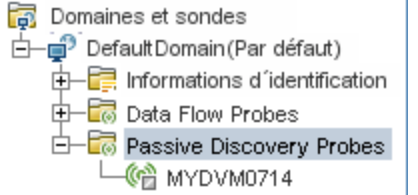
Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails

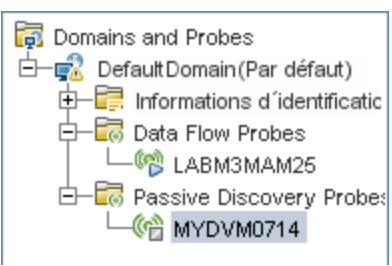
Permet d'afficher les sondes en cours d'exécution sous tous les domaines et d'ajouter une politique d'exécution à des travaux.

Accès	Dans la fenêtre Configuration des sondes des flux de données, cliquez sur un objet dans le volet Domaines et sondes.
-------	--

Les informations qui apparaissent dans le volet Détails dépendent de votre sélection dans le volet Domaines et sondes.

Si vous sélectionnez :	Informations affichées
	<p>Domaines et sondes. Vous pouvez afficher les détails de toutes les sondes et définir ou modifier des politiques d'exécution de travaux.</p> <p>Pour plus d'informations, voir :</p> <ul style="list-style-type: none">• "Volet Sondes des flux de données" à page 43• "Volet Politique d'exécution des travaux" à page 45

Si vous sélectionnez :	Informations affichées
	<p>Un Domaine spécifique. Vous pouvez ajouter une description et afficher la liste des sondes de flux de données et des sondes de découverte passive définies et en cours d'exécution dans ce domaine.</p> <p>Pour plus d'informations, voir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Volet Détails (Domaine)" à page 44 • "Volet Sondes des flux de données" à la page suivante • "Volet Sonde de découverte passive" à page 55
	<p>Un protocole spécifique. Vous pouvez ajouter des paramètres de protocole et afficher les détails relatifs au protocole, notamment les informations d'identification de l'utilisateur.</p> <p>Pour plus d'informations, voir "Volet [Protocole]" à page 46.</p> <p>Pour consulter la liste des protocoles pris en charge, voir le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>
	<p>Une sonde de flux de données spécifique. Vous pouvez afficher les détails de la sonde des flux de données, notamment les informations de plage. Vous pouvez également ajouter des plages à la sonde des flux de données ou en exclure, et supprimer une sonde de flux de données de UCMDB.</p> <p>Pour plus d'informations, voir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Volet Détails (Sonde)" à page 44 • "Volet Plages" à page 48
	<p>Sondes de découverte passive. Vous pouvez afficher et configurer globalement des types de notification et des polices de vérification pour toutes les sondes de découverte passive intégrées dans les sondes de flux de données du même domaine.</p> <p>Pour plus d'informations, voir "Volet Sonde de découverte passive" à page 55.</p>

Si vous sélectionnez :	Informations affichées
	<p>Une sonde de découverte passive spécifique. Affiche les détails d'une sonde de découverte passive, notamment la sonde des flux de données à laquelle elle se connecte et ses informations de plage IP. Vous pouvez également configurer les plages IP de sorte qu'elles soient surveillées par la sonde passive, et supprimer une sonde passive du domaine.</p> <p>Pour plus d'informations, voir "Volet Détails de la sonde de découverte passive" à page 52.</p>

Volet Sondes des flux de données

Permet d'afficher la liste de toutes les sondes connectées au serveur.

Accès	<p>Dans le volet Domaines et sondes, procédez de l'une des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez Domaines et sondes Sélectionnez Domaines et sondes > <domaine>
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
IP	Adresse IP principale avec laquelle la sonde communique avec le serveur UCMDB
Heure du dernier accès	Heure à laquelle la sonde a demandé pour la dernière fois les tâches du serveur.
Nom	Nom attribué à la sonde lorsqu'elle a été ajoutée à UCMDB
Versión de la sonde	<p>Version de la sonde.</p> <p>Indique si la version de la sonde n'est pas compatible avec celle du serveur UCMDB. De plus, si la sonde incompatible tente de se connecter au serveur UCMDB, le serveur envoie une instruction d'arrêt à la sonde. Pour garantir la compatibilité, vous devez mettre à niveau la sonde manuellement. Pour plus d'informations, voir la section relative à la mise à niveau manuelle de la sonde dans le <i>Manuel de déploiement HP Universal CMDB</i>.</p>
Statut	<ul style="list-style-type: none"> Connecté. La sonde est connectée au serveur (elle se connecte toutes les quelques secondes). Connecté (suspendu). La sonde est connectée, mais elle est suspendue de sorte qu'aucun travail ne puisse être exécuté sur la sonde. Déconnecté. La sonde n'est pas connectée au serveur.

Volet Détails (Domaine)

Ce volet affiche les détails du domaine sélectionné.

Accès	Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez Domaines et sondes > <domaine>
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Description	Description qui a été attribuée au domaine lorsqu'il a été défini dans UCMDB.
Type de domaine	<ul style="list-style-type: none"> • Client. Domaine privé utilisé pour votre site. Vous pouvez définir plusieurs domaines, et chaque domaine peut comprendre plusieurs sondes. Chaque sonde peut comprendre des plages IP, mais le domaine du client lui-même ne comporte aucune définition de plage. • Externe. Domaine public/Internet. Domaine défini avec une plage. Un domaine externe ne peut contenir qu'une sonde dont le nom correspond au nom de domaine. Cependant, vous pouvez définir plusieurs domaines externes dans votre système.

Volet Détails (Sonde)

Ce volet affiche les détails de la sonde des flux de données sélectionnée.

Accès	Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez Domaines et sondes > <domaine> > Sondes > <sonde de flux de données>
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Dernier accès de la sonde à UCMDB	Heure du dernier accès à la sonde de l'ordinateur serveur.
Description de la sonde	Description attribuée à la sonde lorsqu'elle a été ajoutée à UCMDB.
Adresses IP des sondes	Adresses IP de l'ordinateur sonde. Remarque : Si l'ordinateur sonde inclut plusieurs cartes réseau, toutes les adresses IP s'affichent.
Statut	<ul style="list-style-type: none"> • Connecté. La sonde est connectée au serveur (elle se connecte toutes les quelques secondes). • Connecté (suspendu). La sonde est connectée, mais elle est suspendue de sorte qu'aucun travail ne puisse être exécuté sur la sonde.




Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • Déconnecté. La sonde n'est pas connectée au serveur.
Version	<p>Version de la sonde.</p> <p>Remarque : Indique si la version de la sonde n'est pas compatible avec celle du serveur UCMDB. De plus, si la sonde incompatible tente de se connecter au serveur UCMDB, le serveur envoie une instruction d'arrêt à la sonde. Pour garantir la compatibilité, vous devez mettre à niveau la sonde manuellement. Pour plus d'informations, voir la section relative à la mise à niveau manuelle de la sonde dans le <i>Manuel de déploiement HP Universal Cmdb</i>.</p>


Volet Politique d'exécution des travaux

Permet de définir les périodes auxquelles les travaux doivent ou ne doivent pas être exécutés sur les sondes sélectionnées.

Accès	Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez Domaines et sondes .
Important	<ul style="list-style-type: none"> • Par défaut, la politique d'exécution du travail est Toujours. Cette politique autorise tous les travaux à être exécutés à tout moment sur n'importe quelle sonde. • Les travaux dotés d'une fonctionnalité d'écoute (c'est-à-dire ceux qui n'effectuent pas de découverte et écoutent, par exemple, les interruptions SNMP) ne sont pas inclus dans une politique.
Voir aussi	"Politique d'exécution des travaux" à page 23







Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Déplacer la priorité vers le haut/bas. Permet de déplacer la priorité de la politique vers le haut ou vers le bas. La gestion des flux de données exécute toutes les politiques de la liste en commençant par la première en priorité. Si un travail est inclus dans deux politiques, la gestion des flux de données n'exécute que la première politique pour ce travail.
	Nouvelle politique. Ouvre la boîte de dialogue Nouvelle politique qui permet d'ajouter une politique d'exécution de travaux.
	<p>Supprimer la politique. Supprime la politique d'exécution de travaux sélectionnée.</p> <p>Remarque : Si un travail concerné par la politique est active lorsque la commande de suppression est exécutée, UCMDB supprime la politique mais les déclencheurs du travail en cours d'exécution restent inchangés.</p>

Élément de l'interface	Description
	Modifier la politique. Ouvre la boîte de dialogue Modifier la politique qui permet de modifier la politique d'exécution des travaux.
Travaux	Travaux concernés par la politique.
Sondes	Sondes concernées par la politique.
Heure	Planification de la politique.

Volet [Protocole]

Permet de gérer les informations d'identification des protocoles.

Élément de l'interface	Description
	Créer les détails de connexion pour le type de protocole sélectionné. Ouvre la boîte de dialogue Paramètres du protocole qui permet de définir les informations d'identification pour le type de protocole sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Paramètre de protocole " à page 57.
	Supprimer les détails de la connexion sélectionnée pour le type de protocole sélectionné. Supprime les informations d'identification de la connexion sélectionnée.
	Modifier les détails de la connexion pour le type de protocole sélectionné. Ouvre la boîte de dialogue Paramètres du protocole qui permet de modifier la connexion sélectionnée. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Paramètre de protocole " à page 57.
	Copier/Déplacer les informations d'identification sélectionnées vers un autre domaine Permet de copier/déplacer les informations d'identification du protocole sélectionné vers un autre domaine inclus dans l'arborescence Domaines et sondes.
	Exporter le certificat public pour l'installation manuelle de l'agent. Permet d'exporter le certificat de l'agent Universal Discovery lors de l'installation manuelle de cet agent. Pour plus d'informations, voir la section relative au déploiement manuel de l'agent Universal Discovery dans le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> . Disponible uniquement pour le protocole Universal Discovery.
	Déplacer l'entrée vers le haut/bas. Permet de déplacer les informations d'identification vers le haut ou vers le bas, afin de définir l'ordre dans lequel les ensembles d'informations d'identification doivent être utilisés. UCMDb tente de se connecter à l'aide de ces ensembles d'informations d'identification en commençant par le premier ensemble en priorité.

Élément de l'interface	Description
<Détails de connexion du protocole>	<p>Affiche les informations d'identification définies pour le type de protocole sélectionné dans le volet Domaine et sondes. Les détails affichés dans cette section varient selon le type de protocole. Pour plus d'informations, voir les informations relatives au protocole approprié à la section Protocoles pris en charge dans le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p> <p>Les informations d'identification de tous les protocoles comprennent les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Index Indique l'ordre dans lequel les instances d'informations d'identification sont sélectionnées pour tenter une connexion. Plus la valeur de l'index est faible, plus la priorité est élevée. <p>Valeur par défaut : Les informations d'identification sont ajoutés à une valeur d'index qui est incrémentée automatiquement. Utilisez les boutons fléchés pour mettre à jour l'index.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Étendue. Pour modifier la plage qu'un protocole doit découvrir ou sélectionner une sonde, cliquez sur Modifier. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Définition de l'étendue" à page 57. <p>Valeur par défaut : TOUS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Étiquette d'utilisateur. Entrez une étiquette pour faciliter l'identification des informations d'identification d'un protocole spécifique lorsque vous les utiliserez ultérieurement. Saisissez une étiquette de 50 caractères maximum.
<Menu contextuel>	<p>Les options suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifier. Permet de saisir les paramètres de protocole requis (nom d'utilisateur et mot de passe, par exemple) pour la connexion à une application d'un ordinateur distant. • Modifier par interface précédente. Sélectionnez cette option dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans une version précédente de UCMDB, vous avez ajouté à ce protocole des paramètres qui n'existent plus dans cette version. ■ Il n'est pas possible de supprimer des valeurs dans cette version. Par exemple, dans cette version, vous ne pouvez pas définir les informations d'identification du protocole SQL si le numéro de port n'est pas renseigné. Dans ce cas, sélectionnez cette option pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier un paramètre de protocole de la version précédente et supprimer le numéro de port. • Copier/Déplacer vers un autre domaine. Permet de copier/déplacer les informations d'identification du protocole sélectionné vers un autre domaine inclus dans l'arborescence Domaines et sondes. • Vérifier informations d'identification. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, entrez l'adresse IP de l'ordinateur distant sur lequel le protocole doit




Élément de l'interface	Description
	<p>être exécuté. La sonde tente de se connecter à cette adresse et renvoie une réponse indiquant si la connexion a réussi ou non.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exporter les certificats publics. Ouvre la boîte de dialogue Exporter qui permet d'exporter le certificat de l'agent UD lors du déploiement manuel de cet agent. Pour plus d'informations, voir la section relative au déploiement manuel de l'agent dans le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.
<Clic avec le bouton droit sur un nom de colonne>	<p>Les options suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masquer une colonne. Cette option apparaît lorsqu'une colonne est affichée. • Afficher toutes les colonnes. Cette option apparaît lorsqu'une colonne est masquée. • Sélectionner les colonnes. Sélectionnez cette option pour choisir les colonnes à afficher ou modifier l'ordre d'affichage des colonnes. • Dimension automatique de la colonne. Sélectionnez cette option pour définir la largeur de la colonne en fonction de son contenu.








Volet Plages

Permet de définir les adresses IP réseau sur lesquelles une sonde doit découvrir des CI.

Accès	Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez Domaines et sondes > <domaine> > Sondes > <sonde de flux de données>
Important	Pour plus d'informations sur la recherche d'une plage spécifique, voir le bouton Trouver la plage de la sonde par adresse IP à la section " Volet Domaines et sondes " à la page suivante.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Nouvelle plage IP. Ouvre la boîte de dialogue Nouvelle plage IP qui permet de définir une nouvelle plage IP pour la sonde sélectionnée. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP " à page 36.
	<p>Supprimer une plage IP. Sélectionnez une plage IP et cliquez sur ce bouton pour la supprimer de la liste.</p> <p>Remarque : Vous pouvez également supprimer une plage IP exclue.</p>
	Modifier la plage IP. Ouvre la boîte de dialogue Modifier la plage IP qui permet de modifier la plage IP sélectionnée pour la sonde sélectionnée. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP " à page 36.

Élément de l'interface	Description
	Remarque : Vous pouvez également modifier une plage IP exclue.
	Exporter les données vers un fichier. Permet d'exporter les plages IP définies au format Excel, PDF, RTF, CSV ou XML. Pour plus d'informations, voir "Sélecteur de CI" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
	Importer des plages à partir d'un fichier CSV. Ouvre la boîte de dialogue Importer des plages à partir d'un fichier qui permet de sélectionner un fichier CSV à partir duquel un ensemble de plages IP doit être importé. Remarque : Avant d'utiliser cette fonction, vérifiez que : <ul style="list-style-type: none"> le fichier importé est un fichier CSV valide, les plages du fichier CSV n'entrent pas en conflit avec les plages existantes, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de plages en double ou de remplacement.
	Développer tout. Développe entièrement la structure arborescente hiérarchique pour afficher toutes les plages IP définies, y compris les plages IP exclues.
	Réduire tout. Réduit la structure arborescente hiérarchique, en laissant affichées les plages IP de niveau supérieur et en masquant les plages IP exclues.
	Afficher/ Masquer la légende. Affiche/masque la légende du volet Plages. <ul style="list-style-type: none">  Indique la plage d'adresses IP incluses pour la sonde sélectionnée.  Indique une plage d'adresses IP à exclure de la plage IP définie.
Plage, Description	Adresses IP réseau utilisées par la sonde pour découvrir des CI. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP" à page 36.








Volet Domaines et sondes




Permet d'afficher, de définir ou de modifier un domaine, des informations d'identification de connexion, des sondes de flux de données et des sondes de découverte passive.

Ce volet permet également de mettre à niveau automatiquement toutes les sondes de flux de données avec le dernier correctif CUP.

Accès	Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données.
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> "Politique d'exécution des travaux" à page 23 "Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails" à page 41 "Volet Sonde de découverte passive" à page 55


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter un domaine ou une sonde. Permet d'ajouter un domaine ou une sonde de flux de données, selon la sélection effectuée. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine" à page 39 ou "Boîte de dialogue Ajouter une nouvelle sonde" à page 40.
	Supprimer un domaine ou une sonde. Permet de supprimer un domaine, une sonde de flux de données ou une sonde de découverte passive selon la sélection effectuée.
	Trouver la plage de la sonde par adresse IP. Si une sonde comporte plusieurs plages définies, vous pouvez rechercher une plage spécifique : sélectionnez la sonde et cliquez sur Trouver la plage de la sonde par adresse IP . Dans la boîte de dialogue Trouver la plage de la sonde, entrez l'adresse IP et cliquez sur le bouton Rechercher . La plage apparaît alors en surbrillance dans le volet Plages.
	Recharger les informations sur le domaine à partir du serveur. Met à jour toutes les informations relatives au domaine, à la sonde des flux de données et à la sonde de découverte passive à partir du serveur.
 / 	<ul style="list-style-type: none"> • Suspendre la sonde. Suspend la sonde sélectionnée (sonde des flux de données ou sonde de découverte passive) à partir du serveur UCMDB afin qu'aucun travail ne puisse être exécuté. • Reprendre la sonde. Redonne à la sonde la possibilité d'exécuter des travaux d'intégration et de découverte. <p>Remarque : Lorsqu'une sonde est suspendue, seule l'exécution des travaux est suspendue. Tous les autres processus sont exécutés normalement.</p>
	<p>Déployer la mise à niveau des sondes. Ouvre la boîte de dialogue Déployer la mise à niveau des sondes qui permet de mettre à niveau automatiquement la version de toutes les sondes de flux de données connectées au serveur UCMDB avec le dernier correctif CUP.</p> <p>Dans la boîte de dialogue Déployer la mise à niveau des sondes, accédez au fichier .zip du CUP de la sonde.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendant le processus de mise à niveau, toutes les sondes de flux de données compatibles sont redémarrées automatiquement. Si une intégration est en cours d'exécution sur une sonde de flux de données pendant le redémarrage de celle-ci, l'intégration s'arrête puis recommence depuis le début lorsque la sonde des flux de données redémarre. Si une intégration est sur le point de se terminer ou si une partie importante a déjà été exécutée, pour éviter de la recommencer depuis le début, il est recommandé d'attendre qu'elle se termine avant de mettre à niveau le CUP. • Les sondes de flux de données non compatibles avec le serveur UCMDB ne sont pas mises à jour à l'aide de cette fonction ; vous devez les mettre à jour

Élément de l'interface	Description
	manuellement. Pour plus d'informations, voir le <i>Manuel de déploiement HP Universal CMDB</i> .
<Icônes de statut des sondes des flux de données>	<ul style="list-style-type: none">  Indique une sonde connectée.  Indique une sonde suspendue.  Indique une sonde déconnectée.

Boîte de dialogue Modifier les sondes associées

Permet de sélectionner des sondes spécifiques.






Accès	Cliquez sur le bouton Sondes associées  dans la boîte de dialogue Modifier la politique.
Voir aussi	"Politique d'exécution des travaux" à page 23

Boîte de dialogue Modifier l'horaire

Permet de définir les heures auxquelles une sonde doit exécuter une politique d'exécution de travaux.

Accès	Cliquez sur le bouton Modifier  dans la boîte de dialogue Modifier la politique.
Voir aussi	"Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique" à page 38

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description									
Description	<p>Ajoutez une description de la politique. Ce champ est obligatoire.</p> <p>Conseil : Le texte que vous saisissez dans ce champ apparaît dans la zone Heure du volet Politique d'exécution des travaux. Il est donc recommandé d'entrer une description informative.</p> <div><div>Politique d'exécution des travaux</div><div></div><table><thead><tr><th>Heure</th><th>Sondes</th><th>Travaux</th></tr></thead><tbody><tr><td>suspended</td><td>Aucun</td><td>Aucun (extinction totale)</td></tr><tr><td>Toujours</td><td>Tous</td><td>Tous</td></tr></tbody></table></div>	Heure	Sondes	Travaux	suspended	Aucun	Aucun (extinction totale)	Toujours	Tous	Tous
Heure	Sondes	Travaux								
suspended	Aucun	Aucun (extinction totale)								
Toujours	Tous	Tous								

Élément de l'interface	Description
Définition du temps	<p>Cliquez sur une cellule pour un jour et une heure à inclure dans la politique. Pour ajouter plusieurs unités de temps, faites glisser le pointeur sur les cellules.</p> <p>Remarque : Pour effacer une unité de temps, cliquez une deuxième fois sur la cellule.</p>

Volet Détails de la sonde de découverte passive

Ce volet permet de configurer les sondes de découverte passive (moteurs HP RUM) pour surveiller les plages d'adresses IP et les ports que vous spécifiez.

Accès	<p>Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données.</p> <p>Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez un domaine et cliquez sur Sonde de découverte passive.</p>
Important	Les sondes de découverte passive peuvent être configurées pour surveiller les plages d'adresses IP uniquement dans le domaine de la sonde des flux de données.
Tâches connexes	"Configuration de la découverte juste-à-temps" à page 205
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Découverte juste-à-temps" à page 198 • "Volet Sonde de découverte passive" à page 55

Volet Détails de la sonde de découverte passive

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Nom	Nom attribué à la sonde de découverte passive (moteur RUM) lorsqu'elle a été définie dans HP RUM.
Sonde des flux de données	Nom de la sonde des flux de données à laquelle la sonde de découverte passive est rattachée.
IP	Adresse IP de l'ordinateur de la sonde de découverte passive (moteur RUM).
Version	Version HP RUM.
Statut	<p>Indique le statut de la sonde de découverte passive :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connectée. La sonde de découverte passive est connectée et disponible pour transmettre des informations à la sonde des flux de données. • Suspendue. La sonde de découverte passive est connectée mais n'est pas

Élément de l'interface	Description
	disponible pour transmettre des informations à la sonde des flux de données. <ul style="list-style-type: none"> • Déconnectée. La sonde de découverte passive n'est pas connectée.
Heure du dernier accès	Date et heure du dernier accès à la sonde de découverte passive.

Volet Plages de découverte passive


Ce volet affiche les sondes RUM qui dépendent du moteur RUM. Cette information est obtenue à partir du serveur RUM.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Nom de l'agent de découverte passive	Nom de la sonde RUM.
Plage	Plage d'adresses IP définies pour la sonde RUM. Les informations provenant de cette plage sont transmises au moteur RUM (sonde de découverte passive).
Ports	Ports définis pour la sonde RUM par le biais desquels les informations sont transmises.

Volet Plages intégrées de découverte passive











Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :


Élément de l'interface	Description
Utiliser toutes les plages de la sonde des flux de données <Nom de la sonde des flux de données>	Active la découverte passive sur toutes les plages d'adresses IP de la sonde des flux de données connectée, via les ports sélectionnés : <ul style="list-style-type: none"> • Tous les ports disponibles. Active la découverte passive sur tous les ports disponibles. • Ports sélectionnés Active la découverte passive sur les ports que vous sélectionnez dans la liste des ports globaux. Cliquez sur  pour sélectionner les ports à surveiller.
Utiliser les plages sélectionnées de la sonde des flux de données <Nom de la sonde des flux de données>	Active la zone de définition des plages IP dans laquelle vous pouvez sélectionner les plages IP de sonde de flux de données sur lesquelles la découverte passive doit être exécutée. Voir ci-dessous.

Élément de l'interface	Description
	Remarque: Les plages IP doivent être un sous-ensemble des plages IP de la sonde des flux de données connectée.

IP Ranges Definition Area

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	<p>Nouvelle plage IP. Permet de définir une nouvelle plage d'adresses IP pour la sonde de découverte passive à surveiller.</p> <p>Remarque: Cette plage IP doit être un sous-ensemble de l'une des plages d'adresses IP de la sonde des flux de données.</p> <p>Pour plus d'informations sur la définition d'une plage d'adresses IP, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP" à page 36</p>
	<p>Supprimer une plage IP. Permet de supprimer une plage d'adresses IP définie pour la découverte passive.</p>
	<p>Sélectionner une plage IP Permet de sélectionner les plages IP définies pour la sonde de découverte passive à surveiller, dans les plages définies pour la sonde des flux de données connectée.</p>
	<p>Modifier la plage IP. Permet de modifier la plage IP sélectionnée.</p> <p>Par exemple, vous pouvez sélectionner une des plages des sondes de flux de données puis exclure certaines adresses IP de cette plage pour la découverte passive.</p>
	<p>Exporter les données vers un fichier.</p> <p>Remarque: Cette option n'est pas activée pour les sondes de découverte passive.</p>
	<p>Importer des plages à partir d'un fichier CSV.</p> <p>Remarque: Cette option n'est pas activée pour les sondes de découverte passive.</p>
	<p>Développer tout. Développe la structure arborescente hiérarchique pour afficher toutes les plages IP définies, y compris les plages IP exclues.</p>
	<p>Réduire tout. Réduit la structure arborescente hiérarchique en masquant les plages IP exclues.</p>
	<p>Afficher/ Masquer la légende. Affiche/masque la légende du volet Plages.</p> <ul style="list-style-type: none">  . Indique la plage d'adresses IP incluses pour la sonde de découverte passive sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none">  Indique une plage d'adresses IP à exclure de la plage IP parent.
<Grille de plages>	Liste des plages d'adresses IP et des ports sélectionnés pour la sonde de découverte passive à surveiller.

Volet Sonde de découverte passive

Ce volet permet de configurer globalement les types de notification pour toutes les sondes de découverte passive intégrées dans les sondes de flux de données du même domaine. Les sondes de découverte passive signalent à UCMDb les modifications intervenues dans le trafic, telles qu'une adresse IP non visible ou un logiciel qui ne fonctionne pas.

Accès	<p>Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données.</p> <p>Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez un domaine et cliquez sur Sonde de découverte passive.</p>
Important	Les définitions définies dans ce volet sont valides pour toutes les sondes de découverte passive intégrées dans les sondes des flux de données du même domaine.
Tâches connexes	"Configuration de la découverte juste-à-temps" à page 205
Voir aussi	"Découverte juste-à-temps" à page 198

Volet Types de notification

Remarque : Par défaut, tous les types de notification sont activés.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Report IP notifications	<ul style="list-style-type: none"> Signale les nouvelles adresses IP visibles sur le réseau. Signale les adresses IP non visibles. <ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez le délai d'attente qui doit s'écouler avant que la sonde passive puisse déclencher une notification d'adresse IP non visible.

Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Après l'envoi de cette notification, la sonde des flux de données effectue une vérification. Sélectionnez l'action qui doit être exécutée lors de la vérification : <ul style="list-style-type: none"> ○ définir l'adresse IP comme candidate à la suppression ; ○ supprimer l'adresse IP de UCMDDB.
Report running software notifications	<ul style="list-style-type: none"> • Signale les nouveaux logiciels en exécution visibles sur le réseau. • Signale les logiciels en exécution non visibles. <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionnez le délai d'attente qui doit s'écouler avant que la sonde passive puisse déclencher une notification de logiciel inactif. ■ Après l'envoi de cette notification, la sonde des flux de données effectue une vérification. Sélectionnez l'action qui doit être exécutée lors de la vérification : <ul style="list-style-type: none"> ○ définir le CI RunningSoftware comme candidat à la suppression ; ○ supprimer le CI RunningSoftware de UCMDDB.
Report dependency link notifications	Active la notification des relations de dépendance.

Volet Politique de vérification de la suppression

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Vérifier les ports par un balayage	Permet de vérifier les ports d'écoute par un balayage.
Configuration Ping pour le processus de vérification	Permet de vérifier le nombre et la fréquence des demandes ping pour vérifier les adresses IP non visibles avant leur suppression, ainsi que le nombre global de demandes ping simultanées autorisées.

Volet Sondes passives

Affiche la liste des sondes de découverte passive connectées aux sondes des flux de données.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Sonde des flux de données	Nom de la sonde des flux de données à laquelle la sonde de découverte passive est rattachée.

Élément de l'interface	Description
Adresse IP	Adresse IP de l'ordinateur de la sonde de découverte passive (moteur RUM).
Heure du dernier accès	Date et heure du dernier accès à la sonde de découverte passive.
Nom	Nom attribué à la sonde de découverte passive (moteur RUM) lorsqu'elle a été définie dans HP RUM.
Statut	Indique le statut de la sonde de découverte passive : <ul style="list-style-type: none"> • Connectée. La sonde de découverte passive est connectée et disponible pour transmettre des informations à la sonde des flux de données. • Suspendue. La sonde de découverte passive est connectée mais n'est pas disponible pour transmettre des informations à la sonde des flux de données. • Déconnectée. La sonde de découverte passive n'est pas connectée.
Version	Version HP RUM.

Boîte de dialogue Paramètre de protocole

Affiche les attributs pouvant être définis pour un protocole.

Accès	Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données > Domaines et sondes > Domaine > Informations d'identification , sélectionnez un protocole et cliquez sur le bouton Ajouter ou Modifier .
Important	Pour la description de chaque protocole, voir le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .

Boîte de dialogue Définition de l'étendue

Permet de définir les plages d'adresses IP qu'un protocole doit découvrir.

Accès	Cliquez sur le bouton Modifier dans la boîte de dialogue Paramètre de protocole.
--------------	---



Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Sondes sélectionnées	Pour sélectionner les sondes dont la plage IP doit être modifiée, cliquez sur Modifier . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Choisir la sonde " à

Élément de l'interface	Description
	page 220.
Plages sélectionnées	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes. Le protocole exécute une découverte sur toutes les plages du domaine. • Plage sélectionnée. Pour la procédure permettant de sélectionner la plage sur laquelle le protocole doit exécuter une découverte ou de définir une plage exclue, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP" à page 36.

Sondes sélectionnées

Les boîtes de dialogue Choisir la sonde, Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête et Modifier les sondes associées comprennent les éléments suivants :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter la sonde sélectionnée. Cliquez sur ce bouton pour ajouter une sonde dans la colonne Sondes sélectionnées.
	Supprimer la sonde sélectionnée. Cliquez sur ce bouton pour supprimer une sonde de la colonne Sondes sélectionnées.
Toutes les sondes des flux de données	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez cette option pour ajouter toutes les sondes dans la liste Sondes non sélectionnées. • Désélectionnez-la pour ajouter une sonde spécifique dans la liste Sondes non sélectionnées.
Sondes non sélectionnées	Liste des sondes non incluses dans la politique/le filtre/les limites.
Sondes sélectionnées	Liste des sondes incluses dans la politique/le filtre/les limites.

Fichier DataFlowProbe.properties

Un processus de gestion des flux de données (GFD) implique l'activation de plusieurs paramètres. Ces paramètres spécifient la méthode à utiliser (par exemple, exécuter cinq fois ping avant de déclarer un échec) et le CI sur lequel la méthode doit être exécutée. Si l'utilisateur n'a défini aucun paramètre, le processus GFD utilise les paramètres par défaut définis dans le fichier **DataFlowProbe.properties**. Pour modifier ces paramètres, ouvrez **DataFlowProbe.properties** dans un éditeur de texte.

Le fichier **DataFlowProbe.properties** se trouve dans le dossier
C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf.

Attention : Si vous mettez à jour les paramètres inclus dans le fichier **DataFlowProbe.properties**, vous devez redémarrer la sonde afin qu'elle prenne en compte

vos modifications.

Le fichier **DataFlowProbe.properties** comprend les sections suivantes :

- **Définitions des connexions au serveur.** Contient les paramètres nécessaires à la configuration de la connexion entre le serveur et la sonde, tels que le protocole à utiliser, les noms d'ordinateur, la sonde par défaut et les noms de domaine, les délais et l'authentification de base.
- **Définitions de la sonde des flux de données.** Contient les paramètres qui définissent la sonde, tels que l'emplacement du dossier racine, les ports et les adresses de la passerelle et du gestionnaire.
- **Configurations de Probe Gateway.** Contient les paramètres qui définissent les périodes de récupération de données.
- **Configurations de Probe Manager.** Contient les paramètres qui définissent les fonctionnalités de Probe Manager, tels que les intervalles planifiés, la prospection, le regroupement des résultats, la segmentation, le threading, les délais, le filtrage et la diffusion de nombreuses mises à jour.
- **Paramètres I18N.** Contient les paramètres qui définissent la langue.
- **Configurations internes.** Contient les paramètres qui permettent à la gestion des flux de données d'opérer efficacement, tels que la taille du pool de threads.

Attention : La modification des paramètres de configuration interne requiert des connaissances avancées sur la gestion des flux de données.

Paramètres DataFlowProbe.properties

Cette section décrit les paramètres du fichier DataFlowProbe.properties.

Contenu de cette section :

- "Définitions des connexions serveur" en bas
- "Définitions de la sonde des flux de données" à page 63
- "Configurations de Probe Gateway" à page 65
- "Configurations de Probe Manager" à page 66
- "Paramètres I18N" à page 70

Définitions des connexions serveur

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.agent.Probe.BasicAuth.Realm	S'utilise uniquement	chaîne	Valeur par défaut : aucune

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
	lorsque la sonde doit être connectée au serveur UCMDB à l'aide d'un serveur proxy		
appilog.agent.Probe.DownloadingTimeout	Délai d'expiration en ms pour le téléchargement des fichiers de configuration et des fichiers userExt (fichiers serverData).	long	Valeur par défaut : 300000
appilog.agent.probe.protocol	Définit le protocole utilisé pour communiquer entre Probe Gateway et le serveur.	chaîne	HTTP ou HTTPS (SSL) Valeur par défaut : HTTP
appilog.agent.Probe.ServerTimeout	Délai d'expiration en ms pour les demandes de la sonde en direction du serveur.	long	Valeur par défaut : 180000
appilog.agent.Probe.BasicAuth.User appilog.agent.Probe.BasicAuth.Pwd	Fonction d'authentification de base de la sonde vers le serveur. Ces propriétés sont fournies par l'administrateur qui a configuré le serveur Web. Obsolète : L'authentification SSL mutuelle basée sur le certificat doit être désormais utilisée.	chaîne	Toutes les clés doivent être utilisées pour indiquer l'utilisation de cette fonction. Les valeurs peuvent être vides pour représenter l'absence de valeurs.
appilog.agent.Probe.JMX.BasicAuth.User appilog.agent.Probe.JMX.BasicAuth.Pwd	Données d'authentification pour la console JMX de la sonde.	chaîne octets	Toutes les clés doivent être utilisées pour indiquer l'utilisation de cette fonction. Les valeurs peuvent être vides

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
			pour représenter l'absence de valeurs. Le mot de passe doit être chiffré. Chiffrer le mot de passe à l'aide de la console JMX de la sonde (c'est-à-dire, l'opération getEncryptedKey Password du service MainProbe MBean).
appilog.collectors.domain	Domaine auquel Probe Gateway appartient (appelé auparavant Domaine de la sonde).	chaîne	Valeur par défaut : DefaultProbe
appilog.collectors.domain.type	Type du domaine.	chaîne	customer; external Valeur par défaut : customer
appilog.collectors.probe.name	Nom de sonde utilisé pour l'identification sur le serveur UCMDB	chaîne	Utilise la valeur définie lors de l'installation
appilog.collectors.probe.name	Attribut de l'ID de de la sonde. Permet au serveur UCMDB d'identifier Probe Gateway. Le serveur utilise cet identificateur pour transférer les tâches vers le composant Probe Gateway approprié.	chaîne	Valeur par défaut : Nom de l'ordinateur
http.proxyHost	S'utilise uniquement lorsque la sonde doit être connectée au serveur UCMDB à l'aide d'un serveur proxy	chaîne	Noms DNS

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
http.proxyPass	S'utilise uniquement lorsque la sonde doit être connectée au serveur UCMDB à l'aide d'un serveur proxy	chaîne	Valeur par défaut : Aucune
http.proxyPort	S'utilise uniquement lorsque la sonde doit être connectée au serveur UCMDB à l'aide d'un serveur proxy	entier	Valeur par défaut : Aucune
http.proxyRealm	S'utilise uniquement lorsque la sonde doit être connectée au serveur UCMDB à l'aide d'un serveur proxy	chaîne	Valeur par défaut : Aucune
http.proxyUser	S'utilise uniquement lorsque la sonde doit être connectée au serveur UCMDB à l'aide d'un serveur proxy	chaîne	Valeur par défaut : Aucune
jettyHttpPort	Port du serveur jetty utilisé par la sonde.	entier	Valeur par défaut : 8090
jettyHttpsPort	Port https du serveur jetty utilisé par la sonde.	entier	Valeur par défaut : 8453
server.webApp.name	Nom de l'application Web du serveur (fichier .war) responsable de la sonde.	chaîne	Valeur par défaut : mam-collectors
serverName	Définit le nom DNS du serveur auquel le composant Probe Gateway se connecte.	chaîne	nom DNS
serverPort	Numéro du port de	entier	Valeur par défaut :

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
	communication HTTP.		8080
serverPortHttps	Numéro du port de communication HTTPS.	entier	Valeur par défaut : 8443

Définitions de la sonde des flux de données

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.agent.local.jdbc.user appilog.agent.local.jdbc.pwd	Informations d'authentification MySQL.	chaîne octets	Pour modifier le mot de passe DB : 1. Le script OOTB script set_dbuser_password.cmd peut être utilisé pour modifier le mot de passe de l'utilisateur MySQL par défaut. 2. La valeur du mot de passe dans le fichier de propriétés doit être chiffrée. Chiffrer le mot de passe à l'aide de la console JMX de la sonde (c'est-à-dire, l'opération getEncryptedKey Password du service MainProbe MBean).
appilog.agent.probe.jdbc.driver appilog.agent.probe.jdbc.uri	Informations de la base de données de Probe Gateway	chaîne chaîne	Valeur par défaut : com.mysql.jdbc.Driver Valeur par défaut : jdbc:mysql://localhost/probeMgr?autoReconnect=true
appilog.agent.probe.jdbc.user appilog.agent.probe.jdbc.pwd	Informations d'authentification de Probe Gateway	chaîne octets	Le mot de passe doit être chiffré. Chiffrer le mot de passe à l'aide de la console JMX de la sonde (c'est-à-dire, l'opération getEncryptedKey Password du service MainProbe MBean).
appilog.agent.local.jdbc.driver appilog.agent.local.jdbc.uri	Informations de la base de données de Probe Manager	chaîne chaîne	Valeur par défaut : com.mysql.jdbc.Driver Valeur par défaut : jdbc:mysql://localhost/probeMgr?autoReconnect=true

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.agent.netflow.jdbc.uri	Informations de la base de données de Netflow	booléen	jdbc:mysql://localhost/netflow?autoReconnect=true&jdbcCompliantTruncation=false
appilog.collectors.probeLocalUnion	<p>true : Le processus Probe Gateway doit également exécuter un processus Probe Manager sur la même machine virtuelle Java (JVM).</p> <p>false: Probe Manager est exécuté séparément.</p>	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.collectors.ProbeUseSpecificRMIPortFrom	Port de communication interne	entier	<p>Valeur par défaut : 1199</p> <p>0 : Les ports sont alloués automatiquement</p>
appilog.collectors.rmi.gw.port	Port de communication entre Probe Gateway et Probe Manager au cas où ces composants sont installés sur des processus distincts.	entier	<p>Valeur par défaut : 1742.</p> <p>Remarque : Cette valeur doit être identique pour tous les composants Probe Manager installés appartenant à ce processus Probe Gateway.</p>
appilog.collectors.rmi.port	Port de communication interne	entier	<p>Valeur par défaut : 1741.</p> <p>Remarque : Cette valeur doit être identique pour tous les composants Probe Manager installés et appartenant à ce processus Probe Gateway.</p>
appilog.collectors.storeDomainScopeDocument	<p>true : Le document DomainScope chiffré est stocké dans le système de fichier et la base de données interne.</p> <p>false: Le document DomainScope chiffré est extrait du serveur à chaque démarrage et stocké uniquement en mémoire.</p>	booléen	Valeur par défaut : true

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.collectors.local.ip appilog.collectors.probe.ip	Adresses IP Probe Manager & Gateway ou noms DNS	chaîne chaîne	noms DNS
appilog.collectors.probe.html.port appilog.collectors.local.html.port	Ports de la console JMX de la sonde. Permettent de gérer les composants de la sonde.	entier entier	Valeur par défaut : 1977 Valeur par défaut : 1978

Configurations de Probe Gateway

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.agent.probe.reconnection.interval	Intervalle en ms entre les tentatives de reconnexion de Probe Gateway à ses composants Probe Manager.	long	Valeur par défaut : 30000
appilog.agent.probe.retrieveTasksFromServer.interval	Intervalle en ms entre les demandes de tâches à extraire du serveur par Probe Gateway.	long	Valeur par défaut : 15000
appilog.agent.probe.saveResultsInBKPTable	true : Les résultats envoyés au serveur sont stockés dans une table de sauvegarde de la base de données. false : Les résultats ne sont pas stockés dans une table de sauvegarde.	booléen	Valeur par défaut : false
appilog.agent.probe.restartProbeAfterJarDownload.interval	Le téléchargement des ressources des fichiers jar peut provoquer le redémarrage de la sonde des flux de données avant le téléchargement de toutes les autres ressources d'un	long	Valeur par défaut : 18 0000 ms (3 minutes) Remarque: Le délai de redémarrage lors du premier téléchargement de

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
	package d'adaptateur. Ce paramètre empêche le redémarrage de la sonde des flux de données.		ressource (c'est-à-dire pour un premier démarrage ou après l'effacement des données de la sonde) est de 10 millisecondes.

Configurations de Probe Manager

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
<p>appilog.agent.local.max.worker.runtime</p> <p>appilog.agent.local.max.stuck</p> <p>appilog.agent.local.check.stuck</p> <p>Threads</p>	<p>Durée maximum (en ms) autorisée pour l'exécution d'un thread de travail. Un fois cette durée écoulée, le thread est considéré comme bloqué.</p> <p>Nombre maximum de threads de travaux pouvant être considérés comme bloqués en même temps. Lorsque ce nombre est atteint, la sonde planifie un redémarrage pour les débloquent.</p> <p>true - Probe Manager doit détecter les threads bloqués.</p> <p>false - Les threads bloqués ne sont pas détectés.</p>	<p>long entier</p> <p>booléen</p>	<p>Valeur par défaut : 900000</p> <p>Valeur par défaut : 10</p> <p>Valeur par défaut : true</p>
appilog.agent.local.services.maxRemoteProcesses	<p>Nombre maximum de processus distants pouvant être créés lors d'une découverte. Les processus distants permettent de séparer une découverte spécifique du processus de la sonde pour éviter les problèmes de mémoire éventuels sur la sonde.</p> <p>S'utilise, par exemple, dans une découverte J2EE.</p>	entier	Valeur par défaut : -1 (aucune limite)
appilog.agent.local.services.maxRemoteProcessesPerJob	Nombre maximum de processus distants par travail pouvant être exécutés simultanément.	entier	Valeur par défaut : 3

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content	Spécifie si les données signalées au serveur UCMDB doivent être validées par contenu. Se rapporte principalement aux valeurs signalées (valeur d'attribut, par exemple) plutôt qu'aux métadonnées des objets.	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local.process.result.checkMultiUpdate	Spécifie si la cohérence des données doit être vérifiée sur les objets.	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local.process.result.filterRedundant.filterIgnoredCIs	<ul style="list-style-type: none"> true. Si des CI ont été ignorés par le rapprochement dans un cycle de découverte, ils sont filtrés par la sonde dans les cycles de découverte suivants sous réserve qu'ils n'ont pas été modifiés, et un avertissement s'affiche au niveau du CI déclencheur. Vous devez effacer le cache des résultats pour renvoyer ces objets. false. Même si les CI ont été ignorés par le rapprochement, ils sont toujours envoyés à UCMDB à chaque cycle de découverte, avec les CI nouveaux et mis à jour. 	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local.services.poolThreads appilog.agent.local.services.defaultMaxJobThreads appilog.agent.local.services.adHocMaxThreads	<p>Nombre maximum de threads simultanés alloués à l'activité d'exécution du travail en mode multi-thread.</p> <p>Nombre maximum de threads simultanés en exécution sur un travail spécifique.</p> <p>Nombre maximum de threads pour des tâches ad hoc.</p>	entier entier entier	<p>Valeur par défaut : 80</p> <p>Valeur par défaut : 8</p> <p>Valeur par défaut : 20</p>
appilog.agent.local.process.result.dataValidation.	<p>true - Valider les liens autorisés.</p> <p>false - Ne pas valider les liens.</p>	booléen	Valeur par défaut : true

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
validLinks			
appilog.agent. local.process. result. filter Redundant	true - Filtrer les résultats qui ont été déjà envoyés au serveur. false - Désactiver le filtre.	booléen booléen	Valeur par défaut : true Valeur par défaut : true
appilog.agent. local.discovery AnalyzerFrom Eclipse	True : Discovery Analyzer est exécuté à partir d'Eclipse. False : Discovery Analyzer n'est pas exécuté à partir d'Eclipse.	booléen	Valeur par défaut : false
appilog.agent .local.maxTask ResultSize	Taille maximum du segment de résultats à envoyer au serveur.	entier	Valeur par défaut : 20000
appilog.agent. local.probe.restart.interval	Intervalle (en ms) entre les démarrages automatiques de Probe Manager.	long	Valeur par défaut : 900000
appilog.agent. local.process. result.autoDelete	true - Envoyer la notification de suppression automatique au serveur pour les objets âgés non découverts par la sonde. false - Ne pas envoyer Remarque : Ce paramètre ne peut être activé que si appilog.agent.local.process.result.filterRedundant est activé.	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.agent .local.process. result.filterCI	true - Filtrer les résultats des règles prédéfinies (types de CI). false - Ne pas filtrer.	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local. process.result.fixLinks Direction	true - Corriger le sens des liens non valides. false - Ne pas corriger.	booléen	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local. process.result.wamOn MultiUpdate	true - Signale plusieurs avertissements de mise à jour au serveur UC MDB. Remarque : Ce paramètre est global. Il peut être remplacé au	booléen	Valeur par défaut : true

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
	niveau de l'adaptateur par le paramètre warnOnDuplicates qui est absent par défaut, mais obtient sa valeur du paramètre global.		
appilog.agent. local.serverdata. sync.timeout	Délai d'expiration (en ms) nécessaire à la sonde pour synchroniser ses données avec celles du serveur avant l'exécution des tâches.	long	Valeur par défaut : 60000
appilog.agent. local.special Characters Remove	Filtrer les caractères des attributs de chaîne des objets de résultat qui sont signalés au serveur par la sonde.	chaîne	Valeur par défaut : Chaîne vide (ne pas filtrer)
appilog.collectors.probemgr. DefaultResultGroupMaxObjs appilog.collectors.probemgr. DefaultResultGroupMinTime	Probe Manager - Les résultats sont regroupés par défaut (s'utilise lorsque l'adaptateur de la gestion des flux de données ne remplace pas l'action par défaut). Ce regroupement consiste à conserver les résultats et à ne les envoyer à la passerelle que si un des seuils de regroupement est atteint. Permet de contrôler le débit des données circulant depuis les sondes vers le serveur.	long long	Valeur par défaut : 5000 Valeur par défaut : 30000 (en ms) Relation entre deux clés : OR
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.isActive	La fenêtre de modification définit le moment auquel le processus de mise à jour de l'horodatage est autorisé. Ce paramètre définit si le mécanisme de la fenêtre de modification est actif.	booléen	Valeur par défaut : false
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.startTime	Définit en heures et minutes l'heure de début du mécanisme de la fenêtre de modification.	chaîne	Format : HH:MM Valeurs : 00:00-23:59 Valeur par défaut : 00:00

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.endTime	Définit en heures et minutes l'heure de fin du mécanisme de la fenêtre de modification.	chaîne	Format : HH:MM Valeurs : 00:00-23:59 Valeur par défaut : 23:59

Paramètres I18N

Nom du paramètre	Objet	Type	Description de la valeur
appilog.collectors.encoding.ANSI	Codage par défaut utilisé pour les applications Windows (requiert le codage ANSI)	chaîne	Valeur par défaut : Vide (le codage ANSI est sélectionné dans le système d'exploitation de la sonde des flux de données)
appilog.collectors.encoding.OEM	Codage par défaut utilisé pour les applications codées DOS/UNIX Shells/IBM	chaîne	Valeur par défaut : Vide (le codage OEM est sélectionné dans le système d'exploitation de la sonde des flux de données)
chcpCodeTo CharasetName. xxx	Entrée de mappage entre la page de code chcp et le nom de codage spécifique (utilisée dans les cas où la règle cp+<code> n'est pas suivie)	chaîne	Syntaxe : chcpCodeTo CharasetName. <code>=<nom_ codage> Exemple : chcpCodeTo CharasetName. 932=MS932
collectors_ language	Paramètres de langue (doivent être configurés manuellement pour les environnements non anglais).	chaîne	Valeur par défaut : English Options : ger=allemand rus=russe

Scripts Jython de validation des données du contenu

Les scripts Jython de validation des données du contenu sont divisés en scripts principaux et en scripts de bibliothèques. Chaque script principal doit inclure la fonction **ValidateData** qui constitue le point d'entrée de l'exécution de la validation des données. La fonction **ValidateData** comprend les paramètres suivants :

- **TaskResults.** Permet à l'API d'accéder aux objets de données.
- **Environnement.** Permet à l'API d'accéder aux informations d'environnement, telles que le nom de Probe Gateway, l'adresse IP de Probe Gateway et le nom de domaine.

Le fichier **dataValidationlibs.xml** est un fichier de configuration dans lequel vous définissez les scripts à exécuter et ceux qui doivent être exécutés en tant que bibliothèques. Ce fichier est divisé en sections qui définissent de façon logique l'exécution de la validation des données.

Exemple d'un fichier dataValidationlibs.xml

```
<datavalidation parserClassName="com.hp.ucmdb.discovery.  
library.communication.downloader.cfgfiles.  
ContentDataValidationConfigFile">  
  
    <script name="dataValidator1.py">  
        <library name="validator1.py"/>  
    </script>  
  
    <script name="dataValidator2.py" cit="Node,Process">  
        <library name="validator2.py"/>  
        <library name="validator3.py"/>  
    </script>  
  
</datavalidation>
```

où :

- **validator<x>.py** est un script de bibliothèque.

Les bibliothèques doivent être classées en fonction de leur dépendance. Dans cet exemple, comme **validator3.py** utilise **validator2.py**, **validator3.py** apparaît après le premier **validator2.py**.

- Le paramètre **cit** affiche les types de CI que le script reçoit pour la validation. Dans cet exemple, le script **dataValidator2.py** reçoit uniquement les types de CI **Node** et **Process** pour la validation.

Traitement des erreurs et des avertissements

- **addError/addWarning.** Utilisez cette API à partir du paramètre TaskResults pour lier l'erreur/avertissement aux CI déclenchés. Le bloc est transmis au serveur UCMDB.
- **raise ContentDataValidationException.** Permet de consigner un message d'erreur si le bloc doit être annulé.

Exemple d'utilisation de l'API

- **Script principal**

```
#dataValidator1.py

import validator1

def ValidateData(TaskResults, Environment):
    logger.info('probe gateway is :', Environment. getProbeGatewayID
    ())

    logger.info('probe gateway ip is :', Environment.
    getProbeGatewayIP())

    logger.info('probe domain is :', Environment.
    getProbeManagerDomain())

    objectsForUpdate = TaskResults.getResultObjects()
    size = objectsForUpdate.size()
    if size > 0:
        for i in range(0, size):
            object = objectsForUpdate.get(i)
            validator1.validate(object, TaskResults)
            if object.getObjectClass() == 'host':
                TaskResults.addError(100, 'host CIT is not in class
model')
            pass
```

- **Script de bibliothèque**

```
#validator1.py
```



```
from com.hp.ucmdb.discovery.library.results.resultprocess import
ContentDataValidationException

def validate(object, TaskResults):

    if object.getAttribute('description') == None:

        TaskResults.addWarning(100, 'No description set for the object
of type ' + object.getObjectClass())

    if object.getAttribute('host_hostkey') == None:

        // fatal error, all bulk and all previous errors will be removed
from bulk

        // this error will be shown in UI

        raise ContentDataValidationException, 'Attribute host_hostkey is
absent'
```

Fichiers journaux des sondes de flux de données

Les journaux des sondes stockent les informations relatives à l'activation des travaux effectués dans les composants Probe Gateway (passerelle) et Probe Manager (gestionnaire). Les fichiers journaux sont accessibles à l'emplacement suivant :

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\log

Remarque : Pour accéder aux fichiers journaux de la sonde, vous pouvez également vous connecter à la console JMX (http://<probe_machine>:8090/jmx-console/) et sélectionner le composant mbean **GeneralUtils** dans la page principale. L'activation de la fonction **executeLogGrabber** compresse tous les fichiers journaux de la sonde. Enregistrer le fichier .zip localement sur l'ordinateur client.

Ces fichiers sont les suivants :

- "Journaux généraux" en bas
- "Journaux Probe Gateway" à page 75
- "Journaux Probe Manager" à page 75

Journaux généraux

WrapperProbeGw.log

Enregistre dans un seul fichier journal tous les résultats de la console de la sonde.

Niveau	Description
Erreur	Erreurs qui se produisent dans Probe Gateway.
Informations	Messages d'information importants, tels que l'arrivée ou la suppression d'une nouvelle tâche.
Débogage	N/A

Résolution des problèmes de base. Ce fichier permet de vérifier à tout moment les problèmes de passerelle qui se produisent dans Probe Gateway ainsi que tout autre problème important.

probe-error.log

Récapitulatif des erreurs de la sonde.

Niveau	Description
Erreur	Toutes les erreurs des composants de la sonde.
Informations	N/A
Débogage	N/A

Résolution des problèmes de base. Vérifiez si ce journal contient des erreurs qui se sont produites dans les composants de la sonde.

probe-infra.log

Liste de tous les messages d'infrastructure.

Niveau	Description
Erreur	Toutes les erreurs d'infrastructure.
Informations	Informations relatives aux actions d'infrastructure.
Débogage	Les messages sont utilisés principalement à des fins de débogage.

Résolution des problèmes de base. Messages provenant uniquement de l'infrastructure de la sonde.

wrapperLocal.log

Lors de l'exécution de la sonde en mode autonome (les composants Probe Manager et Probe Gateway sont installés sur des ordinateurs distincts), un fichier journal est également enregistré dans Probe Manager.

Niveau	Description
Erreur	Erreurs qui se produisent dans Probe Manager.
Informations	Messages d'information importants tels que ceux relatifs aux tâches reçues, à l'activation des tâches et au transfert des résultats.
Débogage	N/A

Résolution des problèmes de base. Ce fichier permet de vérifier à tout moment les erreurs qui se sont produites dans Probe Manager ainsi que tout problème important.

Journaux Probe Gateway

probeGW-taskResults.log

Ce journal enregistre tous les résultats des tâches envoyés au serveur à partir de Probe Gateway.

Niveau	Description
Erreur	N/A
Informations	Détail des résultats : ID de tâche, ID de travail, nombre de CI à supprimer ou à mettre à jour.
Débogage	Les résultats ObjectStateHolderVector sont envoyés au serveur (dans une chaîne XML).

Résolution des problèmes de base

- Si un problème est détecté dans les résultats qui parviennent au serveur, vérifiez dans ce journal les résultats qui ont été envoyés au serveur par Probe Gateway.
- Les résultats de ce journal ne sont consignés qu'après avoir été envoyés au serveur. Auparavant, vous pouvez les consulter via la console JMX de la sonde (utilisez le composant MBean **ProbeGW Results Sender**). Si vous y êtes invité, entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour vous connecter à la console JMX.

probeGW-tasks.log

Ce journal enregistre toutes les tâches reçues par Probe Gateway.

Niveau	Description
Erreur	N/A
Informations	N/A
Débogage	XML de la tâche.

Résolution des problèmes de base

- Si les tâches Probe Gateway ne sont pas synchronisées avec les tâches du serveur, consultez ce journal pour déterminer les tâches reçues par Probe Gateway.
- Vous pouvez afficher l'état de la tâche en cours via la console JMX (utilisez le composant MBean **Discovery Scheduler**).

Journaux Probe Manager

probeMgr-performance.log

Purge des statistiques de performances collectées au cours de chaque période prédéfinie, incluant des informations sur la mémoire et les statuts du pool de threads.

Niveau	Description
Erreur	N/A
Informations	N/A
Débogage	N/A

Résolution des problèmes de base

- Consultez ce journal pour rechercher les problèmes liés à la mémoire dans le temps.
- Par défaut, les statistiques sont journalisées toutes les minutes.

probeMgr-adaptersDebug.log

Ce journal contient les messages qui ont été générés suite à l'exécution d'un travail.

Résolution des problèmes et limitations

Résolution des problèmes

Problème. Vous ne pouvez pas transférer une sonde de flux de données d'un domaine à un autre. Une fois que vous avez défini le domaine d'une sonde, vous pouvez modifier ses plages, mais pas le domaine.

Solution. Réinstallez la sonde :

1. (Facultatif). Si vous utilisez les mêmes plages pour la sonde dans le nouveau domaine, exportez-les avant de supprimer la sonde. Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails](#)" à page 41.
2. Supprimez la sonde existante de UCMDB. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description du bouton **Supprimer Domaine ou Sonde** dans la section "[Volet Domaines et sondes](#)" à page 49.
3. Installez la sonde. Pour plus d'informations, voir la section relative à l'installation de la sonde des flux de données dans le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB*.
4. Pendant l'installation, veillez à attribuer à la sonde un nom différent de celui de l'ancienne sonde.

Problème. La découverte affiche le statut déconnecté pour une sonde.

Solution. Procédez aux vérifications suivantes dans l'ordinateur sonde :

- La sonde doit être active.
- Absence de problèmes réseau.

Problème. La connexion entre le serveur HP Universal CMDB et la sonde a échoué en raison d'une exception HTTP.

Solution. Vérifiez qu'aucun des ports de la sonde n'est utilisé par un autre processus.

Problème. Un nœud de la sonde des flux de données ne peut pas être converti dans son adresse IP. Si ce problème survient, l'hôte ne peut pas être découvert et la sonde ne fonctionne pas correctement.

Solution. Ajoutez le nom de l'ordinateur hôte au fichier Windows HOSTS de l'ordinateur de la sonde des flux de données .

Problème. Après la désinstallation de la sonde des flux de données, `mysqld.exe` et les fichiers associés ne sont pas supprimés.

Solution. Pour supprimer tous les fichiers, redémarrez l'ordinateur sur lequel la sonde des flux de données était installée.

Limitations

Limitation. Si vous reconfigurez une sonde de flux de données de façon à utiliser un autre serveur UCMDB, vous devez d'abord exécuter le fichier `clearProbeData.bat` avant de redémarrer la sonde.

Chapitre 3


Statut des sondes des flux de données

Contenu de ce chapitre :

Statut des sondes des flux de données - Présentation	78
Afficher le statut en cours des CI découverts	78
Statut des sondes des flux de données - Interface utilisateur	79

Statut des sondes des flux de données - Présentation

Le statut des sondes des flux de données permet d'afficher le statut en cours des CI découverts dans les sondes. Le statut des sondes est récupéré, et les résultats apparaissent dans une vue.

Cette vue n'est pas mise à jour automatiquement ; pour actualiser les données de statut, cliquez sur le bouton **Obtenir l'instantané** .

Afficher le statut en cours des CI découverts

Cette tâche explique comment afficher le statut en cours des CI découverts.

Elle comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables" en bas
- "Accès au statut d'une sonde de flux de données" en bas

1. Conditions préalables

Vérifiez que la sonde est activée et connectée au serveur HP Universal CMDB. Pour plus d'informations, voir "[Démarrage de la sonde des flux de données](#)" à page 27.

2. Accès au statut d'une sonde de flux de données

- a. Sélectionnez **Gestion des flux de données > Statut des sondes des flux de données**.
- b. Sélectionnez une sonde connectée.

Tous les travaux connectés de la sonde apparaissent avec leur statut. Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Statut des sondes des flux de données](#)" à page 80.

- c. Cliquez sur le bouton **Obtenir l'instantané** .
- d. Sélectionnez des travaux dans la liste Avancement et cliquez sur le bouton **Afficher l'avancement de la tâche** . La fenêtre Détails du travail s'affiche.


Statut des sondes des flux de données - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

- "Boîte de dialogue [Nom du travail]" en bas
- "Fenêtre Statut des sondes des flux de données" à la page suivante

Boîte de dialogue [Nom du travail]

Permet d'afficher les détails relatifs à un travail, notamment son planning et des statistiques.

Accès	Dans le volet Avancement de la fenêtre Statut des sondes des flux de données, procédez de l'une des façons suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Sélectionnez un travail et cliquez sur le bouton Afficher l'avancement du travail • Double-cliquez sur un travail
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Détails du travail	<ul style="list-style-type: none">• Statut. Un travail peut avoir le statut Planifié (il est exécuté en fonction d'un planning défini) ou En cours d'exécution.• Dernière mise à jour. Heure de la dernière mise à jour du travail.• Unités d'exécution. Nombre d'unités d'exécution allouées au travail.• Avancement. Nombre de CI déclencheurs dans le travail et nombre de CI déclencheurs qui ont été utilisés par la sonde.
Planification	<ul style="list-style-type: none">• Invocation suivante. Heure de la dernière exécution du travail par Universal Discovery.• Next invocation. Heure prévue de la prochaine exécution du travail par Universal Discovery.• Dernière durée. Durée d'exécution du travail lors de l'invocation précédente, exprimée en secondes. Cette durée est calculée en fonction de l'heure de début du premier déclencheur jusqu'à l'heure de fin du dernier déclencheur, même si des déclencheurs ont été ajoutés ultérieurement.• Durée moyenne. Durée moyenne (en secondes) nécessaire à la sonde par déclencheur pour exécuter ce travail.• Récurrence. Nombre de fois que le travail a été exécuté via le planificateur (les exécutions manuelles ne sont pas prises en compte).

Élément de l'interface	Description
Résultats des statistiques	Pour plus d'informations, voir " Volet Résultats des statistiques " à page 82.

Fenêtre Statut des sondes des flux de données

Permet d'afficher le statut en cours des CI découverts et de tous les travaux actifs exécutés dans les sondes.

Accès	Gestion des flux de données > Statut des sondes des flux de données.
Important	<p>Les informations qui apparaissent dans le volet d'affichage dépendent de votre sélection dans le volet du navigateur de domaines.</p> <p>Si vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none">• Un domaine, vous pouvez afficher les détails et les statistiques des types de CI du domaine.• Une sonde, vous pouvez afficher les détails de celle-ci (tels que son adresse IP), l'avancement d'un travail et les statistiques relatives aux types de CI. <p>Pour plus d'informations, voir :</p> <ul style="list-style-type: none">■ "Volet Détails (Domaine)" en bas■ "Volet Détails (Sonde)" à la page suivante■ "Volet Avancement" à la page suivante■ "Volet Résultats des statistiques" à page 82
Tâches connexes	" Afficher le statut en cours des CI découverts " à page 78
Voir aussi	" Statut des sondes des flux de données - Présentation " à page 78

Volet Navigateur de domaines

Affiche sous forme de structure arborescente les domaines et les sondes définis dans le système UCMDB.

Volet Détails (Domaine)


Affiche les détails du domaine sélectionné dans le volet Navigateur de domaines.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Type de domaine	<ul style="list-style-type: none"> • Client. Domaine privé utilisé pour votre site. Vous pouvez définir plusieurs domaines, et chaque domaine peut comprendre plusieurs sondes. Chaque sonde peut comprendre des plages IP, mais le domaine du client lui-même ne comporte aucune définition de plage. • Externe. Domaine public/Internet. Domaine défini avec une plage. Un domaine externe ne peut contenir qu'une sonde dont le nom correspond au nom de domaine. Cependant, vous pouvez définir plusieurs domaines externes dans votre système. <p>Pour plus d'informations sur la définition de domaines, voir "Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine" à page 39.</p>

Volet Détails (Sonde)


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Actualiser. Affiche le dernier statut en cours des CI et des travaux dans la sonde sélectionnée.
Dernière mise à jour	Date et heure auxquelles le bouton Obtenir l'instantané a été activé (date et heure des données affichées dans la fenêtre Statut des sondes des flux de données).
IP de la sonde	Adresse IP avec laquelle la sonde communique avec UC MDB.
Travaux en cours	Nombre de travaux en cours d'exécution dans la sonde.
Travaux planifiés	Nombre de travaux qui ont été planifiés pour être exécutés selon les paramètres du Planificateur de découverte. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Planificateur de découverte " à page 241.
Statut	<p>Version de la sonde :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connecté. La sonde est connectée au serveur (elle se connecte toutes les quelques secondes). • Connecté (suspendu). La sonde est suspendue de sorte qu'aucun travail ne puisse être exécuté sur la sonde. • Déconnecté. La sonde n'est pas connectée au serveur.
Threads	Somme de tous les threads alloués aux travaux en cours d'exécution.

Volet Avancement

Affiche l'avancement des travaux sur la sonde sélectionnée.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :



Élément de l'interface	Description
	<p>Afficher l'avancement de la tâche. Ouvre la boîte de dialogue [Nom du travail] qui permet d'afficher les détails du travail sélectionné.</p> <p>Disponible lorsqu'un travail est sélectionné dans l'onglet Avancement.</p> <p>Conseil : Vous pouvez également double-cliquer sur un travail pour afficher ses détails. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue [Nom du travail]" à page 79.</p>
Travail	Nom du travail planifié pour être exécuté sur la sonde.
Invocation suivante	Heure de la prochaine exécution planifiée pour la sonde.
Invocation précédente	Heure de la dernière exécution de la sonde.
Avancement	<ul style="list-style-type: none"> • Si un travail n'a pas encore commencé, la colonne Avancement affiche Planifié. • Si un travail est en cours d'exécution, son avancement s'affiche.
Nombre de threads	Nombre de threads alloués au travail.
CI déclenchés	Nombre de CI déclenchés dans le travail.

Volet Résultats des statistiques

Permet d'afficher les détails et les statistiques des types de CI.

Accès	Cliquez sur Domaines ou sur le nom d'une sonde dans le volet Navigateur de domaines.
--------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	<p>Permet de récupérer les données les plus récentes à partir de la sonde.</p> <p>Remarque : Ces données ne sont pas mises à jour automatiquement.</p>
	<p>Définir un filtre. Permet de sélectionner la période correspondant aux statistiques relatives aux types de CI à afficher.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes. Affiche les statistiques de toutes les exécutions des travaux. • Tout de suite/Dernière minute/Dernière heure/Dernières 24 heures/Dernière semaine. Choisissez la période d'affichage des

Élément de l'interface	Description
	<p>statistiques relatives aux types de CI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plage personnalisée. Cliquez sur cette option pour accéder à la boîte de dialogue Période du changement. Entrez une date ou cliquez sur la flèche pour choisir une date et une heure dans le calendrier pour les champs De et À (ou cliquez sur Maintenant pour entrer la date et l'heure actuelles). Cliquez sur Dernières 24 heures pour entrer la date et l'heure actuelles dans le champ À, et la date et l'heure du jour précédent dans le champ De. Cliquez sur OK pour enregistrer vos modifications.
Type de CI	Nom du type de CI découvert.
Créé	Nombre d'instances du type de CI créées par la sonde.
Supprimé	Nombre d'instances du type de CI supprimées par la sonde.
CI découverts	Somme de tous les CI de toutes les invocations.
Filtre	Période définie à l'aide du bouton Définir un filtre .
Dernière mise à jour	Date et heure de la mise à jour du tableau des statistiques pour une sonde donnée.
Mis à jour	Nombre d'instances de types de CI qui ont été mises à jour.

Configuration de l'adaptateur

Chapitre 4

Configuration d'adaptateurs

Contenu de ce chapitre :

Découverte des logiciels en exécution	85
Identification des logiciels en exécution par processus	86
CI et relations supprimés automatiquement et CI candidats à la suppression	87
Configuration des paramètres d'adaptateur	88
Configuration de l'exécution d'un travail full-population	89
Configuration des paramètres de vieillissement de CI	89
Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario	90
Liaison d'un document de découverte à un package de découverte	93
Liaison d'un fichier Lisez-moi à un package de découverte	93
Filtrage des résultats de la sonde	94
Gestion de l'adaptateur - Interface utilisateur	96
Fichiers de configuration interne	131

Découverte des logiciels en exécution

Vous pouvez découvrir les logiciels en cours d'exécution (par exemple, une base de données Oracle) dans votre environnement.

Contenu de cette section :

- "Processus de découverte" en bas
- "Vue par défaut des logiciels en exécution" à la page suivante

Processus de découverte

Le processus de découverte est exécuté comme suit :

- Les travaux Host Resources and Applications sont activés.
- La gestion des flux de données recherche les processus sur les ordinateurs de votre environnement.
- Les données des processus (y compris les informations de ligne de commande et du port ouvert) sont enregistrées dans la base de données de la sonde.
- Les travaux sont exécutés sur ces données dans la base de données de la sonde ; ils créent des

CI RunningSoftware en fonction des données de la base et extraient les attributs clés des données de processus. Ils envoient les CI au serveur UCMDDB.

Vue par défaut des logiciels en exécution

Une vue par défaut affiche le mappage des relations entre les applications : **Modélisation > Studio de modélisation > volet Ressources > Root > Application > Deployed Software**.

Vous pouvez configurer la gestion des flux de données de façon à découvrir les logiciels en exécution. Pour plus d'informations, voir "[Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario](#)" à page 90.

Identification des logiciels en exécution par processus

Une application est identifiée par l'existence d'un ou de plusieurs processus en exécution qui sont définis par leur nom et par une ligne de commande (facultatif).

Un processus peut être marqué comme processus clé ou processus principal.

Une application est identifiée si les conditions suivantes sont remplies :

- Au moins un processus a été détecté.
- Tous les processus marqués comme processus clés existent.

Si une application est identifiée, un CI RunningSoftware résultant est créé pour l'application obéissant aux règles suivantes :

- S'il n'existe aucun processus marqué comme principal, un seul CI RunningSoftware sera créé et lié à tous les processus découverts par des relations de dépendance.
- S'il existe des processus marqués comme principaux, un CI Running Software sera créé pour chaque instance de ces processus principaux.

Par exemple, supposons que des règles sont définies pour l'identification de deux applications, **application_a** et **application_b** :

- **application_a** est identifiée par **proc.exe** et **unique_proc_a.exe**.
- **application_b** est identifiée par **proc.exe** et **unique_proc_b.exe**.

Le processus **proc.exe** est détecté mais aucun de ses processus n'est marqué comme processus clé ou principal. Dans ce cas, des CI **RunningSoftware** sont créés pour **application_a** et **application_b**. Ces CI sont liés par une relation de dépendance au même processus (soit **proc.exe**).

Supposons également que les processus **unique_proc_a.exe** et **unique_proc_b.exe** sont marqués comme processus clés :

- Si seul le processus **proc.exe** est découvert, aucun CI **RunningSoftware** n'est créé.
- Si **unique_proc_a.exe** est découvert, des CI **RunningSoftware** sont créés pour l'**application_a** liée par un lien de dépendance à **unique_proc_a.exe**. Si, en outre, **proc.exe** est découvert, il est lié au même CI. Il en est de même pour l'**application_b**.

Supposons que deux instances de **unique_proc_a.exe** sont découvertes :

- Si le processus n'est pas marqué comme principal, un seul CI **RunningSoftware** est créé pour l'**application_a** liée aux deux processus.
- Si le processus est marqué comme principal, deux CI **RunningSoftware** distincts sont créés pour l'**application_a**.

Pour plus d'informations sur le champ clé de la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel, voir "[Identification des processus](#)" à page 129.

CI et relations supprimés automatiquement et CI candidats à la suppression

Pendant une découverte, la sonde des flux de données compare les CI détectés lors de l'appel précédent à ceux détectés lors de l'appel en cours. Lorsqu'un composant manquant, tel qu'un disque ou un logiciel, est supposé avoir été supprimé du système, son CI est supprimé de la base de données de la sonde.

Vous pouvez demander la suppression automatique des instances de CI pour des travaux spécifiques. Pour plus d'informations, voir "[Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI](#)" à page 33.

Par défaut, la sonde des flux de données supprime les instances de CI de certains types de CI, par exemple, la configuration en cours des travaux Host Resources and Applications (snmp: file system, installed software, osuser, service).

Remarque : La sonde des flux de données n'attend pas que le mécanisme de vieillissement effectue le calcul pour envoyer immédiatement une demande de suppression au serveur. Pour plus d'informations sur le vieillissement, voir "[Mécanisme de vieillissement - Présentation](#)" dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Candidats à la suppression

Vous pouvez marquer une instance de CI comme candidate à la suppression. Vous pouvez ainsi isoler les CI afin qu'ils ne soient pas supprimés automatiquement lorsqu'ils ne sont pas découverts.

Remarque :

- La modification est définie dans l'adaptateur du travail.
- Si la découverte échoue et qu'une erreur se produit, les objets sont envoyés pour être supprimés selon la façon dont les résultats sont gérés. Pour plus d'informations, voir "[Volet Gestion des résultats](#)" à page 105.
- Choisissez soigneusement les CI à définir comme candidats à la suppression. Par exemple, les types de CI de processus ne sont pas des candidats recommandés car ils s'arrêtent et redémarrent souvent et peuvent, par conséquent, être supprimés à chaque appel.
- Vous pouvez utiliser cette procédure pour supprimer également des relations. Par exemple, si la relation **containment** est utilisée entre un nœud et une adresse IP et qu'une adresse

IP différente est souvent affectée à un ordinateur portable, vous évitez l'accumulation des anciennes adresses IP liées à ce nœud en supprimant la relation.

Exemple de suppression automatique

Pendant l'appel précédent, la sonde des flux de données a exécuté le travail **Host Resources and Applications by WMI** et a découvert un hôte avec les disques a, b, c et d. Pendant l'appel en cours, la sonde découvre les disques a, b et c, compare ce résultat au résultat précédent et supprime le CI du disque d.

Informations complémentaires

- Vous pouvez afficher les CI supprimés dans le journal de la sonde et dans la colonne Supprimé du volet Résultats des statistiques. Pour plus d'informations, voir "[Fichiers journaux des sondes de flux de données](#)" à page 73 et "[Volet Résultats des statistiques](#)" à page 234.
- Pour plus d'informations sur la définition de la suppression automatique, voir "[Onglet Configuration de l'adaptateur](#)" à page 104 dans le volet Gestion des résultats.

Configuration des paramètres d'adaptateur

Utilisez l'une des méthodes suivantes pour modifier les fichiers XML et d'adaptateur :

Modifier les définitions de l'adaptateur dans le module Gestion de l'adaptateur

Remarque : Cette méthode est recommandée.

1. Sélectionnez **Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur**.
2. Dans le volet Ressources, sélectionnez le fichier d'adaptateur dans le dossier **Packages > <nom package> > Adaptateurs**.
3. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Pour modifier les paramètres d'adaptateur généraux, utilisez les onglets **Définition de l'adaptateur** et **Configuration de l'adaptateur**. Pour plus d'informations, voir "[Onglet définition de l'adaptateur](#)" à page 97 et "[Onglet Configuration de l'adaptateur](#)" à page 104.
 - Pour définir les paramètres propres à l'adaptateur sélectionné, cliquez avec le bouton droit sur l'adaptateur et sélectionnez **Modifier la source de l'adaptateur**.

Modifier le package d'adaptateur et le redéployer à l'aide du Gestionnaire des packages

Exportez le package vers votre disque local, modifiez-le et redéployez-le. Pour plus d'informations, voir "[Exporter un package](#)" et "[Déployer un package](#)" dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Utiliser la console JMX

1. Lancez le navigateur Web, puis entrez l'adresse du serveur comme suit :
http://<UCMDB Nom d'hôte ou adresse IP du serveur>:8080/jmx-console.

Vous devrez peut-être vous connecter à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.

2. Sous **UCMDB**, cliquez sur **UCMDB:service=Packaging Services** pour ouvrir la page JMX MBEAN View.
3. Recherchez l'opération **listSubsystems**.
4. Entrez la valeur de l'ID du client et cliquez sur **Invoke**.
5. Cliquez sur le lien **discoveryPatterns** ou **discoveryConfigFiles**.
6. Cliquez sur la ressource à modifier.

Configuration de l'exécution d'un travail full-population

Comme l'adaptateur UCMDB 9.0x synchronise uniquement les modifications, les CI non concernés deviennent obsolètes au bout d'un certain temps. Par conséquent, l'adaptateur UCMDB 9.0x exécute par défaut un travail full-population toutes les semaines.

Pour changer la valeur du travail full-population de l'adaptateur UCMDB 9.0x :

1. Ouvrez la source de l'adaptateur CmdbAdapter.
 - a. Sélectionnez **Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > volet Ressources > CmdbAdapter**.
 - b. Sous **Adaptateurs**, cliquez avec le bouton droit sur **CmdbAdapter** et sélectionnez **Modifier la source de l'adaptateur**.
2. Dans le fichier source, recherchez l'indicateur suivant :

```
<full-population-days-interval>  
7  
</full-population-days-interval>
```

3. Modifiez la valeur comme suit :

Valeur	Description
7	Exécuter le travail full-population tous les 7 jours
1	Exécuter le travail full-population tous les jours
0	Toujours exécuter un travail full-population
-1	L'option est désactivée

Configuration des paramètres de vieillissement de CI

Cette tâche explique comment configurer le mécanisme de vieillissement des adaptateurs.

Pour plus d'informations sur le vieillissement, voir "[Mécanisme de vieillissement - Présentation](#)" dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Pour activer le vieillissement des CI :

1. Sélectionnez l'adaptateur : **Gestion de l'adaptateur > volet Ressources > Packages > <adaptateur>**
2. Dans l'onglet **Configuration de l'adaptateur**, sélectionnez comme suit une option **Activer le vieillissement** sous **Gestion des résultats** :

Valeur système par défaut	Active le vieillissement des CI à l'aide du paramètre de vieillissement par défaut défini dans les paramètres d'attribut de chaque type de CI. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Propriétés du CI " à page 1 dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Toujours activé	Active le vieillissement des CI découverts par les travaux utilisés par l'adaptateur. Remarque : Lorsque cette option est sélectionnée, le paramètre de vieillissement par défaut défini dans les paramètres d'attribut de chaque type de CI est ignoré.
Toujours désactivé	Désactive le vieillissement des CI découverts par les travaux utilisés par l'adaptateur. Remarque : Cette option remplace le paramètre de vieillissement par défaut défini dans les paramètres d'attribut de chaque type de CI.

3. Enregistrez vos modifications.

Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario

Ce scénario explique comment configurer la découverte de bases de données Oracle afin qu'il soit inutile d'entrer les informations d'identification propres à la découverte de chaque instance de base de données. La gestion des flux de données exécute une commande `extract` qui récupère l'attribut du nom de la base de données.

Dans ce scénario, nous supposons que la syntaxe suivante est utilisée dans les lignes de commande Oracle :

```
c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDDB
```

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "[Conditions préalables](#)" en bas
- "[Créez une règle de ligne de commande](#)" à la page suivante
- "[Définissez la valeur d'un attribut](#)" à la page suivante
- "[Activez le travail](#)" à page 92

1. Conditions préalables

Affichez la boîte de dialogue Editeurs des affectations d'attributs :

- a. Sélectionnez **Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte**. Dans le volet **Modules de découverte**, sélectionnez le module **Network Discovery > Host Resources and Applications > Software Element CF by Shell**. Dans l'onglet **Propriétés**, sélectionnez **Fichiers de configuration globale > applicationSignature.xml**. Pour plus d'informations, voir "[Volet Fichiers de configuration globale](#)" à page 103.

Astuce : Si le volet Fichiers de configuration globale n'apparaît pas, cliquez sur la flèche située sous le volet Requêtes déclencheurs.

- b. Cliquez sur le bouton **Modifier** pour accéder à la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel](#)" à page 130.
- c. Sélectionnez la signature à modifier. Cliquez sur le bouton **Modifier** pour accéder à la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel](#)" à page 128.
- d. Cliquez sur le bouton **Définir des attributs** pour accéder à la boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs](#)" à page 111.

2. Créez une règle de ligne de commande

Une règle de ligne de commande est un texte qui identifie le processus à découvrir, par exemple, `oracle.exe c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB`. Vous pouvez remplacer l'entrée de texte par une expression régulière pour rendre la découverte plus maniable. Par exemple, vous pouvez définir une règle qui découvre toutes les bases de données Oracle, quel que soit leur nom.

La gestion des flux de données utilise ensuite ces informations dans les lignes de commande découvertes par l'expression régulière pour affecter le nom de la base de données à l'attribut `name` d'un CI.

- a. Pour créer une ligne de commande comportant une expression régulière, cliquez sur le bouton **Ajouter** dans le volet Règles d'analyse de la boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse](#)" à page 121.
- b. Créez la règle dans la boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse :
 - Entrez un nom unique dans le champ ID de la règle : **r1**.
 - Sélectionnez **Ligne de commande** dans le champ Attribut du processus.
 - Entrez l'expression régulière suivante dans le champ Expression régulière : **.+\\s+(\\w+)\$**.

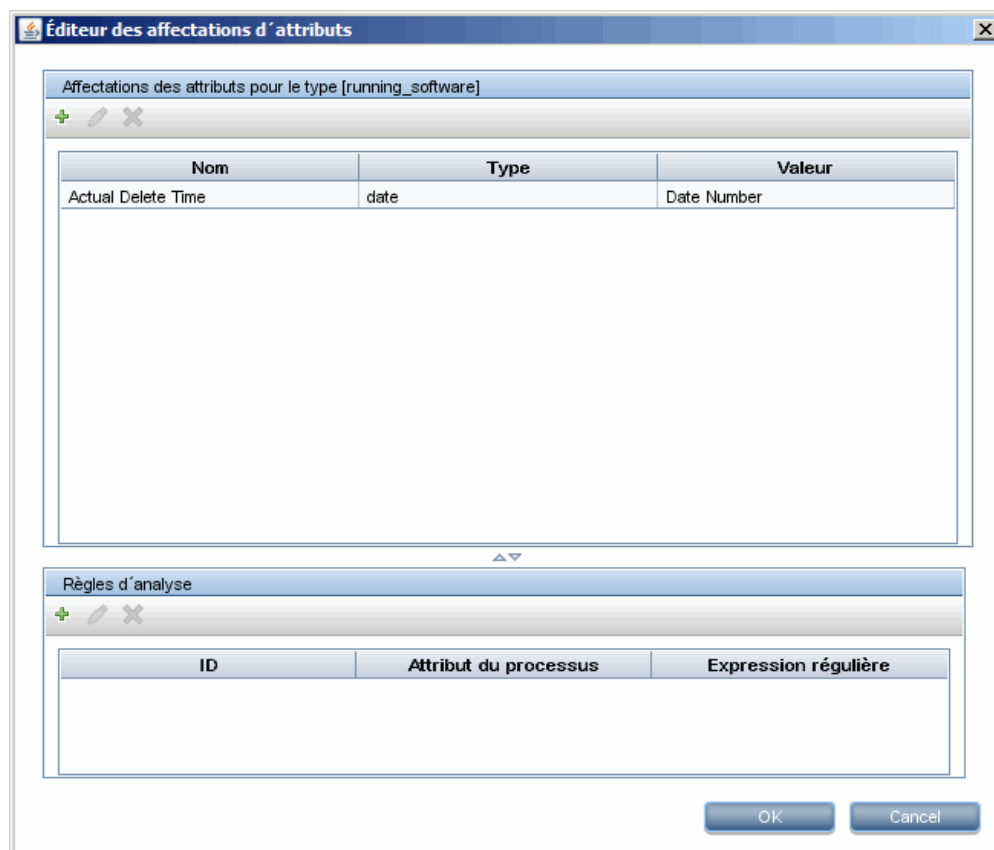
Cette expression recherche tout caractère (.), suivi d'un ou de plusieurs espaces (**+\\s+**), suivis d'un ou de plusieurs mots (**(\\w+)**) qui apparaissent à la fin de la ligne (**\$**). Vous pouvez utiliser les caractères de a à z, de A à Z ou de 0 à 9. La commande suivante correspond à cette expression : `c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB`.

3. Définissez la valeur d'un attribut

Dans cette étape, vous définissez l'attribut utilisé par la gestion des flux de données pour

découvrir les bases de données Oracle, ainsi que la valeur qu'il doit prendre.

- a. Dans la boîte de dialogue Editeur des affectations d'attributs, cliquez sur le bouton **Ajouter** dans le volet Affectations des attributs pour sélectionner l'attribut.
- b. Dans la boîte de dialogue Éditeur d'attribut :
 - Choisissez l'attribut qui contient le nom de la base de données dans la liste des attributs des types de CI Oracle, soit **The Database instance name** dans le cas présent.
 - Entrez une valeur en utilisant la syntaxe suivante : **\${<ID de la règle>(<numéro de groupe>)}**, soit **\${r1(1)}**.



Cette boîte de dialogue est configurée comme suit : la gestion des flux de données entre le premier groupe (**(\w+)**) dans l'expression régulière de la ligne de commande (**\${r1(1)}**) de l'attribut de nom du CI de la base de données Oracle.

Autrement dit, pendant la découverte, la gestion des flux de données recherche dans les fichiers de processus les lignes de commande se terminant par un ou plusieurs mots. Par exemple, la ligne de commande suivante correspond à cette expression régulière : `c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB.`

4. Activez le travail

Pour plus d'informations, voir "[Activation manuelle des modules/travaux/CI](#)" à page 206 et "[Volet Modules de découverte](#)" à page 237.

Liaison d'un document de découverte à un package de découverte


Cette tâche explique comment lier une documentation nouvelle ou mise à jour à un package de découverte.

1. Conditions préalables


- Créez le document d'aide au format PDF.
- Créez un dossier appelé **docs** et copiez votre document PDF dans ce dossier.
- Compressez le dossier **docs** et copiez-le dans votre système de fichiers local.

2. Déployez le document sur le serveur UCMDB

Sélectionnez **Administration > Gestionnaire des packages** et cliquez sur le bouton

Déployer les packages sur le serveur  pour déployer le fichier .zip contenant le document PDF à déployer. Pour plus d'informations, voir "[Déployer un package](#)" à page 1 dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

3. Liez le document au package de découverte approprié

- Sélectionnez **Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur**.
- Dans le volet **Ressources**, sélectionnez le fichier de l'adaptateur : **Packages > <nom du package> > Adaptateurs** et sélectionnez l'adaptateur auquel le document doit être lié.
- Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Dans la section **Détails** de l'onglet **Définition de l'adaptateur**, cliquez sur le bouton **Lier le document d'aide sur le contenu**  en regard de la zone **Aide sur le contenu** et sélectionnez le document d'aide que vous avez déployé.
 - Cliquez avec le bouton droit sur l'adaptateur et sélectionnez **Modifier la source de l'adaptateur** dans le menu contextuel. Recherchez la ligne **RelatedDocument** dans le code et remplacez-la par la ligne suivante :

```
<RelatedDocument>nom_du_pdf.pdf</RelatedDocument>
```

où **nom_du_pdf** est le nom du document d'aide que vous avez déployé.

Liaison d'un fichier Lisez-moi à un package de découverte

Cette tâche explique comment lier un fichier Lisez-moi nouveau ou mis à jour à un package de découverte.

1. Condition préalable

Pour lier un fichier Lisez-moi à un package de découverte, le fichier .zip du package doit se trouver dans votre système de fichiers local.

Si vous mettez à jour le fichier Lisez-moi d'un package de découverte déjà déployé sur votre serveur UCMDB, vous devez exporter le fichier .zip du package vers votre système de fichiers local avant de lier le fichier mis à jour. Pour plus d'informations sur l'exportation de packages, voir ["Exporter un package"](#) dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

2. Ajoutez le fichier Lisez-moi au fichier .zip du package de découverte

- Créez mettez à jour le fichier Lisez-moi et enregistrez-le sous le nom **Readme.txt**.
- Copiez le fichier **Readme.txt** dans la racine du fichier .zip du package.

3. Déployez le package sur le serveur UCMDB

Sélectionnez **Administration > Gestionnaire des packages** et cliquez sur le bouton

Déployer les packages sur le serveur  pour déployer le fichier .zip contenant le fichier Lisez-moi. Pour plus d'informations, voir ["Déployer un package"](#) dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Filtrage des résultats de la sonde

Le **filtrage global** permet de filtrer les résultats de la sonde pour tous les adaptateurs afin d'envoyer uniquement les résultats intéressants au serveur UCMDB.

Vous pouvez également filtrer des adaptateurs spécifiques. Pour plus d'informations, voir ["Onglet Configuration de l'adaptateur"](#) à page 104.

Remarque :

- Vous pouvez utiliser des expressions régulières dans des filtres.
- Les attributs du filtre doivent être uniquement du type **string**. Pour plus d'informations sur les types d'attribut de CI, voir ["Page Attributs"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.
- Un résultat est considéré comme correspondant si toutes les valeurs des attributs du filtre et du CI sont identiques (si un des attributs du CI n'est pas spécifié dans le filtre, tous les résultats de cet attribut correspondent au filtre).
- Un CI peut correspondre à plusieurs filtres. Le CI est supprimé ou conservé selon le filtre dans lequel il se trouve.
- **Filtrage récursif.** Le filtrage global permet de filtrer un CI afin qu'il soit exclu des résultats du filtre. Il peut s'agir d'un CI racine contenant d'autres CI ou des relations. Pendant le processus de filtrage, les relations et les CI inclus dans le CI racine ainsi que les CI associés sont ajoutés par défaut aux résultats du filtre, y compris le CI racine. Ceci peut générer des résultats inattendus. Le **filtrage récursif** corrige cette anomalie en vérifiant que les relations ou les CI contenus dans un CI racine exclu des résultats en soient également exclus de sorte que le CI racine soit définitivement introuvable.

Pour activer le filtrage récursif :

Dans le fichier **globalFiltering.xml**, attribuez la valeur **true** à l'attribut **recursiveFilter**.

Remarque : Par défaut, le filtrage récursif est désactivé (**recursiveFilter = false**).

- La gestion des flux de données applique d'abord le filtre **<includeFilter>** puis le filtre **<excludeFilter>** sur les résultats du filtre **<includeFilter>**.

Configurer un filtre

Ouvrez le fichier **globalFiltering.xml** (module **Gestion de l'adaptateur > volet Ressources > Packages > DDM Infra > Fichiers de configuration**).

Le code apparaît dans le volet d'affichage :

```
<resultFilters>
  <excludeFilter>
    <vector />
  </excludeFilter>
  <includeFilter>
    <vector />
  </includeFilter>
</resultFilters>
```

- **<excludeFilter>**. Lorsqu'un marqueur de vecteur est ajouté à ce filtre, tous les CI correspondant au filtre sont supprimés. Si ce marqueur reste vide, tous les résultats sont envoyés au serveur.
- **<includeFilter>**. Lorsqu'un marqueur de vecteur est ajouté à ce filtre, tous les CI qui ne correspondent pas au filtre sont supprimés. Si ce marqueur reste vide, tous les résultats sont envoyés au serveur.

L'exemple suivant représente un CI IpAddress comportant des attributs d'adresse et de domaine :

```
<vector>
  <object class="ip_address">
    <attribute name="name"
type="String">192\168\82\17.*</attribute>
    <attribute name="routing_domain"
type="String">DefaultProbe</attribute>
  </object>
</vector>
```

Si ce vecteur est défini dans **<includefilter>**, tous les résultats qui ne correspondent **pas** au filtre sont supprimés. Les résultats envoyés au serveur sont ceux dans lesquels ip_address correspond à l'expression régulière **192\168\82\17.***, et ip_domain à **DefaultProbe**.

Si ce vecteur est défini dans **<excludeFilter>**, tous les résultats correspondant au filtre sont supprimés. Les résultats envoyés au serveur sont ceux dans lesquels ip_address ne correspond **pas** à l'expression régulière **192\168\82\17.***, et ip_domain correspond à **notDefaultProbe**.

L'exemple suivant représente un CI ip_subnet sans attribut :

```
<vector>
  <object class="ip_subnet">
```

```
</object>  
</vector>
```

Configurer un filtre pour ignorer la casse

Vous pouvez configurer un filtre pour ignorer la casse en ajoutant le préfixe **(?i)** à une expression régulière. Par exemple, **(?i)DefaultProbe** trouve **defaultprobe** et **DefaultProbe**.

L'exemple suivant supprime toutes les occurrences de l'attribut **DefaultdoMain** car le code du vecteur se trouve dans la section **<excludeFilter>** :

```
<resultFilters>  
  <excludeFilter>  
    <vector>  
      <object class="ip_address">  
        <attribute name="routing_domain" type="String">(?i)  
          DefaultdoMain</attribute>  
      </object>  
    </vector>  
  </excludeFilter>  
  <includeFilter>  
    <vector />  
  </includeFilter>  
</resultFilters>
```

Gestion de l'adaptateur - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

- "Onglet définition de l'adaptateur" à la page suivante
- "Onglet Configuration de l'adaptateur" à page 104
- "Fenêtre Gestion de l'adaptateur" à page 109
- "Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur" à page 109
- "Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs" à page 111
- "Boîte de dialogue Éditeur d'attribut" à page 111
- "Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée" à page 112
- "Volet Fichiers de configuration" à page 113
- "Boîte de dialogue Modifier un processus" à page 115
- "Boîte de dialogue Rechercher la ressource/des travaux" à page 116
- "Boîte de dialogue Rechercher le texte" à page 117
- "Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée" à page 118
- "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse" à page 121



- "Boîte de dialogue Éditeur des autorisations" à page 122
- "Volet Ressources" à page 123
- "Fenêtre Éditeur de script" à page 126
- "Volet Scripts" à page 126
- "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel" à page 128
- "Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel" à page 130

Onglet définition de l'adaptateur

Permet de définir un adaptateur en spécifiant les types de CI à découvrir par l'adaptateur et les protocoles nécessaires à la découverte.

Accès	Gestion de l'adaptateur > Volet Ressources > Packages > <adaptateur>
Tâches connexes	" Implémentation d'un adaptateur de découverte " dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal Cmdb</i>






Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :




Élément de l'interface	Description
Catégorie de l'adaptateur	Permet de classer les adaptateurs par catégorie.
Aide sur le contenu	<p>Document d'aide associé à l'adaptateur, au format PDF.</p> <p>Pour modifier le document d'aide associé à l'adaptateur, procédez de l'une des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur  et sélectionnez le fichier PDF approprié. • Cliquez avec le bouton droit sur l'adaptateur dans la structure de l'arborescence des ressources et sélectionnez Modifier la source de l'adaptateur. Recherchez la ligne suivante dans le code : <pre><RelatedDocument>nom_du_pdf.pdf</RelatedDocument></pre> et modifiez le nom du fichier PDF. <p>Pour détacher le document d'aide sélectionné, cliquez sur .</p>
Description	Description détaillée de la fonction de l'adaptateur comprenant des remarques pertinentes.
Nom affiché	Nom affiché permettant d'identifier l'adaptateur.
Type	Adaptateurs de découverte : jython ; adaptateurs d' intégration : divers types.

Élément de l'interface	Description
Used as Integration Adapter	<p>Sélectionnez cette option pour définir l'adaptateur comme adaptateur d'intégration.</p> <p>Remarque : Ces adaptateurs ne peuvent pas être utilisés pour définir des travaux de découverte et sont accessibles uniquement via le module Studio d'intégration.</p>

Volet Entrée

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Type de CI d'entrée 	<p>Le type de CI d'entrée est utilisé comme entrée d'adaptateur. Pour plus d'informations, voir "Définition d'une entrée d'adaptateur (type de CI déclencheur et requête d'entrée)" dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Cliquez sur ce bouton pour choisir le type de CI à utiliser comme entrée.</p>
	Modifier la requête d'entrée. Permet de modifier la requête d'entrée.
	Supprimer la requête d'entrée. Permet de supprimer la requête d'entrée.
Requête d'entrée	<p>Permet de définir une requête pour valider les CI déclencheurs des travaux qui exécutent cet adaptateur (les CI correspondant à la requête déclenchée du travail doivent correspondre également à la requête d'entrée).</p> <ul style="list-style-type: none"> Cliquez sur le bouton Modifier la requête d'entrée  pour ouvrir la fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée. Cliquez sur le bouton Supprimer la requête d'entrée  pour supprimer la requête d'entrée de l'adaptateur. <p>Pour définir des CI pouvant être des CI déclencheurs pour les travaux qui exécutent un adaptateur spécifique, voir "Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée" à page 118. Pour plus d'informations, voir "CI déclencheurs et requêtes déclencheurs" à page 21</p> <p>Pour consulter un exemple de définition de requête d'entrée, voir "Exemple de définition de requête d'entrée" dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> Comme ce champ est facultatif, les adaptateurs n'incluent pas tous une requête d'entrée. Le paramètre Aucune signifie que l'adaptateur ne contient aucune définition de requête d'entrée.





Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Pour garantir que la sonde des flux de données soit toujours actualisée avec les modifications possibles apportées aux données du CI déclencheur, vous pouvez configurer UCMDB de façon à recalculer périodiquement les données du CI déclencheur et à envoyer les modifications à la sonde des flux de données. Pour plus d'informations, voir "Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données" à page 29. Cette option est désactivée par défaut, car elle peut nuire aux performances.
Données du CI déclenché	<p> . Permet d'ajouter un CI déclencheur à l'adaptateur.</p> <p> . Permet de supprimer un CI déclencheur de l'adaptateur.</p> <p> Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le script patron dans un éditeur de texte externe. Permet de modifier les données du CI déclencheur dans la boîte de dialogue Éditeur de paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nom. Cette information est nécessaire pour exécuter une tâche sur un CI. Elle est transmise au CI demandé dans la tâche. <p>Important : N'utilisez pas id pour une entrée de données de CI déclenché, car il s'agit d'un nom réservé.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valeur. Valeur de l'attribut. Les variables sont écrites selon la syntaxe suivante : <code>\${VARIABLE_NAME.attributeName}</code> où VARIABLE_NAME peut être l'un des trois paramètres prédéfinis : <ul style="list-style-type: none"> SOURCE. CI opérant comme déclencheur de la tâche. HOST. Nœud contenant le CI déclenché. PARAMETERS. Paramètre défini dans la section des paramètres. <p>Vous pouvez créer une variable. Par exemple, <code>\${SOURCE.network_netaddr}</code> indique que le CI déclencheur est un réseau.</p>

Volet Scripts utilisés

Affiche les scripts utilisés par l'adaptateur sélectionné.

Important	Ce volet apparaît uniquement pour les adaptateurs Jython.
------------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :






Élément de l'interface	Description
	Déplacer vers le haut/bas. Permet de modifier l'ordre des scripts. La gestion des flux de données exécute les scripts dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans ce volet.
	Ajouter un script. Permet d'ajouter un script à l'adaptateur.
	Supprimer le script. Permet de supprimer un script de l'adaptateur.
	Modifier. Permet de modifier le script sélectionné dans l'éditeur de script qui apparaît.
<Scripts>	Liste des scripts Jython utilisés par l'adaptateur.

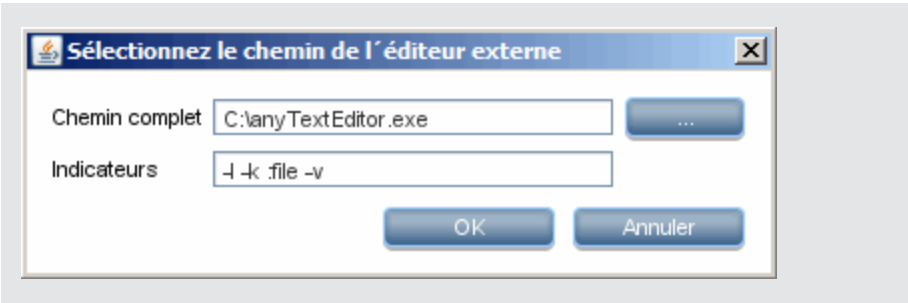



Volet Étapes du flux de travail

Affiche uniquement l'élément de **workflow** du script d'adaptateur sélectionné.

Important	Disponible uniquement pour les adaptateurs qui contiennent des flux de travail Exemple : Adaptateur UDAgentManagement
------------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Rechercher le texte. Permet de rechercher un texte spécifique dans les étapes de flux de travail. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Rechercher le texte " à page 117.
	Aller à la ligne. Permet d'atteindre un texte spécifique dans les étapes de flux de travail. Entrez le numéro de ligne dans la boîte de dialogue Go To Line et appuyez sur ENTRÉE .
	Ouvrir l'éditeur externe. Ouvre les étapes de flux de travail dans un éditeur de texte externe. Condition préalable : Cliquez sur le bouton Modifier les préférences de l'éditeur externe  pour définir le chemin d'accès à un éditeur externe. Si vous ne définissez aucun éditeur externe, vous serez invité à en indiquer un lorsque vous cliquerez sur le bouton Ouvrir l'éditeur externe.
	Modifier les préférences de l'éditeur externe. Cliquez sur ce bouton pour modifier les préférences de l'éditeur externe. Vous pouvez exécuter l'éditeur en ajoutant des indicateurs dans le chemin. Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier le nom de fichier. En revanche, vous pouvez utiliser les indicateurs liés à votre éditeur externe pour extraire le nom de






Élément de l'interface	Description
	<p>fichier tels que :file.</p> <p>Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :</p>  <p>Si aucun indicateur n'est défini, le nom de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin.</p>
	Passer en mode éditeur. Permet de passer de l'éditeur avancé proposé par défaut à un éditeur de texte simple.
Informations de validation	<p>Cette zone indique si la définition est valide ou non :</p> <ul style="list-style-type: none">  Indique que la définition est valide.  Indique que la définition contient une erreur.

Volet Autorisations requises

Permet d'afficher les autorisations que vous avez définies pour un adaptateur.



Accès	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > sélectionnez un adaptateur > onglet Définition de l'adaptateur > volet Autorisations requises.
Important	<ul style="list-style-type: none"> Déroulement des étapes : <ul style="list-style-type: none"> Configurez les autorisations dans la boîte de dialogue Éditeur des autorisations. Affichez les autorisations dans ce volet. Affichez les autorisations d'un travail spécifique lorsque vous utilisez des travaux dans la fenêtre Panneau de configuration de la découverte. Pour plus d'informations sur les champs de ce volet, voir "Boîte de dialogue Éditeur des autorisations" à page 122.
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> "Boîte de dialogue Éditeur des autorisations" à page 122 "Fenêtre Autorisations de découverte" à page 241 "Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux" à page 199

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur des autorisations pour vous permettre d'ajouter un objet d'autorisation. La boîte de dialogue Éditeur des autorisations s'affiche. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des autorisations " à page 122.
	Modifier. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur des autorisations pour vous permettre de modifier un objet d'autorisation. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des autorisations " à page 122.
	Supprimer. Permet de supprimer un objet d'autorisation sélectionné.
	Remonter/Descendre l'autorisation d'un niveau. Permet de modifier l'ordre des autorisations. Sélectionnez l'objet d'autorisation et cliquez sur la flèche vers le haut ou vers le bas. L'ordre défini ici est celui dans lequel les informations d'identification sont vérifiées.
	Exporter les données vers un fichier. Permet d'exporter un objet d'autorisation au format Excel, PDF, RTF, CSV ou XML. Pour plus d'informations, voir " Mode Parcourir les vues " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .




Volet Protocoles de découverte obligatoires

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter le protocole requis. Permet d'ajouter un protocole obligatoire.
	Supprimer le protocole requis. Permet de supprimer un protocole existant qui n'est plus nécessaire.
<Protocoles>	<p>Liste des protocoles requis par l'adaptateur pour la tâche. Par exemple, le protocole NTCMD avec son nom d'utilisateur, mot de passe et autres paramètres est nécessaire à la gestion des flux de données pour accéder à un système Windows.</p> <p>Pour plus d'informations sur les protocoles pris en charge, voir <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>

Volet Types de CI détectés

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :




Élément de l'interface	Description
	Ajouter le type de CI détecté. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée qui permet de sélectionner le type de CI à découvrir par l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée " à page 112.
	Supprimer le type de CI détecté. Permet de supprimer le type de CI de la liste des types de CI à découvrir par l'adaptateur.
	Afficher les types de CI détectés sous forme de carte. Ouvre la fenêtre Carte des types de CI détectés qui permet d'afficher la carte graphique des relations et des types de CI découverts par l'adaptateur.
Types de CI	Liste des types de CI découverts par l'adaptateur.

Volet Fichiers de configuration globale

Permet d'ajouter à l'adaptateur les fichiers de configuration par défaut ainsi que les fichiers de configuration spécifiques qui lui sont nécessaires.




Important	<p>Le fichier applicationsSignature.xml contient la liste de toutes les applications que la gestion des flux de données tente de détecter dans l'environnement.</p> <p>Le fichier de configuration applicationsSignature.xml ouvre la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel" à page 130.</p>
Tâches connexes	"Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario" à page 90

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Fichiers de configuration globale qui permet de sélectionner les fichiers de configuration nécessaires à l'adaptateur.
	Supprimer. Permet de supprimer le fichier de configuration sélectionné.
	<p>Modifier. Ouvre le fichier de configuration sélectionné dans l'éditeur approprié.</p> <p>Par exemple, le fichier msServerTypes.xml ouvre l'éditeur de script.</p>

Volet Paramètres de l'adaptateur

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter un paramètre. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur de paramètres qui permet de saisir les détails relatifs à un nouveau paramètre. La valeur que vous entrez ici est affectée à l'attribut.
	Supprimer le paramètre. Permet de supprimer le paramètre sélectionné.
	Modifier le paramètre. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur de paramètres qui permet de modifier la définition du paramètre sélectionné.
Nom	Chaque ligne représente une définition du paramètre.
Valeur	Séparez les valeurs par une virgule.

Onglet Configuration de l'adaptateur

Permet de définir des options supplémentaires liées à l'exécution de l'adaptateur et au filtrage des résultats.

Accès	Sélectionnez un adaptateur dans le volet Ressources et cliquez sur l'onglet Configuration de l'adaptateur .
Important	Cliquez sur le bouton Enregistrer pour enregistrer les modifications que vous effectuez.
Voir aussi	"Fichier DataFlowProbe.properties " à page 58

Volet Sélection de la sonde

Permet de spécifier la sonde à utiliser avec un adaptateur. Pour plus d'informations, voir "[Remplacer la sélection de la sonde - Facultatif](#)" dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal C MDB*.

Volet Options d'exécution


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Créer un journal de communication	<p>Sélectionnez cette option pour créer un fichier journal de communication qui consigne les connexions entre la sonde et un ordinateur distant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toujours. Un journal de communication est créé pour cette session. • Jamais. Aucun journal de communication n'est créé pour cette session. • Sur échec. Un journal de communication est créé pour cette session

Élément de l'interface	Description
	<p>uniquement en cas d'échec de l'exécution.</p> <p>Par conséquent, la gestion des flux de données signale les erreurs (contrairement aux avertissements qui ne génèrent pas de journal de communication). Cette fonctionnalité est utile lorsque vous devez analyser des requêtes ou des opérations qui prennent du temps, envoyer des données à analyser à différents emplacements, etc. Si le travail se termine sans erreur, aucun journal n'est créé.</p> <p>Si un journal a été créé, la gestion des flux de données l'extrait de la sonde et l'affiche selon la demande définie dans le volet Statut de Découverte. Pour plus d'informations, voir "Volet Statut de Découverte" à page 229.</p> <p>Remarque : Vous pouvez toujours extraire les journaux de communication des 10 dernières exécutions à des fins de débogage, même si la valeur Sur échec est définie pour l'option Créer un journal de communication.</p> <p>Les fichiers journaux de communication sont créés dans le dossier C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\communicationLog de Probe Manager. Pour plus d'informations sur l'utilisation des journaux de communication, voir "Enregistrement du code GFD" dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>.</p>
Inclure les résultats dans le journal des communications	Sélectionnez cette option pour activer la capture des résultats découverts avec le journal de communication créé. Ces résultats peuvent contribuer à détecter divers problèmes de découverte.
Temps max. d'exécution	Temps maximal autorisé pour l'exécution d'un adaptateur sur un CI déclencheur.
Unités d'exécution max.	<p>Chaque travail est exécuté à l'aide de plusieurs threads (unités d'exécution). Vous pouvez définir un nombre maximal de threads pouvant être utilisés simultanément lors de l'exécution d'un travail. Si vous ne renseignez pas cette zone, le nombre de threads par défaut de la sonde est utilisé (8).</p> <p>La valeur par défaut est définie dans le fichier DiscoveryProbe.properties du paramètre appilog.agent.local.services.defaultMaxJobThreads.</p> <p>Remarque : Les travaux du module Network – Host Resources and Applications requièrent une connexion permanente à la base de données interne de la sonde. Par conséquent, ces travaux sont limités à un maximum de 20 threads simultanés (soit le nombre maximal de connexions simultanées autorisées dans la base de données interne). Pour plus de détails, voir « Host Resources and Applications Discovery » dans le manuel <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>

Volet Gestion des résultats

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Activer le vieillissement	<p>Le mécanisme de vieillissement spécifie la période qui doit s'écouler pour les CI découverts avant que la gestion des flux de données ne traite ces CI comme obsolètes et les supprime. Sélectionnez l'une des options de vieillissement suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valeur système par défaut : utilisez la valeur par défaut du système pour l'attribut Activer le vieillissement de chaque type de CI. • Toujours activé : sélectionnez cette option pour que le mécanisme de vieillissement soit toujours activé. • Toujours désactivé : sélectionnez cette option pour que le mécanisme de vieillissement soit toujours désactivé. <p>La valeur que vous définissez ici pour chaque résultat de CI est transmis à UCMDb par les travaux de cet adaptateur.</p> <p>Pour plus d'informations sur le vieillissement, voir "Mécanisme de vieillissement - Présentation" dans le <i>Manuel d'administration HP Universal Cmdb</i>.</p>
Activer la suppression automatique	<p>Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toujours. L'option Suppression automatique ou Candidat à la suppression est toujours activée, que la découverte ait réussi ou échoué. • Sur Réussite ou Avertissement. L'option Suppression automatique ou Candidat à la suppression est activée uniquement lorsque la découverte réussit ou se termine avec un avertissement. Dans le cas d'une erreur de découverte, aucune suppression n'est effectuée et les CI ne sont pas marqués comme candidats à la suppression. • Uniquement sur Réussite. L'option Suppression automatique ou Candidat à la suppression est activée uniquement lorsque la découverte réussit. Dans le cas d'une erreur de découverte ou d'un avertissement, aucun élément n'est supprimé et les CI ne sont pas marqués comme candidats à la suppression (option par défaut). <p>La sélection de cette option active la zone Suppression automatique dans laquelle vous sélectionnez des types de CI spécifiques à supprimer ou à définir comme candidats à la suppression, si la sonde des flux de données ne les trouve pas lors de son prochain appel.</p> <p>Pour sélectionner des types de CI, cliquez sur le bouton Ajouter . Dans la boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée, choisissez les types de CI qui doivent être supprimés automatiquement.</p> <p>Les modifications que vous effectuez ici sont ajoutées au fichier d'adaptateur, par exemple :</p> <pre><resultMechanism isEnabled="true"></pre>

Élément de l'interface	Description
	<pre><autoDeleteCITs isEnabled="true"> <CIT>shell</CIT> <candidateForDeletionCIT>node </candidateForDeletionCIT> </autoDeleteCITs> </resultMechanism></pre> <p>Pour plus d'informations sur le traitement de la suppression des CI par la sonde des flux de données, voir "CI et relations supprimés automatiquement et CI candidats à la suppression" à page 87.</p>
Activer la collecte des données 'Découvertes par'	<ul style="list-style-type: none"> • Case à cocher activée. La gestion des flux de données collecte les données dans les résultats de l'exécution de l'adaptateur. Ces données sont ensuite utilisées pour activer la redécouverte des CI. Elles sont nécessaires au bon fonctionnement de l'onglet Découverte dans l'Univers IT. La fonction de statut de découverte basée sur une vue exploite également ces données pour agréger le statut de découverte complète de certaines vues. • Case à cocher désactivée. La gestion des flux de données ne collecte pas ces données. Cette case à cocher doit être désactivée pour les adaptateurs dont la redécouverte n'est pas utile. Il en est ainsi, par exemple, pour le travail <i>Range IPs by ICMP</i> car son CI déclencheur étant Probe Gateway, tous les CI découverts par ce travail disposent du même CI déclencheur. Si cette case à cocher était activée, une tentative de redécouverte sur une vue contenant une seule adresse IP déclencherait un balayage par une commande ping sur l'ensemble du réseau du client, ce qui ne serait pas souhaitable. <p>Les résultats des travaux de cet adaptateur n'apparaissent dans la boîte de dialogue de découverte de la vue que si cette case à cocher est activée. Pour plus d'informations, voir "Vérifier le statut de découverte d'application (Redécouvrir une vue)" et "Boîte de dialogue Afficher le statut de découverte et les changements de la vue" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>.</p>
Enable reporting of empty values	<p>Lorsque cette option est sélectionnée, la sonde des flux de données transmet à UCMDB les valeurs vides des propriétés découvertes.</p> <p>Valeur par défaut : activée</p>
Activer la mise à jour 'Heure du dernier accès'	<p>Lorsque cette case à cocher est activée, la propriété Heure du dernier accès du CI est mise à jour si celui-ci est concerné lors de l'exécution d'un travail d'intégration ou de découverte. Cette option indique que le CI représente un composant actif dans le système et qu'elle empêche le CI de devenir candidat à la suppression.</p> <p>Pour plus d'informations sur le mécanisme de vieillissement et les candidats à la suppression, voir "Mécanisme de vieillissement - Présentation" dans le</p>

Élément de l'interface	Description
	<p><i>Manuel d'administration HP Universal CMDB .</i></p> <p>Remarque : Si cette option n'est pas sélectionnée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les nouveaux CI, la propriété Heure du dernier accès prend la même valeur que la propriété Heure de création • Pour les CI existants, les activations suivantes du travail mettent toujours à jour la propriété LastModifiedTime mais pas la propriété Heure du dernier accès. <p>Exemple de cas d'utilisation</p> <p>Les données importées d'une source externe peuvent inclure des métadonnées relatives aux CI. Si cette option est activée, les CI sont mis à jour avec les métadonnées et leur valeur Heure du dernier accès est mise à jour. La désactivation de cette option peut être utile si vous ne voulez ni modifier le statut de vieillissement ni la candidature à la suppression de ces CI. Dans ce cas, les informations sont ajoutées aux CI mais leur propriété Heure du dernier accès reste inchangée.</p>
Échec de tout le lot à cause de CI non valides	<p>Si un ensemble d'objets (1 000 objets, par exemple) comprend un CI non valide (tel qu'un nœud impossible à identifier en raison d'une information topologique manquante), le moteur de rapprochement supprime entièrement l'ensemble des objets et ne l'envoie pas à CMDB. Il s'agit du comportement par défaut.</p> <p>Désactivez cette case à cocher si vous voulez envoyer les résultats à CMDB dans lesquels seuls les CI non valides (et leur topologie) sont supprimés. Dans l'exemple précédent, 999 objets seraient ainsi traités. UCMDDB affiche un message d'erreur lorsque vous affichez les résultats.</p>

Volet Regroupement des résultats

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Intervalle de groupement (en secondes)	<p>Pour regrouper des résultats dans la sonde avant de les envoyer au serveur, entrez la valeur indiquant la durée de conservation des résultats dans la sonde avant leur transfert dans le serveur.</p> <p>La valeur par défaut est 30 secondes.</p> <p>Remarque: Si vous entrez une valeur dans les deux zones, la gestion des flux de données applique la valeur qui est atteinte en premier.</p>
Nombre max. de CI dans le groupe	<p>Indiquez le nombre de CI à cumuler dans la sonde avant leur transfert dans le serveur.</p> <p>La valeur par défaut est 5 000.</p>

Fenêtre Gestion de l'adaptateur

Permet d'afficher ou de modifier les valeurs de paramètre par défaut utilisées pour le processus de gestion des flux de données (GFD).


Accès	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur ou cliquez avec le bouton droit sur un travail dans la fenêtre Panneau de configuration de la découverte et cliquez sur Aller à l'adaptateur .
Important	<p>Remarque : Un astérisque (*) placé en regard d'une ressource (adaptateur, script ou fichier de configuration) signifie que la ressource a été modifiée depuis le déploiement du package (dans lequel elle est incluse). Si le package d'origine est redéployé, les modifications sont supprimées de la ressource. Pour enregistrer les modifications, placez la ressource dans un nouveau package et déployez ce dernier (l'astérisque disparaît).</p> <p>Attention : Seuls les administrateurs qualifiés en matière de gestion des flux de données doivent supprimer des packages.</p>
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97 • "Volet Fichiers de configuration globale" à page 103 • "Onglet Configuration de l'adaptateur" à page 104 • "Volet Scripts" à page 126 • "Volet Ressources" à page 123 • "Volet Fichiers de configuration" à page 113 • <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>





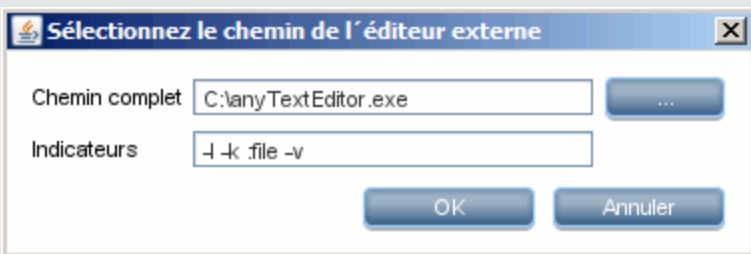




Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur

Permet de modifier un script d'adaptateur.

Accès	Cliquez avec le bouton droit sur un adaptateur dans le volet Ressources et sélectionnez Modifier la source de l'adaptateur .
Voir aussi	"Volet Ressources" à page 123

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Rechercher le texte. Permet de rechercher un texte spécifique dans la définition de l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Rechercher le texte " à page 117.

Élément de l'interface	Description
	<p>Aller à la ligne. Permet d'atteindre une ligne spécifique dans la définition de l'adaptateur. Entrez le numéro de ligne dans la boîte de dialogue Go To Line et appuyez sur ENTRÉE.</p>
	<p>Ouvrir l'éditeur externe. Ouvre la définition de l'adaptateur dans un éditeur de texte externe.</p> <p>Condition préalable : Cliquez sur le bouton Modifier les préférences de l'éditeur externe  pour définir le chemin d'accès à un éditeur externe. Si vous ne définissez aucun éditeur externe, vous serez invité à en indiquer un lorsque vous cliquerez sur le bouton Ouvrir l'éditeur externe.</p>
	<p>Modifier les préférences de l'éditeur externe. Cliquez sur ce bouton pour modifier les préférences de l'éditeur externe. Vous pouvez exécuter l'éditeur en ajoutant des indicateurs dans le chemin.</p> <p>Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier le nom de fichier. En revanche, vous pouvez utiliser les indicateurs liés à votre éditeur externe pour extraire le nom de fichier tels que :file.</p> <p>Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :</p> <div data-bbox="487 997 1372 1291">  </div> <p>Si aucun indicateur n'est défini, le nom de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin.</p>
	<p>Passer en mode éditeur. Permet de passer de l'éditeur avancé proposé par défaut à un éditeur de texte simple.</p>
Informations de validation	<p>Cette zone indique si la définition est valide ou non :</p> <ul style="list-style-type: none">  Indique que la définition est valide.  Indique que la définition contient une erreur.  Indique que la définition n'a pas pu être validée.




Élément de l'interface	Description
	<p>Remarque : Il peut s'agir d'une erreur interne générée pendant la validation. Cependant, ce type d'erreur ne vous empêche en aucun cas d'enregistrer votre définition dans le serveur. Pour plus d'informations, voir %temp%\UcmdbLog\error.log. Pour obtenir de l'aide, contactez l'Assistance HP Software.</p>

Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs

Permet de définir une expression régulière qui découvre un logiciel en exécution selon la valeur d'un attribut de type de CI.

Accès	Cliquez sur Définir des attributs dans la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel.
Tâches connexes	"Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario" à page 90
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse" à page 121 • "Boîte de dialogue Éditeur d'attribut" en bas • "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel" à page 128

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter une expression régulière qui détermine l'attribut du CI à découvrir ou pour ajouter un attribut.
	Cliquez sur ce bouton pour modifier une expression régulière ou un attribut existant.
	Cliquez sur ce bouton pour supprimer l'expression régulière ou l'attribut.
Affectations des attributs pour le type	Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Éditeur d'attribut" en bas.
Règles d'analyse	Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse" à page 121.

Boîte de dialogue Éditeur d'attribut

Permet de définir une règle qui découvre un type de CI en fonction d'un attribut. L'attribut est défini en fonction d'une expression régulière.

Accès	Éditeur des règles d'identification du logiciel > bouton Définir des
--------------	--

	attributs > Éditeur des affectations d'attributs. Cliquez sur le bouton Ajouter dans le volet Affectations des attributs pour le type .
Tâches connexes	"Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario" à page 90
Voir aussi	"Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse" à page 121

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :


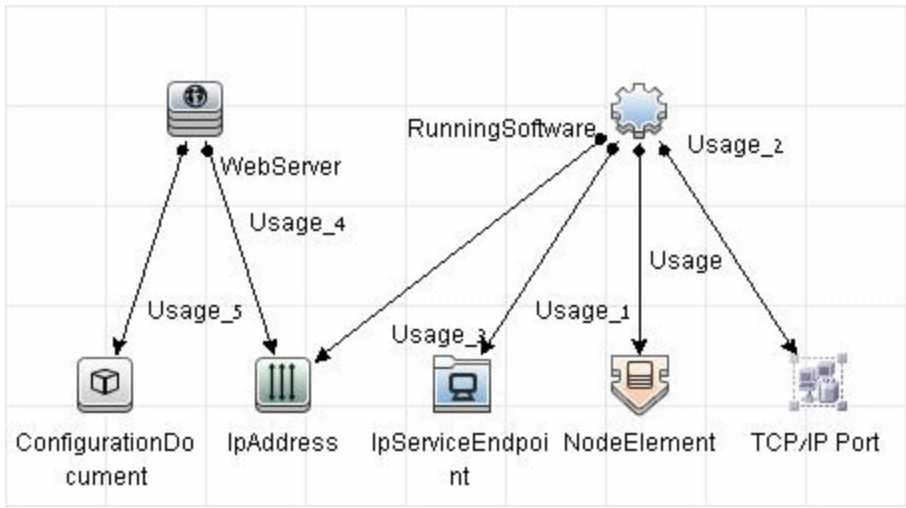
Élément de l'interface	Description
Nom	Choisissez un nom dans la liste des attributs du type de CI sélectionné dans l'éditeur. Ce nom d'attribut est remplacé par la valeur trouvée par l'expression régulière. Pour rechercher un attribut, saisissez d'abord son nom.
Type	Type d'opération défini pour l'attribut, par exemple, boolean, string, date, etc.
Valeur	<p>Cette valeur remplace le nom indiqué dans le champ ID de la règle de la boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse.</p> <p>Utilisez la syntaxe suivante pour la valeur :</p> <pre><code>\${<ID de la règle>(<numéro du groupe>)}</code></pre> <p>Par exemple, `\${DB_SID(1)}` signifie que la gestion des flux de données doit rechercher l'ID de règle DB_SID et extraire l'expression régulière associée.</p> <p>La gestion des flux de données extrait ensuite le code du premier groupe (1). Par exemple, dans l'expression régulière .+s+(lw+)\$, le premier groupe est (lw+)\$, ce qui signifie qu'un ou plusieurs mots apparaissent à la fin de la ligne.</p>

Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée

Permet de choisir les types de CI que doit découvrir l'adaptateur sélectionné et de limiter les liens afin qu'ils soient mappés uniquement lorsqu'ils lient des types de CI spécifiques.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur. Dans le volet Ressources, sélectionnez un adaptateur. Dans l'onglet Définition de l'adaptateur > volet Types de CI détectés, cliquez sur le bouton Ajouter le type de CI détecté. • Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur. Dans le volet Ressources, sélectionnez un adaptateur. Dans l'onglet Configuration de l'adaptateur > onglet Gestion des résultats, activez la case à cocher Activer la suppression automatique et cliquez sur le bouton Ajouter dans le volet Suppression automatique.
--------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :






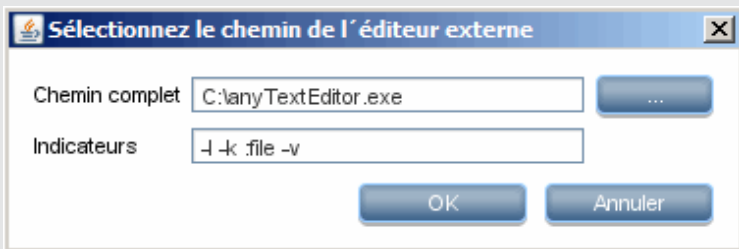
Élément de l'interface	Description
Lien	<p>Permet à la gestion des flux de données de découvrir des types de CI uniquement lorsqu'ils sont liés par les types de lien que vous sélectionnez dans cette zone.</p> <p>Remarque : Cette section s'applique uniquement à l'ajout d'un type de CI découvert, et non à la définition de types de CI pour suppression automatique.</p> <p>Sélectionnez un type de lien dans la liste et cliquez sur le bouton  dans les zones Extrémité 1 et Extrémité 2 pour ouvrir la boîte de dialogue Choisir un type de CI. Choisissez les types de CI que la gestion des flux de données devra mapper une fois qu'ils seront liés par le type de lien sélectionné.</p> <p>Remarque : La gestion des flux de données reconnaît automatiquement les liens entre les CI et les ajoute à la carte des types de CI détectés. Cependant, pendant l'écriture de l'adaptateur, vous pourriez avoir besoin d'exclure des liens entre certains types de CI. Par exemple, les nœuds et les adresses IP d'une part, et les nœuds et les ports d'autre part, sont liés par le type usage. Vous pourriez avoir besoin de recevoir uniquement les résultats des nœuds et des adresses IP reliés entre eux par le lien usage, et non les résultats des nœuds et des ports. Les liens Extrémité 1 et Extrémité 2 déterminent le résultat reçu de l'adaptateur et ce résultat est représenté dans la carte, comme dans l'exemple suivant :</p>  <pre> graph TD WebServer[WebServer] -- Usage_4 --> ConfigurationDocument[ConfigurationDocument] WebServer -- Usage_5 --> IPAddress[IPAddress] RunningSoftware[RunningSoftware] -- Usage_3 --> ConfigurationDocument RunningSoftware -- Usage_1 --> NodeElement[NodeElement] RunningSoftware -- Usage_2 --> TCP/IP Port[TCP/IP Port] ConfigurationDocument -- Usage_5 --> IPAddress IPAddress -- Usage_3 --> IpServiceEndpoint[IpServiceEndpoint] IpServiceEndpoint -- Usage_1 --> NodeElement NodeElement -- Usage --> TCP/IP Port </pre>
Objet	<p>Sélectionnez le type de CI à ajouter à la liste des types de CI qu'un adaptateur doit découvrir. Enregistrez les modifications en cliquant sur le bouton Enregistrer en bas du volet Définition de l'adaptateur.</p>




Volet Fichiers de configuration

Permet de modifier un fichier de configuration appartenant à un package. Par exemple, vous pouvez modifier le fichier **portNumberToPortName.xml** de façon à découvrir des numéros, des noms ou des types de port spécifiques.

Accès	Cliquez sur un fichier de configuration dans le volet Ressources.
Important	<p>Les fichiers suivants sont utilisés uniquement en interne et ne doivent être modifiés que par des utilisateurs qualifiés en écriture d'adaptateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> discoveryPolicy.xml jythonGlobalLibs.xml <p>Pour plus d'informations, voir "Définition de règles de découverte" à page 133 et "Fichiers de configuration interne" à page 131.</p>

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Permet de rechercher un texte dans le fichier de configuration. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Rechercher le texte" à page 117.
	Cliquez sur ce bouton pour atteindre une ligne spécifique dans le fichier de configuration. Entrez le numéro de ligne dans la boîte de dialogue Aller à la ligne.
	<p>Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la configuration dans un éditeur de texte externe.</p> <p>Condition préalable : Cliquez sur le bouton Modifier les préférences de l'éditeur externe  pour définir le chemin d'accès à un éditeur externe. Si vous ne définissez aucun chemin pour l'éditeur externe, vous serez invité à en indiquer un lorsque vous tenterez de l'ouvrir.</p>
	<p>Modifier les préférences de l'éditeur externe. Cliquez sur ce bouton pour modifier les préférences de l'éditeur externe. Vous pouvez exécuter l'éditeur en ajoutant des indicateurs dans le chemin.</p> <p>Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier le nom de fichier. En revanche, vous pouvez utiliser les indicateurs liés à votre éditeur externe pour extraire le nom de fichier tels que :file.</p> <p>Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :</p> <div data-bbox="586 1541 1365 1814">  </div>

Élément de l'interface	Description
	Si aucun indicateur n'est défini, le nom de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin.
	Cliquez sur ce bouton pour passer de l'éditeur avancé à l'éditeur de texte simplifié. Vous pouvez utiliser l'éditeur simplifié lorsque l'éditeur avancé pose des problèmes.
	Pour les fichiers XML, indique que le code est valide.
	Pour les fichiers XML, indique que le code est incorrect.

Boîte de dialogue Modifier un processus

Permet d'ajouter un processus apte à identifier un logiciel en exécution.

Accès	Cliquez sur le bouton Ajouter dans le volet Identification des processus de la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel.
Voir aussi	"Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel" à page 128

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Attributs	Permet d'accéder à la boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs pour le processus d'identification.
Ligne de commande	Le logiciel en exécution peut également être mappé à l'aide du nom du processus. Dans ce cas, vous devez ajouter une ligne de commande de processus (ou une partie de la ligne) pour permettre au nom du processus d'identifier de façon unique le logiciel, par exemple, c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB .
Processus clé	Activez cette case à cocher si la gestion des flux de données doit faire une distinction entre les applications qui exécutent des processus similaires (adresse IP, port, ligne de commande ou propriétaire) pendant la découverte. Pour plus d'informations sur cette zone, voir "Identification des logiciels en exécution par processus" à page 86 .
Processus principal	Activez cette case à cocher pour marquer ce processus en tant que processus unique et distinct. Ces processus requièrent plusieurs instances du CI de logiciel.
Nom	Entrez le nom exact du processus, par exemple, java.exe .


Élément de l'interface	Description
Port	<p>Ajoutez un numéro ou un nom de port en saisissant un numéro ou en cliquant sur le bouton Ajouter et en sélectionnant les ports dans la liste des ports globaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le processus doit être à l'écoute d'un port spécifique, celui-ci doit figurer dans la liste. Vous pouvez entrer plusieurs ports en les séparant par une virgule, par exemple, 8888,8081,8080,81,8000,82,80. • Si le processus ne doit pas être à l'écoute d'un port (le logiciel en exécution peut utiliser n'importe quel port), sélectionnez l'option Tous les ports.
Correspondance port facultative	<ul style="list-style-type: none"> • Activez cette case pour activer la découverte des processus qui n'écoutent aucun des ports entrés dans le champ Port (identification par nom de processus uniquement). • Désactivez cette case à cocher pour activer la découverte des processus en fonction du nom du processus et du numéro de port entrés dans le champ Port.

Boîte de dialogue Rechercher la ressource/des travaux

Permet de créer une requête de recherche pour rechercher une ressource ou un travail spécifique.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> • Panneau de configuration de la découverte > volet Modules de découverte. Cliquez sur le bouton Rechercher un travail de découverte. • Gestion de l'adaptateur > volet Ressources. Cliquez sur le bouton Rechercher la ressource.
Voir aussi	"Volet Ressources" à page 123

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	<p>Cliquez sur ce bouton pour sélectionner un type de CI dans la boîte de dialogue qui apparaît. Cliquez sur OK pour revenir à la boîte de dialogue Rechercher la ressource.</p> <p>Remarque : Ce bouton n'est pas accessible lorsque le champ Nom est sélectionné.</p>
Direction	Recherche les packages vers l'avant ou l'arrière.
Rechercher tout	Cliquez sur ce bouton pour mettre en surbrillance toutes les instances du texte saisi dans le champ Nom .



Élément de l'interface	Description
Rechercher Travail de découverte par/ Rechercher Ressource par	Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Nom. Entrez le nom ou une partie du nom de la ressource. • Type d'entrée/Type d'entrée d'adaptateur. CI qui déclenchent le travail. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Choisir un type de CI. Recherchez le type de CI qui vous intéresse. • Type de sortie/Type de sortie d'adaptateur. CI découverts comme résultat du travail ou de l'adaptateur.
Rechercher suivant	Met en surbrillance la prochaine ressource ou le prochain travail répondant aux critères de recherche dans le volet Modules de découverte/Ressources.

Boîte de dialogue Rechercher le texte

Permet de rechercher du texte dans un script ou un fichier de configuration.

Accès	Sélectionnez un script ou un fichier de configuration et cliquez sur le bouton Rechercher le texte dans le volet du fichier.
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
 	<ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur Rechercher pour rechercher une instance du texte à rechercher. • Cliquez sur Rechercher tout pour rechercher toutes les instances du texte.
Direction	Permet de lancer une recherche vers l'avant ou vers l'arrière du script ou du fichier de configuration.
Rechercher	<p>Saisissez le texte à rechercher ou cliquez sur la flèche vers le bas pour choisir l'une des recherches précédentes.</p> <p>Cliquez sur la flèche adjacente à la zone pour afficher la liste des symboles que vous pouvez utiliser dans les recherches génériques ou d'expressions régulières. Cette flèche est activée lorsque vous sélectionnez l'option Utilisation.</p>
Options	Sélectionnez une option pour limiter votre recherche.
Origine	Lance une recherche sur l'étendue entière ou à partir de la position en cours du curseur.
Cible	<ul style="list-style-type: none"> • Global. Lance une recherche sur l'intégralité du fichier. • Texte sélectionné. Lance une recherche sur le texte sélectionné.

Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée

Permet de définir les CI pouvant être des CI déclencheurs pour les travaux qui exécutent un adaptateur spécifique.

Accès	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > sélectionnez un adaptateur > onglet Définition de l'adaptateur > onglet Entrée > cliquez sur le bouton Modifier la requête d'entrée en regard de la zone Requête d'entrée .
Important	Pour garantir que la sonde des flux de données soit toujours actualisée avec les modifications possibles apportées aux données du CI déclencheur, vous pouvez configurer UCMDb de façon à recalculer périodiquement les données du CI déclencheur et à envoyer les modifications à la sonde des flux de données. Pour plus d'informations, voir " Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données " à page 29. Cette option est désactivée par défaut, car elle peut nuire aux performances.
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "CI déclencheurs et requêtes déclencheurs" à page 21 • "Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs" à page 259

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
<Volets>	<ul style="list-style-type: none"> • "Volet Sélecteur de type de CI" en bas • "Volet d'édition" à la page suivante • "Volet d'informations" à la page suivante
Nom de la requête	Nom de la requête d'entrée de l'adaptateur.

Volet Sélecteur de type de CI

Affiche la structure arborescente hiérarchique des types de CI détectés dans CMDB. Pour plus d'informations, voir "[Interface utilisateur du Gestionnaire des types de CI](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

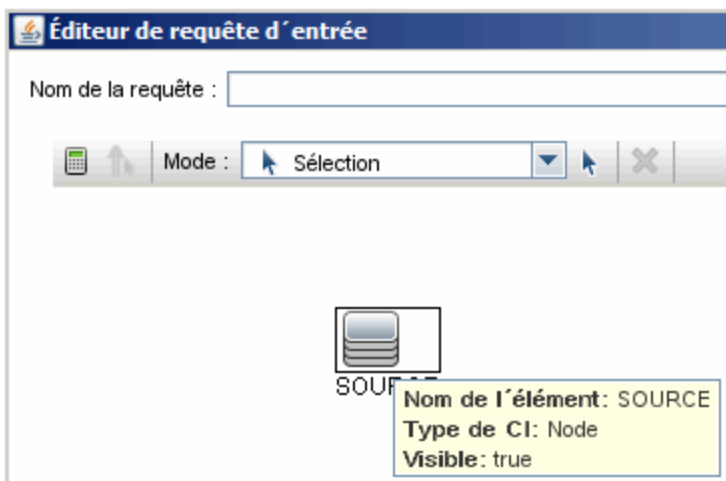
Remarque : Le nombre d'instances de chaque type de CI dans CMDB apparaît à droite de chaque type de CI.

Accès	<p>Pour créer ou modifier une requête, cliquez sur les nœuds, faites-les glisser vers le volet d'édition et définissez les relations entre eux. Vos modifications sont enregistrées dans CMDB.</p> <p>Remarque : Chaque fois que vous sélectionnez le même objet dans l'arborescence, vous devez réattribuer un nom unique au nœud</p>
--------------	---

	correspondant.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Définir une requête TQL" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> • "Créer une vue patron" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>
Voir aussi	"Ajouter des nœuds de requête et des relations à une requête TQL" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>

Volet d'édition

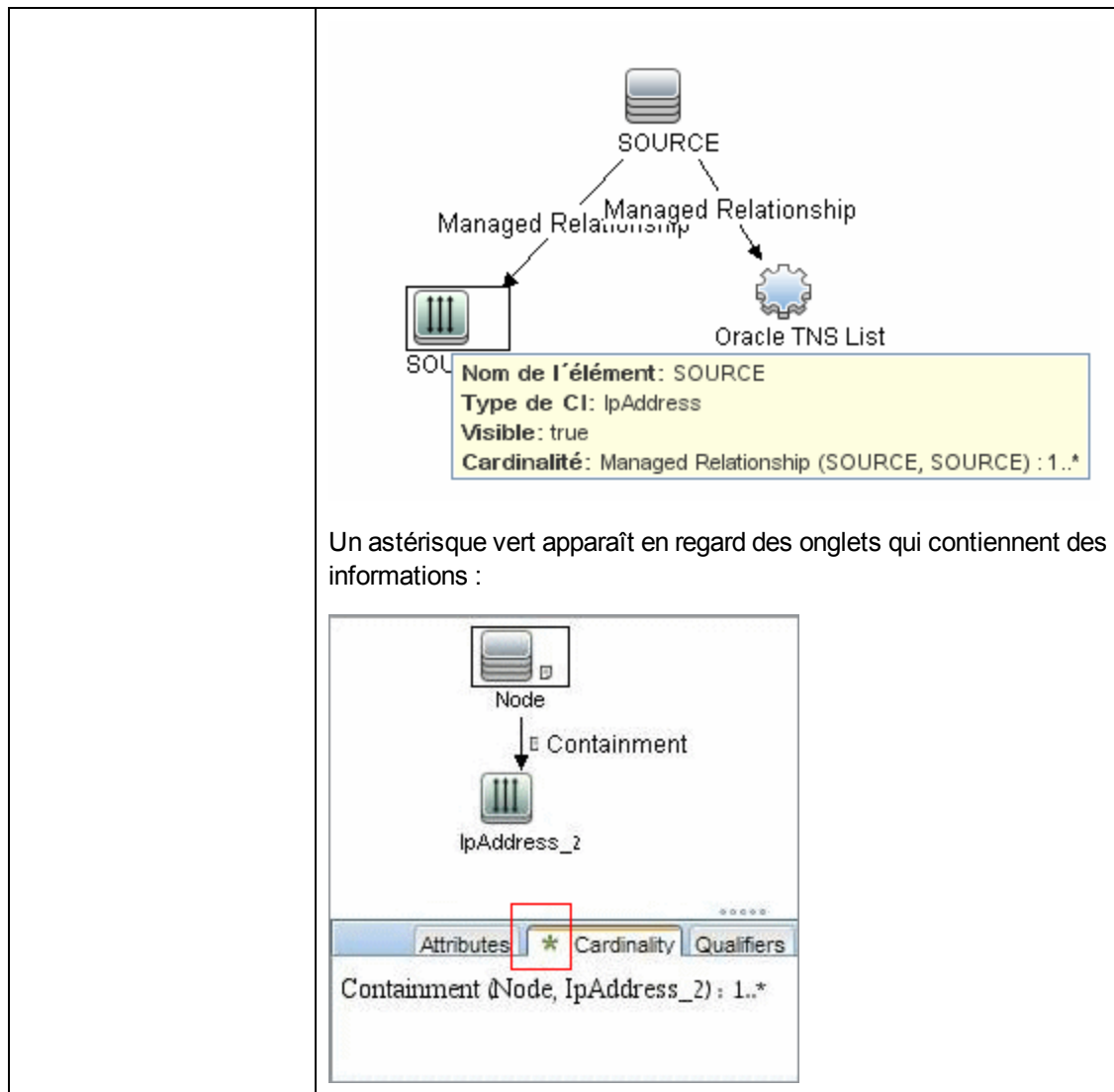
Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
<Nœud>	<p>Placez le curseur sur un nœud pour afficher les informations relatives au nœud :</p> 
<Menu contextuel>	Pour plus d'informations, voir "Options du menu contextuel" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<Barre d'outils>	Pour plus d'informations, voir "Options de la barre d'outils" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .

Volet d'informations


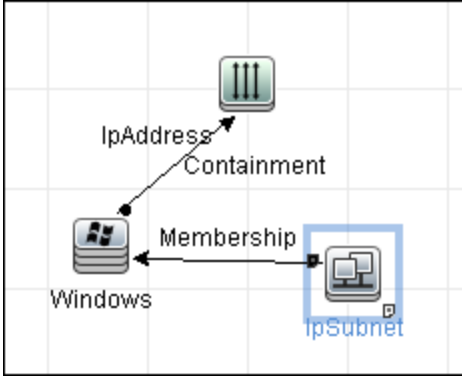
Affiche les propriétés, les conditions et la cardinalité de la relation et du nœud sélectionnés.

Important	Placez le pointeur de la souris sur un nœud pour en afficher les informations :
------------------	---



Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Attributs	Affiche les conditions d'attribut définies pour le nœud ou la relation. Pour plus d'informations, voir " Onglet Attribut " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Cardinalité	Définit le nombre de nœud attendus à l'autre extrémité d'une relation. Par exemple, dans une relation entre un nœud et une adresse IP, si la valeur 1:3 est affectée à la cardinalité, la requête extrait uniquement les nœuds connectés à un maximum de trois adresses IP. Pour plus d'informations, voir " Onglet Cardinalité " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Détails	<ul style="list-style-type: none"> Type de CI. Type de CI de la relation ou du nœud sélectionné.

Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • Visible. Une coche indique que la relation ou le nœud sélectionné est visible dans la carte topologique. Si le nœud/relation n'est pas visible, l'indicateur  s'affiche à droite de la relation ou du nœud sélectionné dans le volet d'édition :  <ul style="list-style-type: none"> • Inclure les sous-types. Affiche les CI sélectionnés et leurs descendants dans la carte topologique. <p>Remarque : Pour modifier les paramètres relatifs à la visibilité et aux sous-types, sélectionnez un nœud dans le volet d'édition et cliquez sur le bouton Modifier. Dans la boîte de dialogue Propriétés du nœud de requête, activez ou désactivez les cases à cocher appropriées.</p>
Bouton Modifier	Sélectionnez un nœud ou une relation dans le volet d'édition et cliquez sur le bouton Modifier pour ouvrir la boîte de dialogue Propriétés du nœud de requête . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Propriétés du nœud de requête/de la relation " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Qualificatifs	Affiche les conditions de qualificatif définies pour le nœud ou la relation. Pour plus d'informations, voir " Onglet Qualificatif " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Identités sélectionnées	Affiche les instances d'élément utilisées pour définir les éléments à inclure dans les résultats de la requête. Pour plus d'informations, voir " Onglet Identité " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .

Boîte de dialogue Éditeur des règles d'analyse

Permet de créer une règle correspondant à un attribut pour traiter les informations liées au processus (adresse IP, port, ligne de commande et propriétaire).

Accès	Éditeur des règles d'identification du logiciel > Définir des attributs > Éditeur des affectations d'attributs > Règles d'analyse > Ajouter
Important	Seuls les utilisateurs qualifiés en expressions régulières doivent modifier les règles.

Tâches connexes	"Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario" à page 90
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> "Boîte de dialogue Éditeur d'attribut" à page 111 "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel" à page 128

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Attribut du processus	Choisissez les informations liées au processus (Port , IP , Ligne de commande , Nom ou Processus). La règle est appelée sur l'attribut que vous choisissez ici.
Expression régulière	<p>Permet de créer une expression dynamique qui recherche au moins un processus définissant le logiciel en cours d'exécution. L'expression régulière est appelée sur la valeur du champ Attribut du processus.</p> <p>Par exemple, un processus de ligne de commande comprend l'expression régulière suivante :</p> <p>.+\\s+(\\w+)\$</p> <p>Cette expression recherche tout caractère suivi d'un ou de plusieurs espaces suivis d'un ou de plusieurs mots (a à z, A à Z ou 0 à 9) apparaissant à la fin de la ligne.</p> <p>La commande suivante correspond à cette expression régulière :</p> <p>c:\\ora10\\bin\\oracle.exe UCMDB</p>
ID de la règle	Entrez un nom unique pour la règle. L'ID de la règle est nécessaire pour identifier la règle dans le volet Éditeur des affectations d'attributs. Pour plus d'informations, voir "Attributs supplémentaires" à page 129.

Boîte de dialogue Éditeur des autorisations




Permet de configurer un adaptateur que vous avez écrit afin que les utilisateurs puissent afficher les autorisations définies pour ce travail.

Accès	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > sélectionnez un adaptateur > onglet Définition de l'adaptateur > volet Autorisations requises > cliquez sur le bouton Ajouter.
Important	Les informations que vous définissez à cet emplacement ne sont pas dynamiques. Elles ne seront donc pas mises à jour si vous modifiez un adaptateur.
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> "Fenêtre Autorisations de découverte" à page 241 "Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux" à page 199 "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97 "Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails" à page 228

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Opération	Action exécutée.
Autorisation	Entrez un nom pour l'autorisation. Ce nom apparaîtra dans le volet Autorisations requises.
Description de l'utilisation	Texte au format libre que vous saisissez pour décrire l'objet d'autorisation et ses paramètres. Ce texte est habituellement un commentaire général sur le type d'objet d'autorisation, alors que la description est un commentaire plus spécifique. Par exemple, vous pourriez saisir dans ce champ Autorisations pour les ordinateurs hôtes et Autorisations pour les ordinateurs hôtes exécutés sous Windows pour une ligne donnée.

Volet Objets et paramètres de l'autorisation

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le volet Objet et paramètre de l'autorisation . Vous pouvez entrer plusieurs objets ou paramètres pour chaque autorisation. Les informations que vous entrez dans cette boîte de dialogue apparaissent dans la colonne Objets et paramètres du volet Autorisations requises .
	Cliquez sur ce bouton pour supprimer un objet d'autorisation.
	Cliquez sur ce bouton pour modifier un objet d'autorisation existant.
Contexte	Informations relatives à l'environnement de l'objet d'autorisation, par exemple, Windows ou UNIX.
Paramètre	Paramètres nécessaires à l'exécution du travail. Par exemple, l'objet d'autorisation UNIX <code>cat</code> requiert le paramètre <code>/etc/passwd</code> .
Objet de l'autorisation	Nom de la commande, de la table ou d'un autre contenu du script Jython.



Volet Ressources







Permet de rechercher un package, un adaptateur, un script, un fichier de configuration ou une ressource externe. Vous pouvez également créer un adaptateur, un script Jython, un fichier de configuration, une activité de découverte, ou importer une ressource externe.

Accès	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur.
Important	Les informations affichées dans l'onglet Ressources varient selon le niveau sélectionné dans le volet d'affichage.

	<p>Si vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un des dossiers suivants : la racine des packages de découverte, un package, un adaptateur, un script, un fichier de configuration ou une ressource externe, la liste des ressources incluses dans ce dossier apparaît. Pour accéder directement à une ressource, double-cliquez dessus dans le volet d'affichage. • Un adaptateur, Les volets Définition de l'adaptateur et Configuration de l'adaptateur apparaissent. Pour plus d'informations, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97 et "Onglet Configuration de l'adaptateur" à page 104. • Un script ou un fichier de configuration, l'éditeur de script apparaît. Pour plus d'informations, voir "Volet Scripts" à page 126. • Une ressource externe, les informations relatives au fichier apparaissent.
Voir aussi	" Interface utilisateur du Gestionnaire des packages " dans le <i>Manuel d'administration HP Universal CMDB</i> .

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	<p>Créer une ressource. Permet de créer une ressource dans le package sélectionné. Sélectionnez une ressource, saisissez ses détails, cliquez sur le bouton d'ellipse  et sélectionnez le package auquel la ressource doit être ajoutée. Si vous ne sélectionnez pas de package, la ressource est créée dans le dossier <Aucun package>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nouvel adaptateur. Entrez le nom de l'adaptateur. Indiquez s'il doit être utilisé comme adaptateur de découverte ou d'intégration. Pour les adaptateurs d'intégration, sélectionnez le type d'intégration dans la liste des types disponibles. Cliquez sur OK. Modifiez l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97 et "Onglet Configuration de l'adaptateur" à page 104. Pour plus d'informations sur le déplacement d'un adaptateur vers package, voir "Créer un package personnalisé" à page 1 dans le <i>Manuel d'administration HP Universal CMDB</i>. Pour plus d'informations sur la création d'adaptateurs d'intégration, voir "Adaptateurs d'intégration et de découverte" à page 18. • Nouveau script Jython. Entrez le nom du script. Pour plus d'informations, voir "Volet Scripts" à page 126. • Nouveau fichier de configuration. Entrez le nom du fichier de configuration. Par défaut, les fichiers prennent l'extension .xml. Pour attribuer une autre extension au fichier, par exemple *.properties, attribuez un nom au fichier et ajoutez-lui l'extension. Ajoutez le code XML approprié ou un autre contenu. Vous ne pouvez enregistrer que des fichiers XML valides. Pour plus d'informations, voir "Volet Fichiers de configuration" à page 113. • Importer une ressource externe. Dans le navigateur qui s'ouvre, recherchez la

Élément de l'interface	Description
	<p>ressource à importer et cliquez sur Ouvrir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assistant Nouvelle découverte Attribuez un nom au nouvel assistant. Par défaut, les fichiers prennent l'extension .xml. Ce fichier est au format maquette. • Configuration du nouveau scanneur. Configurez le nouveau scanneur à l'aide de l'assistant Configuration du nouveau scanneur. Pour plus d'informations, voir la section relative au générateur de scanneurs dans le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.
	Supprimer l'élément sélectionné. Supprime la ressource.
	Rechercher la ressource. Ouvre la boîte de dialogue Rechercher la ressource. Pour plus d'informations sur le filtrage, voir " Filtrage des résultats " à page 27.
	Actualiser. Actualise la liste des packages.
	Arborescence des packages. Affiche la liste de tous les packages.
	<p>Racine des packages. Affiche la liste de toutes les ressources incluses dans le package. Développez les dossiers pour afficher les ressources disponibles.</p> <p>Cliquez avec le bouton droit sur une ressource pour effectuer l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enregistrer sous. Permet de cloner une ressource existante. La nouvelle ressource contient tous les attributs de la ressource existante. Attribuez un nom à la ressource et cliquez sur le bouton d'ellipse  pour sélectionner le package auquel la ressource doit être ajoutée. • Supprimer. Permet de supprimer la ressource. La ressource est supprimée définitivement du système. • Ouvrir dans une nouvelle fenêtre. Permet d'afficher ou de modifier le script de ressource dans l'éditeur de script. <p>Disponible pour les fichiers de configuration et les scripts.</p> • Aller au travail de découverte. Permet d'ouvrir le travail de découverte associé à l'adaptateur sélectionné dans le Panneau de configuration de la découverte. <p>Disponible uniquement pour les adaptateurs. Cette option est activée si l'adaptateur est inclus dans un travail de découverte.</p> • Accéder au point d'intégration. Permet d'afficher et de modifier le point d'intégration qui utilise cet adaptateur dans le Studio d'intégration. <p>Disponible uniquement pour les adaptateurs. Cette option est activée si l'adaptateur est utilisé par un point d'intégration.</p> • Modifier la source de l'adaptateur. Permet d'afficher ou de modifier le fichier XML de l'adaptateur dans la boîte de dialogue Éditeur de source d'adaptateur.

Élément de l'interface	Description
	<p>Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur" à page 109.</p> <p>Disponible uniquement pour les adaptateurs.</p>

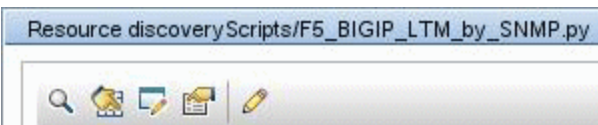
Fenêtre Éditeur de script

Permet de modifier un script appartenant à un package.



Accès	<ul style="list-style-type: none"> • Cliquez avec le bouton droit sur un script dans le volet Ressources et sélectionnez Ouvrir dans une nouvelle fenêtre. • Sélectionnez un fichier de configuration dans le volet Fichiers de configuration globale et cliquez sur le bouton Modifier. <p>Pour plus d'informations, voir "Volet Scripts" en bas.</p>
--------------	--







Volet Scripts



Permet de modifier un script appartenant à un package.

Accès	Cliquez sur un script dans le volet Ressources.
Important	<p>La barre de titre du volet indique l'emplacement physique actuel du script. Par exemple, le script suivant se trouve sous C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryScripts (ou probeGateway\discoveryScripts):</p> 
Voir aussi	"Écriture et développement d'adaptateurs" dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Rechercher le texte. Permet de rechercher un texte spécifique dans la définition du script. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Rechercher le texte" à page 117.
	Aller à la ligne. Permet d'atteindre une ligne spécifique dans la définition du script. Entrez le numéro de ligne dans la boîte de

Élément de l'interface	Description
	dialogue Go To Line et appuyez sur ENTRÉE .
	<p>Ouvrir l'éditeur externe. Ouvre la définition du script dans un éditeur de texte externe.</p> <p>Condition préalable : Cliquez sur le bouton Modifier les préférences de l'éditeur externe  pour définir le chemin d'accès à un éditeur externe. Si vous ne définissez aucun éditeur externe, vous serez invité à en indiquer un lorsque vous cliquerez sur le bouton Ouvrir l'éditeur externe.</p>
	<p>Modifier les préférences de l'éditeur externe. Cliquez sur ce bouton pour modifier les préférences de l'éditeur externe. Vous pouvez exécuter l'éditeur en ajoutant des indicateurs dans le chemin.</p> <p>Remarque : Vous ne pouvez pas spécifier le nom de fichier. En revanche, vous pouvez utiliser les indicateurs liés à votre éditeur externe pour extraire le nom de fichier tels que :file.</p> <p>Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :</p> <div data-bbox="592 928 1364 1222" data-label="Image"> </div> <p>Si aucun indicateur n'est défini, le nom de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin.</p>
	Passer en mode éditeur. Permet de passer de l'éditeur avancé proposé par défaut à un éditeur de texte simple.
	<p>Voir "Informations de validation" en bas.</p> <p>Remarque : Ce bouton apparaît lorsqu'un script contient des erreurs de l'API Framework.</p>
<Définition du script>	Script Jython utilisé par le package. Pour plus d'informations sur l'utilisation de Jython, voir " Création d'un code Jython " dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i> .
Informations de validation	<p>Cette zone indique si la définition est valide ou non :</p> <ul style="list-style-type: none">  Pour les fichiers Jython, indique que la définition du script est correcte.

Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none">  Pour les fichiers Jython, indique que la définition du script est incorrecte, et les erreurs sont affichées dans le script. Exemple : <pre>Script has failed validation.</pre> <pre>At line 48: Factory.getProtocolProperty(found. This is a problem - Usage of Factory is deprecated. Use Framework.getProtocolProperty instead.</pre> Cliquez sur  puis sur OK pour mettre à jour le script. Une erreur peut se produire en raison des modifications effectuées dans l'API de l'objet Framework. Pour plus d'informations, voir le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>.  Pour les fichiers Jython, indique que la définition du script n'a pas pu être validée. Remarque : Il peut s'agir d'une erreur interne générée pendant la validation. Cependant, ce type d'erreur ne vous empêche en aucun cas d'enregistrer votre définition dans le serveur. Pour plus d'informations, voir <code>%temp%\UcmdbLog\error.log</code>. Pour obtenir de l'aide, contactez l'Assistance HP Software.






Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel

Permet de définir une nouvelle règle de logiciel en exécution.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte. Dans le volet Modules de découverte , sélectionnez le module Network Discovery > Host Resources and Applications > Software Element CF by Shell . Dans l'onglet Propriétés , sélectionnez Fichiers de configuration globale > applicationsSignature.xml . Dans la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel , cliquez sur le bouton Ajouter ou sélectionnez un élément existant et cliquez sur le bouton Modifier .
Important	Chaque règle d'analyse doit être mise en correspondance par au moins un processus.
Tâches connexes	"Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario" à page 90

Voir aussi	"Volet Fichiers de configuration globale" à page 103
-------------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter des attributs au composant. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs" à page 111.
	Cliquez sur ce bouton pour accéder à la boîte de dialogue Fichiers de configuration facultatifs.
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter un processus.
	Sélectionnez un processus et cliquez sur ce bouton pour le supprimer.
	Sélectionnez un processus et cliquez sur ce bouton pour le modifier.
Attributs supplémentaires	Cliquez sur ce bouton pour ajouter des attributs. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs" à page 111.
Catégorie	<p>Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> choisir la catégorie sous laquelle le nouveau logiciel en cours d'exécution soit apparaître, changer la catégorie d'un élément existant, ajouter une nouvelle catégorie en saisissant son nom dans ce champ. <p>Les modifications que vous effectuez ici apparaissent immédiatement dans la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel.</p>
Type de CI	Sélectionnez le type de CI à découvrir.
Nom du produit découvert	Nom du logiciel en exécution à créer par cette signature.
Identification des processus	Cliquez sur le bouton Ajouter pour ajouter un processus apte à identifier un logiciel en exécution. Vous accédez à la boîte de dialogue Modifier un processus. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Modifier un processus" à page 115.
Fichiers de configuration facultatifs	<p>Liste des fichiers de configuration.</p> <p>Cliquez sur le bouton Définir les fichiers de configuration pour accéder à la boîte de dialogue Fichiers de configuration facultatifs.</p> <p>Pour ajouter un fichier de configuration, cliquez sur le bouton Ajouter</p>





Élément de l'interface	Description
	dans la boîte de dialogue Fichiers de configuration facultatifs et entrez le nom et le chemin complet du fichier de configuration du logiciel en exécution dans la zone Nom des fichiers de configuration .
ID de signature de logiciel	Nom de la définition. Remarque : Il ne s'agit pas du nom du logiciel en exécution mais d'un nom que vous attribuez pour distinguer cette découverte des autres découvertes similaires.
Versions prises en charge	Versions prises en charge pour ce logiciel en exécution.
Fournisseur	Fournisseur du logiciel en exécution.

Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel

Permet d'afficher les groupes logiques du logiciel en exécution.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> • Fenêtre Panneau de configuration de la découverte > Network Discovery > sélectionnez un des travaux du module Host Resources and Applications. Accédez au volet Fichiers de configuration globale dans l'onglet Propriétés. Sélectionnez applicationsSignature.xml et cliquez sur le bouton Modifier. • Fenêtre Gestion de l'adaptateur > sélectionnez un des adaptateurs Host_Resources_By_SNMP/TTY/WMI. Accédez au volet Fichiers de configuration globale dans l'onglet Définition de l'adaptateur. Sélectionnez applicationsSignature.xml et cliquez sur le bouton Modifier.
Important	<p>Les logiciels sont organisés en catégories logiques. Vous pouvez modifier le nom de ces logiciels, déplacer un logiciel vers une autre catégorie et définir de nouveaux logiciels et catégories. Pour plus d'informations, voir l'entrée Catégorie à la section "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel" à page 128.</p> <p>Le code que vous définissez dans cette boîte de dialogue et la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel remplace le code du fichier applicationsSignature.xml.</p>
Tâches connexes	"Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario" à page 90
Voir aussi	"Volet Fichiers de configuration globale" à page 103

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Activez la case à cocher correspondant à la catégorie ou au logiciel à inclure dans la découverte. Désactivez la case à cocher correspondant à la catégorie ou au logiciel à supprimer de la découverte.
	Cliquez sur ce bouton pour définir un nouveau logiciel. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel " à page 128.
	Sélectionnez le logiciel à supprimer et cliquez sur ce bouton pour le supprimer.
	Sélectionnez le logiciel à modifier et cliquez sur ce bouton pour le modifier. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel " à page 128.
<Liste des logiciels>	Liste répertoriant les logiciels.

Fichiers de configuration interne

Les fichiers ci-après sont utilisés uniquement en interne et ne doivent être modifiés que par des utilisateurs qualifiés en écriture de contenus.

- **discoveryPolicy.xml**. Comprend la planification lorsque la sonde n'exécute pas les tâches. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique](#)" à page 38. Ce fichier se trouve sous **Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > Packages > AutoDiscoveryInfra > Fichiers de configuration**.
- **jythonGlobalLibs.xml**. Liste des bibliothèques globales Jython par défaut qui sont chargées par la gestion des flux de données avant l'exécution des scripts. Ce fichier se trouve sous **Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > Packages > AutoDiscoveryContent > Fichiers de configuration**.

Chapitre 5

Moteur de règles de découverte

Contenu de ce chapitre :

Moteur de règles de découverte	132
Définition de règles de découverte	133
Affichage des règles de découverte dans JMX	134
Désactivation du moteur de règles de découverte	135
Fichiers journaux du moteur de règles de découverte	135

Moteur de règles de découverte

Lorsque Universal Discovery découvre des données, le moteur de règles de découverte traite l'ensemble de données d'entrée indiqué et renvoie un ensemble de valeurs d'attribut de sortie.

Exemple :

- **Entrée** : un nœud contenant les chaînes **Cisco** et **Version 12.3a**
- **Sortie** : le système d'exploitation du nœud est reconnu comme **Cisco IOS Version 12.3(3a)**.

La sonde des flux de données active ensuite le moteur de règles pour fournir des informations complémentaires sur les données découvertes.

Tous les travaux de découverte utilisent le moteur de règles de découverte. Des règles prédéfinies sont appliquées aux données pouvant être complétées par les travaux de découverte (sys_object_id, mac_address, etc.).

De plus, vous pouvez ajouter des règles définies par l'utilisateur au moteur de règles de découverte.

Limitations

- Le moteur de règles de découverte complète uniquement les champs vides dans UCMDb. Il ne remplace pas les valeurs existantes.
- Les règles sont exécutées dans un ordre aléatoire. Les règles de découverte définies par l'utilisateur ne sont pas prioritaires par rapport aux règles de découvertes prédéfinies. Si l'entrée correspond à plusieurs règles, la sortie est renvoyée à partir de la règle qui a été exécutée en premier. Il est donc important de vérifier la précision des règles (existantes et nouvelles). Si les règles sont précises, il est inutile de définir un ordre de priorité.
- Il n'existe aucune dépendance entre les règles. Un champ qui a été complété à l'aide du moteur des règles de découverte ne peut pas être utilisé comme entrée pour une autre règle.

Voir aussi

- Pour plus d'informations sur la définition de nouvelles règles, voir "[Définition de règles de](#)

découverte" à la page suivante.

- Pour plus d'information sur l'affichage des règles prédéfinies, voir "[Affichage des règles de découverte dans JMX](#)" à la page suivante.
- Pour désactiver le moteur de règles sur un adaptateur de remplissage particulier, voir "[Désactivation du moteur de règles de découverte](#)" à page 135.
- Pour plus d'informations sur les fichiers journaux, voir "[Fichiers journaux du moteur de règles de découverte](#)" à page 135.


Définition de règles de découverte

Cette tâche explique comment définir une nouvelle règle de découverte dans le moteur de règles de découverte.

Si vous utilisez une version mise à niveau de UCMDb, vous pouvez également modifier les règles définies par l'utilisateur de votre version précédente.

Pour en savoir plus sur le moteur de règles de découverte, voir "[Moteur de règles de découverte](#)" à la page précédente.

Pour ajouter de nouvelles règles de découverte définies par l'utilisateur :

1. Accédez au module **Gestion de l'adaptateur**.
2. Dans le volet Ressources, cliquez sur **Nouveau**  et sélectionnez **Nouveau fichier de configuration**.

Saisissez un nom pour la nouvelle règle de découverte. Ce nom doit commencer par **ruleEngine/** et se terminer par **.xml**.

Exemple : **ruleEngine/maRègle.xml**.
3. Dans la zone Package, sélectionnez **NormalizationRules**.
4. Dans le volet Éditeur qui s'ouvre à droite, saisissez la nouvelle règle.

Des exemples de règles valides se trouvent sous **NormalizationRules > Fichiers de configuration, ruleEngine/samples.xml**.
5. Cliquez sur **OK**.

Pour modifier une règle de découverte existante à partir d'une version mise à niveau de UCMDb :

1. Accédez au module **Gestion de l'adaptateur**.
2. Dans le volet Ressources, sélectionnez le package **UserDefinedRules** :
3. Sous **Fichiers de configuration**, sélectionnez le fichier .xml pour la règle à modifier.

Remarque :

- Les règles définies dans les versions antérieures de UCMDB (par exemple, dans **oidToHostClass.xml**) se trouvent sous le package **UserDefinedRules**, dans le fichier de configuration **UserDefinedOidToHostClass.xml**.
- Les règles prédéfinies **OidToHostClass** se trouvent sous **NormalizationRules** > **Ressources externes** dans le fichier **ruleEngine/snmp.gz**.

Affichage des règles de découverte dans JMX

Le moteur de règles de découverte est de grande taille. Il est possible de lancer des recherches dans la base des règles à l'aide des commandes de recherche de la console JMX.

Pour rechercher une règle :

- Connectez-vous à la console JMX à l'aide des informations d'identification de l'administrateur (par défaut, sysadmin,sysadmin)
- Accédez au service **Normalization Rule Base Services** et entrez l'une des commandes de recherche suivantes :

Commande	Description
scanForSNMPRules	Extrait les règles de découverte SNMP qui s'appliquent aux attributs d'entrée spécifiés. Remarque: <ul style="list-style-type: none">■ La valeur sys_object_id doit toujours commencer par un point (.)■ Ne saisissez aucune valeur pour ignorer
scanForScanFileRules	Extrait les règles de découverte du fichier de balayage qui s'appliquent aux attributs d'entrée spécifiés. Remarque: Ne saisissez aucune valeur pour ignorer
viewNormalizationRuleById	Extrait les règles de découverte par ID
viewNormalizationRuleByNiceId	Extrait les règles de découverte par ID convivial (NiceRuleID). Exemple : 4323@SNMP
viewNormalizationRules	Extrait les sorties des règles de découverte qui s'appliquent aux attributs d'entrée spécifiés. Format : <ul style="list-style-type: none">■ Associez les paires d'attributs selon le format suivant : nomAttr;valeurAttr■ Les paires doivent être séparées par une virgule. Exemple : Nom;HP,Version;10

Désactivation du moteur de règles de découverte

Par défaut, tous les adaptateurs de remplissage sont configurés pour utiliser les adaptateurs du moteur de règles de découverte.

Pour désactiver le moteur de règles de découverte pour un adaptateur de remplissage particulier :

1. Dans **Gestion de l'adaptateur**, ouvrez le fichier de configuration de l'adaptateur de remplissage (<adapter>.xml).
2. Recherchez le paramètre suivant : **normalizationRules isEnabled**
 - Si vous le trouvez, vérifiez que sa valeur est **false**.
 - Si vous ne le trouvez pas, ajoutez la ligne suivante : **<normalizationRules isEnabled="false"/>**

Fichiers journaux du moteur de règles de découverte

Cette section décrit les fichiers journaux du moteur de règles de découverte. Ces fichiers se trouvent sous <Installation de la sonde des flux de données>\runtime\log\.

normalization.audit.log

Consigne les informations relatives au traitement du moteur de règles de découverte.

Niveau	Description
Informations	Contrôle le nombre d'éléments traités et le nombre de CI qui ont changé. Exemple : <div>Normalisation (OSHV : 8 éléments) (Durée : 125 ms) (CI changés : 1)</div>

normalization.log

Consigne les informations détaillées relatives au traitement du moteur de règles de découverte, ce qui permet de suivre les informations détaillées du processus de ce moteur.

Niveau	Description
Erreur	Toutes les erreurs de traitement de règle de découverte.
Informations	Consigne tous les niveaux d'information relatifs au traitement du moteur de règles de découverte.
Débogage	Ce journal est utilisé principalement à des fins de débogage.

Résolution des problèmes de base. Consultez ce journal lorsque vous devez analyser la raison pour laquelle un CI n'a pas été enrichi par le moteur de règles de découverte.

Intégration

Chapitre 6

Studio d'intégration

Contenu de ce chapitre :

Studio d'intégration - Présentation	137
Intégration dans un environnement multi-sociétés	140
HP UCMDB Integration Service	141
Utilisation de données fédérées	141
Utilisation de travaux de remplissage	142
Utilisation de travaux d'émission de données	143
Configuration d'un point d'intégration	144
Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut	146
Suppression d'adaptateurs par défaut	150
Création d'une topologie de CI	151
Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant	151
Vérification du statut de HP Universal CMDB Integration Service	153
Studio d'intégration - Interface utilisateur	154
Limites	179

Studio d'intégration - Présentation

Le Studio d'intégration vous permet de gérer vos points d'intégration UCMDB, de vous connecter à des référentiels externes et de partager des informations avec ces derniers qui peuvent être d'autres CMDB, des produits de la suite IT Performance ou des produits tiers.

L'intégration dans d'autres produits est effectuée sur des canaux de communication sécurisés via les sondes de flux de données.

Si les référentiels distants de vos données gérées sont accessibles à partir de l'ordinateur du serveur UCMDB, il est également possible d'effectuer des intégrations non-Jython à l'aide de HP UCMDB Integration Service, ce qui permet d'utiliser les ressources de la sonde des flux de données pour d'autres tâches de découverte.

Dans CMDB, les points d'intégration reposent sur des adaptateurs qui sont des entités aptes à communiquer avec des référentiels de données externes. CMDB fournit un ensemble d'adaptateurs de base, mais vous pouvez en créer d'autres à l'aide du SDK Infrastructure de fédération. Pour plus d'informations, voir "[Ajout d'un adaptateur pour une nouvelle source de données externe](#)" dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Vous pouvez également créer des adaptateurs dans le module Gestion de l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir ["Volet Ressources" à page 123](#).

Pour plus d'informations sur la configuration de points d'intégration, voir ["Page Studio d'intégration" à page 165](#).

Les points d'intégration peuvent être de l'un des types suivants :

- ["Remplissage" en bas](#)
- ["Fédération" en bas](#)
- ["Émission de données" à page 140](#)

Remplissage

Un point d'intégration de type remplissage copie les données d'un référentiel de données externe dans CMDB afin que CMDB puisse contrôler ces données.

Utilisez des points d'intégration de ce type dans les cas suivants :

- Vous devez suivre les modifications effectuées par CMDB au niveau des CI.
- Lorsqu'un référentiel distant n'est pas fiable en terme de temps de réponse ; par exemple, un délai réseau vous interdit de configurer une fédération de durée d'exécution avec le référentiel.
- Lorsqu'un référentiel distant ne prend pas en charge les fonctions de fédération (il n'existe aucun adaptateur approprié, par exemple).

Fédération

Une intégration de type fédération inclut des données d'autres sources dans CMDB de sorte que la source des données puisse toujours contrôler les données.

Utilisez les fonctions de fédération de CMDB pour élargir l'étendue des fonctions TQL (Topology Query Language) existantes afin d'incorporer les données stockées et gérées dans un référentiel externe. Cette fonctionnalité est importante car vous pouvez introduire ces informations dans CMDB uniquement lorsque vous en avez réellement besoin, ce qui vous évite de copier de grandes quantités de données.

Les données fédérées présentent également l'avantage de ne pas charger CMDB en termes de capacité ; vous pouvez théoriquement configurer une intégration qui fédère des milliers de CI et de relations. Les données fédérées sont récupérées sur demande, ce qui réduit l'impact sur les performances système.

Remarque : CMDB ne prend pas en charge le suivi des modifications sur des données fédérées, car les données ne résident pas dans CMDB, et CMDB ne reçoit aucune notification lorsque des données externes sont modifiées.

L'intégration fédérée crée un point d'intégration fédéré qui peut ensuite être utilisé lors de la définition de requêtes TQL. Pour plus d'informations sur les requêtes TQL, voir ["TQL \(Topology Query Language\)"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Remarque : La fonctionnalité de fédération ne peut être configurée que dans l'état Réel, mais elle peut être exécutée dans l'état Réel ou Autorisé.

Récupération de données de plusieurs sources de données fédérées

Lors d'un calcul de requête TQL, vous pouvez récupérer pour les mêmes types de CI des données de plusieurs sources de données fédérées. Les données sont extraites du CMDB local et des autres sources de données fédérées selon la façon dont vous avez configuré les points d'intégration. Lorsque les données parviennent dans CMDB, elles sont identifiées et rapprochées, avec le résultat final déterminé en fonction de la priorité de rapprochement configurée affectée aux diverses intégrations.

Chaque CI récupéré d'un référentiel de données externe comprend un attribut (**Créé par**) indiquant la source de données fédérées à partir de laquelle le CI a été extrait.

Pour plus d'informations sur les limites, voir ["Limites" à page 179](#)

Récupération des attributs d'un référentiel de données externe

- Vous pouvez récupérer les attributs d'un CI à partir d'un référentiel de données externe lorsque les données de base du CI sont stockés dans CMDB.
- Le référentiel des données de base doit être CMDB.
- Le type de CI doit être placé dans un référentiel de données pour que ses attributs puissent être définis.
- Les mêmes attributs peuvent être extraits de plusieurs référentiels de données.
- Pour plus d'informations sur les options de récupération, voir le champ Mode de récupération du type de CI dans la section ["Onglet Fédération" à page 155](#).
- Lorsque vous configurez un point d'intégration pour inclure des CI fédérés, vous devez sélectionner la fédération complète d'un CI ou la fédération d'un attribut seulement. Vous pouvez configurer deux intégrations pour le même type de CI, où l'une est mappée sur un type de CI externe, et l'autre sur ce même type de CI avec un attribut externe.
- Un type de CI peut prendre en charge des attributs externes si l'adaptateur (qui fédère les données du type de CI) prend en charge les informations de mappage (rapprochement) de ce type de CI.

Informations de rapprochement

Les requêtes fédérées doivent utiliser le fichier de mappage pour rapprocher le CI du CMDB avec les attributs du référentiel de données externe.

Pour plus d'informations sur le moteur de mappage, voir ["Infrastructure de fédération pour requêtes TQL fédérées"](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Pour plus d'informations sur la sélection des attributs à inclure dans la fédération, voir ["Onglet Fédération" à page 155](#).

Pour plus d'informations sur le rapprochement, voir ["Rapprochement d'entités" à page 267](#).

Cas d'utilisation

- Vous devez découvrir les ordinateurs de bureau SMS ou Altiris dans votre système. Le type de CI de bureau est un type de CI de base, qui est déjà synchronisé avec CMDB. Cependant, vous ne souhaitez pas stocker toutes les données de bureau dans CMDB, car cette opération est inefficace et inutile. Il suffit de stocker les attributs de base tels que le nom et l'adresse MAC dans CMDB et de définir les autres détails des ordinateurs de bureau sous forme d'attributs externes dans deux référentiels de données, SMS et Altiris.
- VMware crée des ordinateurs virtuels qui contiennent un moniteur d'ordinateur virtuel (hyperviseur) qui alloue des ressources matérielles de façon dynamique et transparente. Plusieurs systèmes d'exploitation peuvent être exécutés simultanément sur un seul ordinateur physique. Comme les ressources allouées (par exemple, la mémoire) sont dynamiques, la gestion des flux de données (GFD) ne peut pas les découvrir car elle est exécutée une fois par 24 heures, alors que les données de ressource changent toutes les heures. Pour permettre la mise à jour des données en temps réel et en permanence dans UCMDB, la solution consiste à diviser les données en deux : découvrir et placer les données de base des hôtes virtuels dans CMDB, et récupérer les attributs de ressource de la source externe. Dans ce cas d'utilisation, les données de ces attributs sont extraites de trois référentiels de données : CMDB et VMware.

Émission de données

Un point d'intégration de type émission copie les données de CMDB dans un référentiel de données externe, afin que CMDB ne puisse plus contrôler ces données.

Les intégrations de type émission de données permettent d'injecter des données importantes dans un système externe à partir de CMDB afin de faciliter les processus métier nécessaires. Vous pouvez, par exemple, émettre les données découvertes par la gestion des flux de données dans , où il est possible d'ouvrir des tickets connectés aux CI réels de votre infrastructure informatique.

Si un état autorisé a été défini, vous pouvez effectuer une émission de données à partir de l'état autorisé ou réel.

Pour plus d'informations sur les limites des travaux d'émission de données, voir "[Limites](#)" à page 179.

Intégration dans un environnement multi-sociétés

Lors de l'exécution de requêtes ou de travaux d'intégration dans un environnement multi-sociétés, un locataire propriétaire est affecté à tous les CI et relations fédérés ou remplis à partir de la source de données distante.

Si l'environnement de source de données est compatible multi-sociétés, seuls les CI et relations des locataires que vous êtes autorisé à afficher sont fédérés ou remplis lorsque vous exécutez une requête ou un travail. La valeur du locataire propriétaire est introduite avec tous les autres attributs.

Si l'environnement de source de données n'est pas compatible multi-sociétés, UCMDB affecte automatiquement une valeur de locataire propriétaire spécifiée à chaque relation et CI fédéré/rempli lorsque vous exécutez une requête ou un travail. Pour plus d'informations sur la sélection d'une valeur de locataire propriétaire à affecter aux relations et CI fédérés/remplis, voir "[Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration](#)" à page 169.

HP UCMDB Integration Service

Si les référentiels distants de vos données gérées sont accessibles à partir de l'ordinateur serveur UCMDB, vous pouvez utiliser **UCMDB Integration Service** installé sur le serveur UCMDB pour exécuter des intégrations basées ou non sur Jython, au lieu d'une sonde de flux de données.

Il est ainsi possible d'exécuter des intégrations non-Jython sans avoir à utiliser les ressources de la sonde des flux de données qui peuvent être réservées à l'exécution d'autres tâches de découverte.

Pour plus d'informations sur l'exécution d'intégrations à l'aide de HP UCMDB Integration Service, voir ["Configuration d'un point d'intégration"](#) à page 144.

Remarque :

- HP UCMDB Integration Service doit être démarré sur le serveur UCMDB.
- Si une sonde de flux de données est installée et en cours d'exécution sur l'ordinateur du serveur UCMDB, vous devez d'abord arrêter la sonde avant de démarrer UCMDB Integration Service. Pour plus d'informations, voir ["Vérification du statut de HP Universal CMDB Integration Service"](#) à page 153.

Utilisation de données fédérées

Cette tâche explique comment configurer et utiliser les données fédérées de différentes sources CMDB.

Elle comprend les étapes suivantes :

- ["Configurer l'intégration du type de fédération"](#) en bas
- ["Définir une priorité de rapprochement"](#) en bas
- ["Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT"](#) en bas
- ["Afficher les rapports"](#) en bas

1. Configurer l'intégration du type de fédération

Configurez l'intégration qui fédérera les données, y compris les types de CI à fédérer. Pour plus d'informations, voir ["Configuration d'un point d'intégration"](#) à page 144.

2. Définir une priorité de rapprochement

Dans le volet Point d'intégration, sélectionnez l'intégration et cliquez sur le bouton

Gestionnaire des priorités de rapprochement . Pour plus d'informations, voir ["Fenêtre Priorité du rapprochement"](#) à page 292

3. Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT

Pour plus d'informations sur l'affichage des instances de CI fédérées, voir ["Utiliser les vues dans le Gestionnaire de l'univers IT"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

4. Afficher les rapports

Vous pouvez consulter les rapports relatifs à l'intégration dans le Studio de modélisation. Pour

plus d'informations, voir la section sur les rapports dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Utilisation de travaux de remplissage

Cette tâche explique comment planifier des travaux de remplissage et sélectionner les requêtes utilisées pour remplir CMDB avec des données.

Elle comprend les étapes suivantes :

- "Créer un point d'intégration" en bas
- "Définir une priorité de rapprochement" en bas
- "Exécuter le travail de remplissage" en bas
- "Créer une vue des résultats de remplissage" en bas
- "Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT" en bas
- "Afficher les rapports" à la page suivante

1. Créer un point d'intégration

Configurez l'intégration pour remplir les données. Pour plus d'informations, voir "[Configuration d'un point d'intégration](#)" à page 144.

2. Définir une priorité de rapprochement



Dans le volet Point d'intégration, sélectionnez l'intégration et cliquez sur le bouton

Gestionnaire des priorités de rapprochement . Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Priorité du rapprochement](#)" à page 292

3. Exécuter le travail de remplissage

Les travaux de remplissage sont définis pour être exécutés en fonction d'un paramètre de planification par défaut. Cependant, vous pouvez exécuter manuellement l'intégration à tout moment à partir du volet Travaux d'intégration. Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "[Volet Travaux d'intégration](#)" à page 157.

Sélectionnez le travail.

- Pour synchroniser toutes les données pour la première fois, cliquez sur le bouton **Run Job - Sync All Data** .
- Pour synchroniser uniquement les modifications de données depuis la dernière exécution du travail, cliquez sur le bouton **Run Job - Sync Changes** .

4. Créer une vue des résultats de remplissage

Pour plus d'informations sur l'affichage des données remplies, voir "[Utiliser les vues dans le Gestionnaire de l'univers IT](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

5. Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT

Pour plus d'informations sur l'affichage des instances de CI, voir "[Utiliser les vues dans le Gestionnaire de l'univers IT](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

6. Afficher les rapports

Vous pouvez consulter les rapports relatifs à l'intégration dans le Studio de modélisation. Pour plus d'informations, voir la section sur les rapports dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Utilisation de travaux d'émission de données

Cette tâche explique comment planifier des travaux d'émission de données et sélectionner les requêtes utilisées pour envoyer des données de CMDB à un autre référentiel de données.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Créer un point d'intégration" en bas
- "Définir une priorité de rapprochement" en bas
- "Exécuter le travail d'émission de données" en bas
- "Créer une vue des résultats d'émission de données" à la page suivante
- "Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT" à la page suivante

1. Créer un point d'intégration

Configurez l'intégration pour émettre les données à partir de UCMDB. Pour plus d'informations, voir "[Configuration d'un point d'intégration](#)" à la page suivante.

2. Définir une priorité de rapprochement



Dans le volet Point d'intégration, sélectionnez l'intégration et cliquez sur le bouton

Gestionnaire des priorités de rapprochement . Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Priorité du rapprochement](#)" à page 292

3. Exécuter le travail d'émission de données

Les travaux d'émission de données sont définis pour être exécutés en fonction d'un paramètre de planification par défaut. Cependant, vous pouvez exécuter manuellement l'intégration à tout moment à partir du volet Travaux d'intégration. Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "[Volet Travaux d'intégration](#)" à page 157.

Sélectionnez le travail.

- Pour synchroniser toutes les données pour la première fois, cliquez sur le bouton **Exécuter la synchronisation de toutes les données** .
- Pour synchroniser uniquement les modifications de données depuis la dernière exécution du travail, cliquez sur le bouton **Exécuter la synchronisation des modifications** .

Remarque :

- Si des CI échouent dans un travail d'émission de données, la requête s'affiche dans l'onglet Statut de la requête avec le statut **Transmis avec des échecs**. Vous pouvez rechercher les erreurs qui se sont produites et les CI concernés. Ces données d'erreur sont enregistrées dans le système. Lorsque le travail s'exécute à

nouveau pour synchroniser les modifications, UCMDb se souvient des CI qui ont échoué et les émet à nouveau. Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir ["Utilisation de travaux d'émission de données"](#) à la page précédente.

- Vous pouvez définir une limite sur le nombre d'échecs de CI séquentiels autorisés pendant l'exécution d'un travail d'émission de données. Lorsque cette limite est atteinte, l'exécution du travail s'arrête automatiquement, ce qui vous permet de rechercher la cause de ces échecs et d'y remédier au lieu d'attendre que l'intégralité du travail soit terminée.

Dans le Gestionnaire des paramètres d'infrastructure du module Administration, sélectionnez **Paramètres d'intégration** et entrez une valeur pour le paramètre **Nombre maximum d'échecs autorisés dans une séquence pour un travail d'émission de données**. La valeur par défaut est **20 000**.

- Si vous avez modifié une requête TQL (autres que les modifications apportées aux conditions sur des nœuds existants) depuis la dernière synchronisation, toutes les données sont synchronisées et le message suivant est consigné dans le journal : **TQL was changed between syncs - performing Full sync!**
- **Environnement haute disponibilité** : Si un travail d'émission de données est en cours d'exécution et qu'un incident se produit dans l'environnement UCMDb, le travail d'émission de données échoue. Vous pouvez attendre le prochain appel de la planification du travail d'émission de données ou réexécuter manuellement le travail.

4. Créer une vue des résultats d'émission de données

Pour plus d'informations sur l'affichage des résultats d'émission de données, voir ["Utiliser les vues dans le Gestionnaire de l'univers IT"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal Cmdb*.

5. Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT

Pour plus d'informations sur l'affichage des instances de CI, voir ["Utiliser les vues dans le Gestionnaire de l'univers IT"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal Cmdb*.

Configuration d'un point d'intégration

Cette tâche explique comment configurer un point d'intégration pour une intégration donnée dans UCMDb.

Remarque : Les adaptateurs d'intégration fournis avec le Contenu d'intégration et de découverte sont prédéfinis avec la configuration de base recommandée pour effectuer une intégration dans UCMDb, notamment les propriétés de l'adaptateur, les travaux d'intégration et, le cas échéant, les paramètres de fédération. Vous pouvez utiliser ces paramètres ou les configurer pour les adapter à vos besoins.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- ["Conditions préalables"](#) à la page suivante
- ["Créer un point d'intégration"](#) à la page suivante

- "Ajouter les travaux d'intégration et planifier leur exécution" à la page suivante
- "Pour une intégration de type fédération, définir les données à fédérer" à la page suivante
- "Enregistrer le point d'intégration." à la page suivante

1. Conditions préalables


L'adaptateur d'intégration doit être configuré correctement avant la configuration de l'intégration.

- **Adaptateurs d'intégration préconfigurés** : ils sont fournis prédéfinis avec le produit. Il est recommandé d'utiliser les adaptateurs tels qu'ils sont fournis, sans définir d'autre configuration.

Cependant, si vous devez modifier la configuration de l'un d'eux, il est recommandé de procéder à partir du module Gestion de l'adaptateur, et non manuellement. Pour plus d'informations sur la configuration d'un adaptateur, voir "[Configuration des paramètres d'adaptateur](#)" à page 88.

- **Adaptateurs d'une nouvelle source de données** : Pour configurer un adaptateur pour une nouvelle source de données, voir "[Ajout d'un adaptateur pour une nouvelle source de données externe](#)" dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

2. Créer un point d'intégration

Dans UCMDb, sélectionnez **Gestion des flux de données > Studio d'intégration**, puis cliquez sur le bouton **Nouveau point d'intégration** . Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "[Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration](#)" à page 169.

- Entrez un nom et une description pour le point d'intégration.
- Sélectionnez l'adaptateur d'intégration approprié. Pour plus d'informations sur les adaptateurs existants, voir "[Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur](#)" à page 172.
- Indiquez si vous voulez ou non activer l'intégration lors de la création.
- Lorsque vous sélectionnez l'adaptateur, la section Propriétés de l'adaptateur est remplie avec les propriétés d'adaptateur appropriées. Fournissez les informations nécessaires. Pour plus d'informations, voir la section correspondante dans le manuel *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.
- Configurez les informations d'identification du protocole de l'adaptateur, si nécessaire. Pour consulter la liste des protocoles pris en charge, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.
- Sélectionnez les sondes à utiliser pour l'intégration.


Remarque : Si les référentiels distants de données gérées sont accessibles à partir de l'ordinateur serveur UCMDb, vous pouvez utiliser UCMDb Integration Service au lieu d'une sonde de flux de données pour effectuer des intégrations non-Jython.

Dans ce cas, sélectionnez **UCMDb Integration Service** dans la zone **Nom de la sonde**.

Si **UCMDB Integration Service** n'apparaît pas dans la liste **Nom de la sonde** vérifiez que UCMDB Integration Service est en cours d'exécution sur l'ordinateur serveur UCMDB. Pour plus d'informations, voir "[Vérification du statut de HP Universal CMDB Integration Service](#)" à page 153.

- g. **Pour les adaptateurs d'intégration Jython uniquement** : créez ou sélectionnez une instance de CI déclencheur pour l'intégration.

3. Ajouter les travaux d'intégration et planifier leur exécution

Dans le volet Travaux d'intégration, cliquez sur le bouton **Nouveau travail d'intégration** .

- Définissez les requêtes de travail, si nécessaire.
- Les travaux d'intégration de remplissage et d'émission de données sont définis pour être exécutés en fonction d'un paramètre de planification par défaut. Vous pouvez modifier la planification dans le volet Schedule Definition.

Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "[Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration](#)" à page 166.

4. Pour une intégration de type fédération, définir les données à fédérer

Dans l'onglet Fédération, sélectionnez les types de CI à fédérer.

Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "[Onglet Fédération](#)" à page 155.

5. Enregistrer le point d'intégration.

Veillez à enregistrer les paramètres du point d'intégration.

Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut

Vous pouvez enregistrer une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut. Cette fonction est utile si vous voulez utiliser la configuration d'un point d'intégration pour créer d'autres points d'intégration d'une configuration similaire.

Cette tâche explique comment enregistrer une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut.

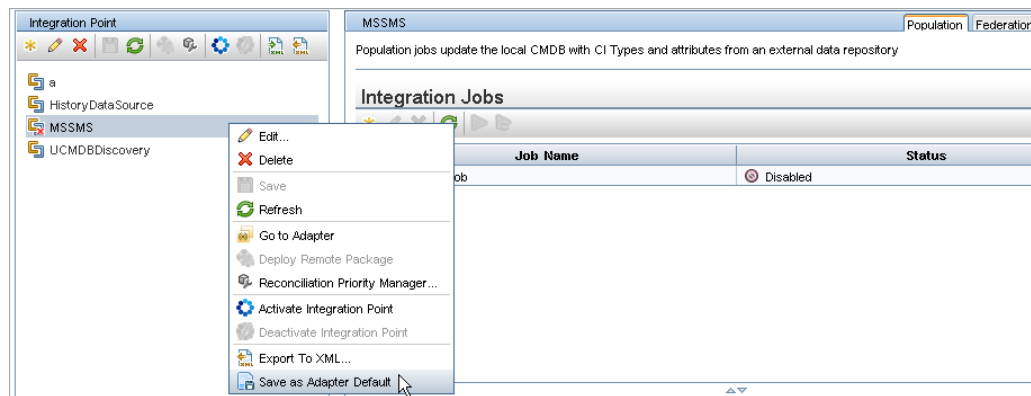
1. Conditions préalables

- Définissez un point d'intégration sur la base d'un adaptateur de découverte donné. Par exemple, MSSMS, basé sur l'adaptateur Microsoft SMS .
- Définissez des travaux d'émission de données ou de remplissage et les détails de la fédération.
- Enregistrez le point d'intégration.

2. Enregistrer la configuration du point d'intégration comme adaptateur par défaut

- Dans le volet Point d'intégration, cliquez avec le bouton droit sur le point d'intégration que

vous avez créé, puis sélectionnez **Enregistrer comme adaptateur par défaut**.



- b. Dans la boîte de dialogue Enregistrer comme adaptateur par défaut, saisissez comme suit les détails de l'adaptateur par défaut :

- **Nom et description.** Nom et description de l'adaptateur par défaut.

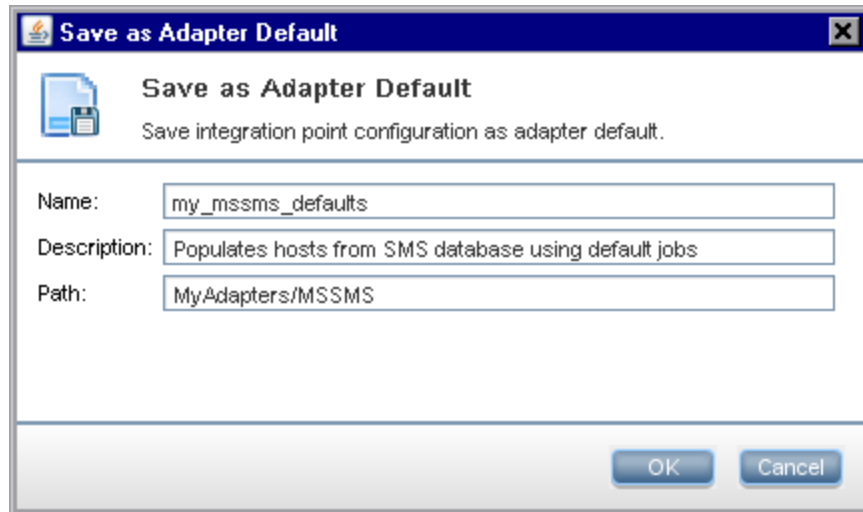
Attention : Si vous attribuez à l'adaptateur par défaut le même nom qu'un adaptateur par défaut existant, UCMDb considère que vous voulez redéfinir l'adaptateur par défaut existant ; la nouvelle définition remplacera donc la définition existante. Si vous ne voulez pas remplacer un adaptateur par défaut existant, attribuez un nom différent au nouvel adaptateur par défaut.

- **Chemin.** (Facultatif) Chemin du répertoire sous lequel l'adaptateur doit apparaître dans la boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur (lors de la création d'un point d'intégration). L'adaptateur par défaut apparaît sous la même catégorie que celle de l'adaptateur initialement utilisé pour créer le point d'intégration, dans le chemin que vous définissez ici.

Remarque :

- Utilisez uniquement des barres obliques (/) dans le chemin.
- Si vous définissez un nouveau dossier dans le chemin, l'adaptateur par défaut apparaît dans ce dossier, sous la même catégorie que celle de l'adaptateur d'origine.
- Si vous n'indiquez aucun chemin, l'adaptateur par défaut s'affiche directement sous la même catégorie que celle de l'adaptateur d'origine.

Si vous reprenez l'exemple du point d'intégration MSSMS de la section Conditions préalables ci-dessus, vous pourriez enregistrer ce point d'intégration comme adaptateur par défaut en l'appelant **my_mssms_defaults** et en définissant le chemin comme **MyAdapters/MSSMS**.



Save as Adapter Default

Save integration point configuration as adapter default.

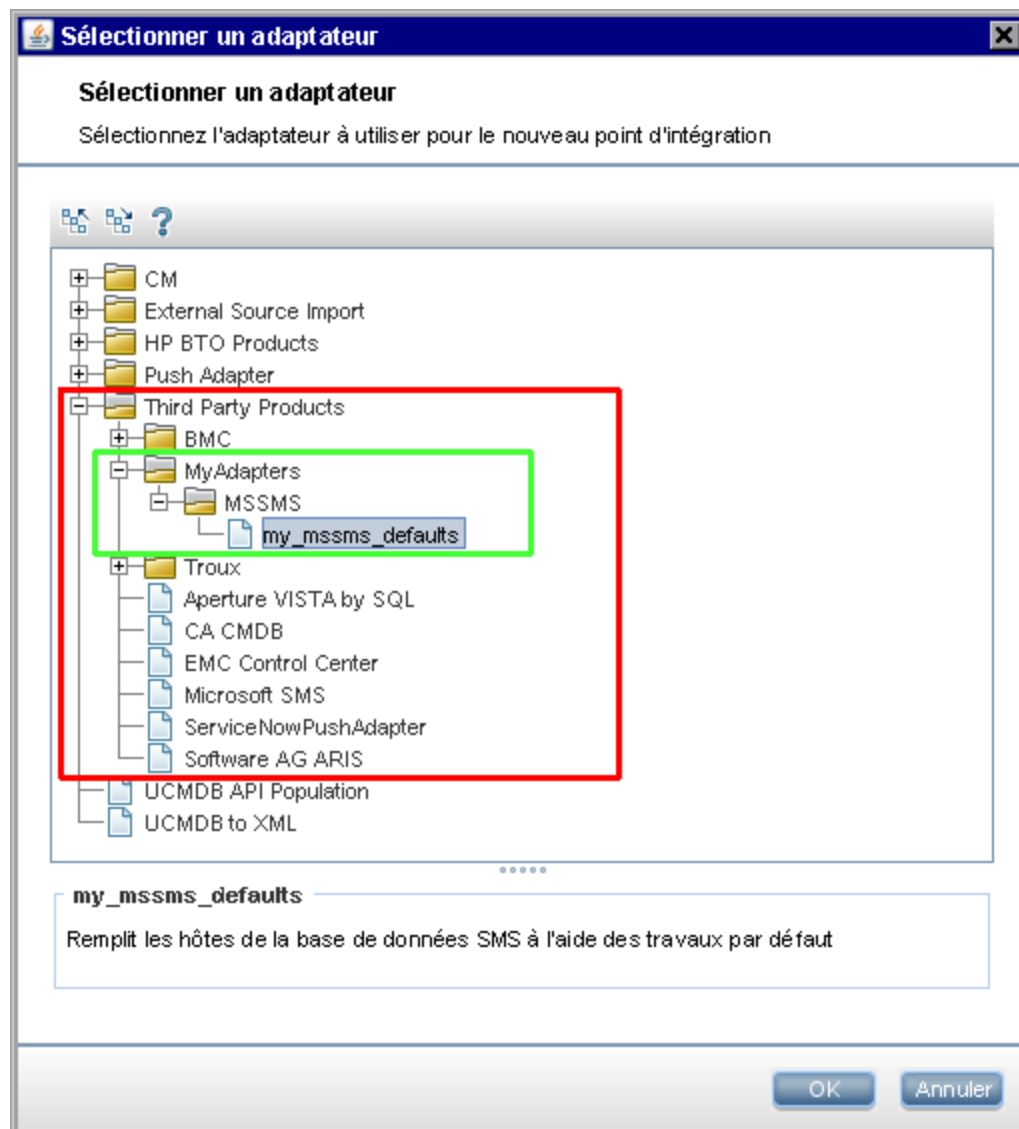
Name:

Description:

Path:

OK Cancel

La prochaine fois que vous créez un autre point d'intégration, l'adaptateur par défaut **my_mssms_defaults** apparaîtra sous la catégorie **Third Party Products** (car l'adaptateur prédéfini Microsoft SMS apparaît sous cette catégorie) dans le dossier **MyAdapters>MSSMS**, comme l'avez spécifié dans le chemin.



Remarque :

- Lorsque vous enregistrez l'adaptateur par défaut, les paramètres du point d'intégration non associés à la connexion elle-même sont enregistrés dans la définition du point d'intégration par défaut.
- Le code de l'adaptateur par défaut est ajouté au fichier xml de l'adaptateur. Pour supprimer l'adaptateur par défaut, voir "[Suppression d'adaptateurs par défaut](#)" à la page suivante.

Suppression d'adaptateurs par défaut

Pour supprimer un adaptateur par défaut, vous devez supprimer le code qui le définit dans le fichier de base .xml de l'adaptateur.

Pour supprimer un adaptateur par défaut :

1. Recherchez l'adaptateur sur lequel était basé l'adaptateur par défaut (**Gestion de l'adaptateur > volet Ressources**).

Astuce : Vous pouvez également accéder à l'adaptateur à partir du volet Point d'intégration en cliquant avec le bouton droit sur le point d'intégration approprié et en sélectionnant **Aller à l'adaptateur**.

2. Cliquez avec le bouton droit sur l'adaptateur, puis cliquez sur **Modifier la source de l'adaptateur**.

3. Recherchez la ligne suivante dans le fichier .xml de l'adaptateur :

- **Adaptateurs non-Jython :**

```
<adapterTemplate name="<adapter_default>" description="">
```

- **Adaptateurs Jython :**

```
<adapterJythonTemplate name="<adapter_default>" description="">
```

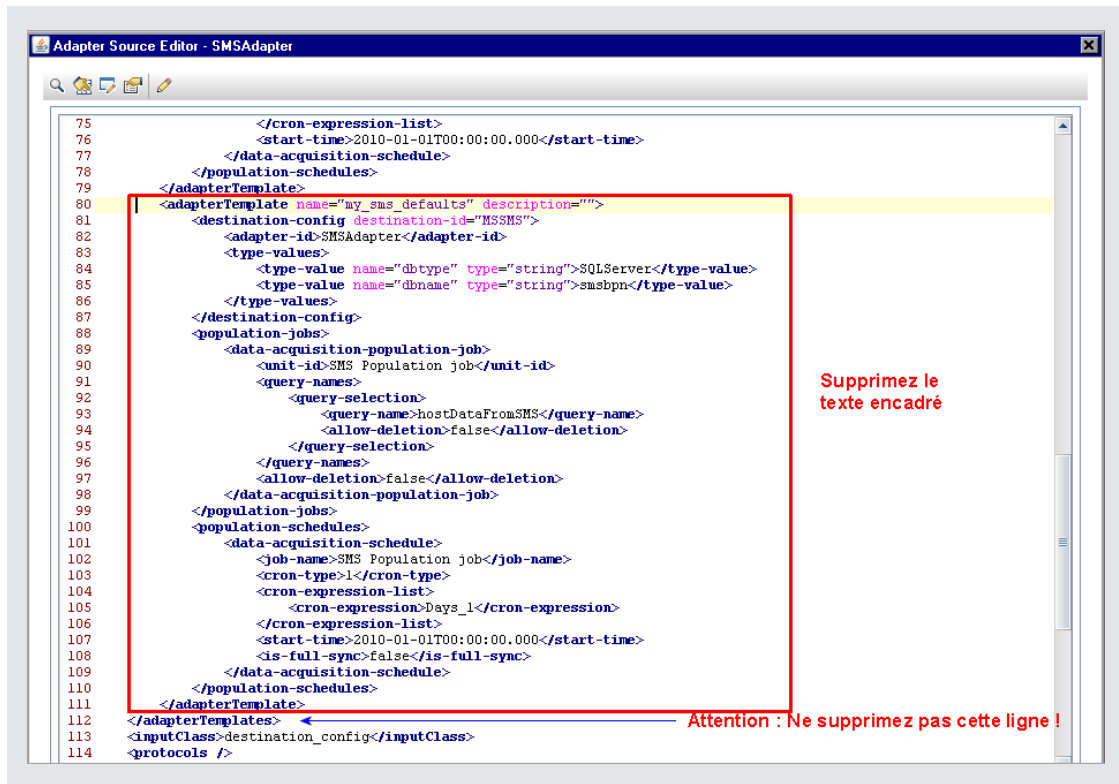
où **adapter_default** est le nom de l'adaptateur par défaut.

4. Supprimez tout le code depuis la balise d'ouverture jusqu'à la balise de fermeture `</adapterTemplate>` (ou `</adapterJythonTemplate>`).

Attention : Ne supprimez pas la ligne suivante : `</adapterTemplates>`

5. Enregistrez vos modifications.

Exemple



Création d'une topologie de CI

Vous pouvez enregistrer une topologie pour un nouvel adaptateur dans CMDB. Cet adaptateur peut inclure les éléments d'une topologie définie existant déjà dans CMDB ainsi que les nouveaux éléments que vous avez ajoutés à la topologie.

Pour plus d'informations sur la création d'une topologie, voir "Assistant Création de la topologie des CI" à page 175.

Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant

Vous pouvez déployer un package vers un référentiel de données situé dans un ordinateur distant sans avoir à vous connecter à celui-ci. Cette fonction est particulièrement utile si vous devez déployer des requêtes, des vues ou d'autres ressources UCMDDB créées dans un ordinateur vers d'autres ordinateurs exécutant UCMDDB.

Remarque : Exécutez la procédure ci-après pour chaque déploiement du package vers le référentiel de données.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables" à la page suivante
- "Modifier le délai d'expiration (facultatif)" à la page suivante

- "Sélectionner le point d'intégration" en bas
- "Sélectionner le package" en bas
- "Afficher les résultats du déploiement" en bas
- "Afficher les fichiers journaux" à la page suivante

1. Conditions préalables

- Vérifiez que la sonde des flux de données est configurée correctement et qu'elle est connectée à UCMDB.
- Vérifiez que la version d'UCMDB exécutée sur l'ordinateur distant est la version 9.02 ou une version ultérieure.
- Vérifiez que le composant UCMDB exécuté sur l'ordinateur distant est opérationnel.
- Créez le package à déployer vers l'ordinateur distant et déployez-le vers le serveur local UCMDB.

Remarque : Par défaut, vous ne pouvez pas déployer un package de plus de 10 Mo.

- Créez sur le serveur local UCMDB un point d'intégration qui utilise l'adaptateur **UCMDB9.x/10.x**.

2. Modifier le délai d'expiration (facultatif)

Vous pouvez modifier le délai d'expiration du déploiement du package. Par défaut, le déploiement est abandonné si UCMDB ne parvient pas à se connecter à l'ordinateur distant dans les 5 minutes.

Pour modifier la valeur par défaut, sélectionnez **Administration > Gestionnaire des paramètres d'infrastructure > Paramètres d'intégration > Délai d'expiration du déploiement d'un package distant** (la fréquence d'actualisation indique à quel moment la valeur modifiée sera prise en compte dans UCMDB après sa modification).

3. Sélectionner le point d'intégration

- a. Dans le volet Point d'intégration, sélectionnez le point d'intégration que vous avez créé à l'étape "[Conditions préalables](#)" en haut. Pour plus d'informations, voir "[Volet Point d'intégration](#)" à page 163.
- b. Cliquez sur le bouton **Déployer le package distant**.

4. Sélectionner le package

- a. Dans la boîte de dialogue Déployer le package distant, sélectionnez un package dans la liste des packages présente dans le serveur local UCMDB. Il s'agit du package que vous avez créé à l'étape "[Conditions préalables](#)" en haut. Pour plus d'informations, voir "[Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration>](#)" à page 155.
- b. Cliquez sur **OK** pour déployer le package.

5. Afficher les résultats du déploiement

Répondez au message qui s'affiche : click **OK** to begin deploying the package.


Le statut du package déployé apparaît avec celui de chacune de ses ressources.

- **Déploiement réussi** : Le déploiement du package a réussi si toutes ses ressources ont été déployées correctement.
- **Échec du déploiement** : Le déploiement du package a échoué si une seule de ses ressources a échoué. Cependant, toutes les autres ressources correctes sont déployées dans l'ordinateur distant.

La raison de l'échec, par exemple, un type de CI manquant, apparaît dans la section

Ressources déployées :

Ressources déployées

Ressource	Statut
tql/View/testing.xml	 La classe ne figure pas dans le modèle de classe

6. Afficher les fichiers journaux

Le tableau suivant indique l'emplacement des fichiers journaux qui enregistrent les problèmes survenus pendant le déploiement :

Emplacement	Nom du fichier journal
Ordinateur distant UCMDB, version 9.02 ou ultérieure	ucmdb-api.log mam.packaging.log
Sonde des flux de données	probeTasks.log probe-infra.log adapters.log
Ordinateur UCMDB local	ucmdb-api.log

Si le déploiement d'une ressource échoue, une erreur apparaît dans la colonne Statut et dans le fichier journal de l'ordinateur distant.

Vérification du statut de HP Universal CMDB Integration Service

Si vos référentiels distants de données gérées sont accessibles à partir de l'ordinateur du serveur UCMDB, vous pouvez utiliser UCMDB Integration Service au lieu d'une sonde de flux de données pour effectuer des intégrations non-Jython.

Pour utiliser ce service, vérifiez qu'il est en cours d'exécution sur l'ordinateur du serveur UCMDB :

- **Windows :** **Panneau de configuration > Outils d'administration > Services**
- **Linux :** `/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh status`

Pour démarrer le service s'il n'est pas actif, procédez comme suit :

- **Windows :**
 - Sélectionnez **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Démarrer HP UCMDB Integration Service**
 - Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Outils d'administration > Services** et démarrez **UCMDB Integration Service**
- **Linux :** Exécutez la commande suivante :
`/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start`

Remarque : Si une sonde de flux de données est installée et en cours d'exécution sur l'ordinateur du serveur UCMDB, vous devez d'abord arrêter la sonde avant de démarrer UCMDB Integration Service.

Pour arrêter la sonde des flux de données :

- **Windows :** Sélectionnez **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter la sonde.**
- **Linux :** Exécutez la commande suivante :
`/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/probegateway.sh stop`

Studio d'intégration - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

- "Onglet Émission de données" en bas
- "Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration>" à la page suivante
- "Onglet Fédération" à la page suivante
- "Volet Travaux d'intégration" à page 157
- "Volet Point d'intégration" à page 163
- "Page Studio d'intégration " à page 165
- "Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration" à page 166
- "Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration" à page 169
- "Onglet Remplissage" à page 172
- "Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur" à page 172
- "Assistant Création de la topologie des CI" à page 175

Onglet Émission de données

Cet onglet permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Spécifier les requêtes utilisées pour émettre les données vers des référentiels de données externes et planifier les travaux contenant ces requêtes. Pour plus d'informations, voir "[Volet Travaux d'intégration](#)" à page 157.
- Consulter les résultats des statistiques des travaux qui ont été exécutés. Pour plus d'informations, voir "[Onglet Statistiques](#)" à page 160.

Accès	Sélectionnez l'onglet Émission de données dans la page Studio d'intégration.
Important	Cet onglet est activé uniquement lorsque l'émission de données est prise en charge par l'adaptateur sur lequel repose le point d'intégration.
Voir aussi	"Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration" à page 166

Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration>

Permet de déployer un package vers un référentiel de données distant à l'aide d'un point d'intégration et d'afficher les résultats du déploiement.

Accès	Cliquez sur le bouton Déployer le package distant dans le volet Point d'intégration . Pour plus d'informations, voir " Volet Point d'intégration " à page 163.
Tâches connexes	"Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant" à page 151

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Ressources déployées	Statut (réussite ou échec) de chaque ressource déployée dans le package nommé sous Statut du déploiement .
Statut du déploiement	Nom et statut (réussite ou échec) du package complet.
Nom du package	Liste de tous les packages disponibles.





Onglet Fédération

Cet onglet permet de sélectionner les types de CI ou les attributs qui doivent être pris en charge par le point d'intégration. Par exemple, si une requête TQL comprend un nœud représentant un type de CI, les instances de ce type de CI sont acceptées à partir de ce référentiel de données externe.

Pour plus d'informations sur la sélection des CI, voir "[Présentation du Sélecteur de CI](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Accès	Sélectionnez l'onglet Fédération dans la page Studio d'intégration.
Important	Cet onglet est activé uniquement lorsque la fédération est prise en charge par l'adaptateur sur lequel repose le point d'intégration.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour effacer tous les éléments sélectionnés.
	Cliquez sur ce bouton pour inverser les sélections.
	Cliquez sur ce bouton pour développer l'intégralité de la structure arborescente hiérarchique.
	Cliquez sur ce bouton pour réduire la structure arborescente hiérarchique.
Mode de récupération du type de CI	<ul style="list-style-type: none"> • Récupérer les CI du type de CI sélectionné. Toutes les données d'un CI, y compris ses attributs, sont récupérées du référentiel de données. • Récupérer les attributs sélectionnés. Les attributs sélectionnés sont récupérés à partir du référentiel de données. Les CI doivent déjà exister dans CMDB. • Récupérer l'attribut également à partir d'UCMDB. L'attribut peut être fédéré et physiquement récupéré à partir de CMDB (s'il existe des instances du CI dans la base de données). <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un type de CI parent et tous ses types de CI enfant inclus dans une définition de point d'intégration doivent utiliser le même mode de récupération. • Vous ne pouvez pas sélectionner à la fois des types de CI et des attributs pour le même point d'intégration.
Sélectionner les attributs	<p>Vous pouvez définir les attributs d'un type de CI externe à inclure dans la fédération :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans le volet Mode de récupération du type de CI, sélectionnez Récupérer les attributs sélectionnés. • Dans la liste Sélectionner les attributs, sélectionner les attributs à inclure dans la fédération. • Enregistrez vos modifications. <p>Remarque : Les attributs sont définis dans le Gestionnaire des types de CI. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Ajouter/Modifier un attribut" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>.</p>





Élément de l'interface	Description
Types de CI pris en charge et sélectionnés	<p>Affiche une arborescence hiérarchique contenant les attributs et les types de CI sélectionnés et pris en charge.</p> <p>Lors d'une interrogation par une requête TQL, les types de CI que vous sélectionnez ici sont configurés pour récupérer les données à partir de ce référentiel de données externe.</p> <p>Sélectionnez les types de CI que ce point d'intégration doit prendre en charge.</p>




Volet Travaux d'intégration

Ce volet permet de planifier les travaux d'intégration à exécuter avec des référentiels de données externes. Les onglets Statistiques, Statut de la requête et Erreurs du travail affichent les détails d'exécution relatifs aux travaux sélectionnés.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez l'onglet Remplissage ou Émission de données dans la page Studio d'intégration. Pour accéder aux onglets Statistiques, Statut de la requête et Erreurs du travail, sélectionnez l'onglet Remplissage ou Émission de données dans la page Studio d'intégration, puis choisissez un travail.
Important	Cet onglet est activé uniquement lorsque le remplissage ou l'émission de données est pris en charge par l'adaptateur sur lequel repose le point d'intégration.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> "Utilisation de travaux de remplissage" à page 142 "Utilisation de travaux d'émission de données" à page 143
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> "Boîte de dialogue Planificateur de découverte" à page 241

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Nouveau travail d'intégration. Permet de créer un travail d'intégration. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration" à page 166.
	Modifier le travail d'intégration. Permet de modifier un travail d'intégration existant.
	Supprimer le travail d'intégration. Supprime de la liste le travail d'intégration sélectionné.
	<p>Actualiser. Actualise la liste des travaux d'intégration.</p> <p>Remarque : Si vous actualisez la liste des travaux avant d'enregistrer un</p>

Élément de l'interface	Description
	<p>nouveau travail, les options sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oui. Le travail est enregistré et l'intégration est actualisée. • Non. Le travail n'est pas enregistré et l'intégration est actualisée. • Annuler. Le travail n'est pas enregistré et l'intégration n'est pas actualisée.
	<p>Run Job - Sync Changes. Exécute le travail d'émission de données ou de remplissage sélectionné, ce qui synchronise uniquement les modifications des données depuis la dernière exécution du travail.</p> <p>Par défaut, les travaux planifiés synchronisent uniquement les modifications, excepté lorsque le travail est exécuté pour la première fois. Dans ce cas, un travail complet de remplissage ou d'émission de données est exécuté, dans lequel toutes les données pertinentes pour le travail sont synchronisées.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si le travail est planifié pour exécuter une synchronisation sur toutes les données pendant que vous exécutez une synchronisation sur les modifications, la synchronisation sur toutes les données s'exécutera lorsque le travail aura terminé la synchronisation sur les modifications. • Si des CI échouent dans un travail d'émission de données, la requête s'affiche dans l'onglet Statut de la requête avec le statut Transmis avec des échecs. Vous pouvez rechercher les erreurs qui se sont produites et les CI concernés. Ces données d'erreur sont enregistrées dans le système. Lorsque le travail s'exécute à nouveau pour synchroniser les modifications, UCMDDB se souvient des CI qui ont échoué et les émet à nouveau. Pour plus d'informations, voir "Onglet Statut de la requête" à page 161.
	<p>Run Job - Sync All Data. Exécute entièrement un travail de population ou d'émission de données. Ce travail copie ou émet toutes les données pertinentes.</p> <p>Remarque: Si le travail est planifié pour exécuter une synchronisation sur les modifications pendant que vous exécutez une synchronisation sur toutes les données, la synchronisation sur toutes les modifications s'exécutera lorsque le travail aura terminé la synchronisation sur toutes les données.</p>
	<p>Stop Running Job. Arrête le travail sélectionné en cours d'exécution.</p> <p>Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.</p>
<p><Clic avec le bouton droit sur le menu du travail d'intégration></p>	<p>Outre les options décrites ci-dessus, ce menu contextuel fournit les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afficher les résultats du travail. La gestion des flux de données envoie une demande ad hoc à la sonde et extrait les derniers résultats du travail.

Élément de l'interface	Description
	<p>Cette demande ad hoc n'exécute pas le travail, mais affiche les résultats de l'exécution du travail précédent stockés dans la base de données de la sonde. Un message s'affiche si le travail n'a pas encore été exécuté.</p> <p>Disponible uniquement pour des travaux de remplissage.</p> <p>Remarque: Les résultats ne s'affichent pas si le nombre total de résultats est supérieur à 10 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afficher le journal de communication. Ouvre le journal contenant des informations sur la connexion entre la sonde et l'ordinateur distant. Ce journal n'apparaît que si avez défini pour l'option Créer un journal de communication la valeur Toujours ou Sur échec. Pour plus d'informations, voir "Volet Options d'exécution" à page 104. <p>Disponible uniquement pour des travaux de remplissage basés sur des adaptateurs Jython.</p>
Nom du travail	Nom attribué au travail de remplissage ou d'émission de données.
Dernier type de synchronisation	<p>Type de la dernière exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucune. Le travail n'a pas encore été exécuté. • Modifications. Le travail a synchronisé uniquement les modifications dans les données depuis la dernière exécution. • Complet. Le travail a synchronisé toutes les données pertinentes. <p>Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.</p>
Statut	<p>Travaux de remplissage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En attente de la sonde. Le travail attend d'être reçu par la sonde. • Non exécuté. Le travail a été reçu par la sonde, mais celle-ci n'est toujours pas prête à exécuter le travail. • Préparation de l'exécution. La sonde se prépare à exécuter le travail. <p>Remarque : Ce statut est précédé d'une autre instance du statut En attente de la sonde mais cette fois, le statut En attente de la sonde indique que la sonde est maintenant prête à préparer le travail pour l'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cours d'exécution. Le travail est en cours d'exécution. • Succès. Le travail a été exécuté correctement. • OK avec avertissements. Le travail a réussi mais des avertissements ont été signalés. • Échec. Le travail n'a pas été exécuté correctement. • Désactivé. Le point d'intégration est désactivé ou il manque le CI déclencheur.



Élément de l'interface	Description
	Travaux d'émission de données : <ul style="list-style-type: none"> • Non exécuté. Le travail n'a pas encore été exécuté. • En cours d'exécution. Le travail est en cours d'exécution. • Terminé. Période entre les statuts En cours d'exécution et Succès ou Échec. • Transmis avec des échecs. La dernière exécution a réussi, mais certains CI ont échoué. Vous pouvez afficher ces échecs dans l'onglet Statut de la requête. Pour plus d'informations, voir "Onglet Statut de la requête" à la page suivante. • Succès. La dernière exécution a réussi. • Échec. La dernière exécution a échoué.
Heure de début/Heure de fin	<p>Heure à laquelle l'exécution du travail d'intégration a commencé et heure de fin de l'exécution. Ces colonnes sont actualisées chaque fois que le travail passe à l'état En cours d'exécution.</p> <p>Disponible uniquement pour les travaux de remplissage.</p>

Onglet Statistiques

Cet onglet affiche des informations sur les CI synchronisés par le travail.

Remarque : Les statistiques des travaux de remplissage sont cumulées et peuvent donc être filtrées, alors que celles des travaux d'émission de données s'appliquent toujours uniquement à la dernière exécution.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour actualiser la liste des types de CI.
	<p>Sélectionnez la période ou la sonde correspondant aux statistiques relatives au travail sélectionné à afficher.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par plage horaire : <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes. Affiche les statistiques de toutes les exécutions des travaux. ■ Tout de suite/Dernière minute/Dernière heure/Dernières 24 heures/Dernière semaine. Choisissez la période d'affichage des statistiques relatives aux types de CI.





Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plage personnalisée. Cliquez sur cette option pour accéder à la boîte de dialogue Période du changement. Entrez une date ou cliquez sur la flèche pour choisir une date et une heure dans le calendrier pour les champs De et À (ou cliquez sur Maintenant pour entrer la date et l'heure actuelles). Cliquez sur Dernières 24 heures pour entrer la date et l'heure actuelles dans le champ À, et la date et l'heure du jour précédent dans le champ De. Cliquez sur OK pour enregistrer vos modifications. ● Par sonde. Pour afficher les statistiques d'une sonde spécifique, sélectionnez cette option pour accéder à la boîte de dialogue Choisir la sonde. <p>Disponible uniquement pour les travaux de remplissage.</p>
<Tableau des statistiques>	<ul style="list-style-type: none"> ● Type de CI. Nom du type de CI découvert. Apparaît uniquement pour les travaux de remplissage. ● Nom de la requête. (Travaux d'émission de données uniquement) Nom de la requête dont les données sont émises. ● Créé. Nombre de types de CI créés dans la période sélectionnée ou pour la sonde sélectionnée. ● Mis à jour. Nombre de types de CI qui ont été mis à jour dans la période sélectionnée. ● Supprimé. Nombre de CI supprimés dans la période sélectionnée ou pour la sonde sélectionnée. ● Échec. (Émission de données uniquement) Nombre de CI dont l'émission a échoué. <p>Disponible uniquement pour adaptateur Service Manager 9.3 uniquement</p>
Dernière mise à jour	Date et heure de la dernière mise à jour du tableau des statistiques pour le travail sélectionné.
Valable jusqu'au	Date de la dernière synchronisation des données.

Onglet Statut de la requête

Cet onglet affiche des informations sur les requêtes définies pour le travail.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :



Élément de l'interface	Description
	Actualiser. Actualise la liste des requêtes.

Élément de l'interface	Description
	<p>Push Failed Data. Permet d'émettre à nouveau la requête ou le CI manuellement.</p> <p>Disponible lorsqu'une requête ou un CI en échec est sélectionné</p>
<Détails de la requête>	<p>Affiche les détails des requêtes du travail sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom de la requête Nom de la requête. • Statut de la requête <ul style="list-style-type: none"> ■ Travaux de remplissage. Dernier statut de la requête une fois l'exécution du travail terminée. ■ Travaux d'émission de données. Statut en cours ou dernier statut connu de la requête. Si une requête est transmises avec des échecs, vous pouvez double-cliquer dessus pour afficher les erreurs qui se sont produites et les CI concernés. Pour émettre à nouveau la requête, cliquez sur le bouton Push Failed Data . • Heure de début/Heure de fin Heures de début et de fin de l'émission de données pour cette requête. <p>Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.</p>
<Erreurs>	<p>Affiche les erreurs générés, le type de CI concerné et le nombre de CI en échec.</p> <p>Double-cliquez sur une ligne pour afficher les CI qui ont échoué en raison d'une erreur.</p> <p>Pour émettre à nouveau les CI, cliquez sur le bouton Push Failed Data .</p> <p>Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.</p>
<CI en échec>	<p>Affiche les erreurs générées, les CI concernés par ces erreurs et l'heure à laquelle elles se sont produites.</p> <p>Pour émettre à nouveau les CI, cliquez sur le bouton Push Failed Data .</p> <p>Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.</p>

Onglet Erreurs du travail

Cet onglet affiche les erreurs ou les avertissements signalés pendant l'exécution du travail.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour actualiser la liste des erreurs.
	Sélectionnez une ligne et cliquez sur ce bouton pour afficher les détails d'un message.
<Liste des messages d'erreur>	<ul style="list-style-type: none"> • Message. Message décrivant les avertissements (si le travail a réussi avec des avertissements) ou la cause de l'échec si le travail a échoué. • Gravité. Pour plus d'informations, voir "Niveaux de gravité des erreurs" dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>. • Signalé. Heure à laquelle l'erreur a été signalée par le travail. • Requête. Apparaît uniquement pour les travaux d'émission de données. Nom de la requête pour laquelle l'erreur est signalée.

Volet Point d'intégration












Ce volet permet de définir des points d'intégration et de planifier les travaux d'émission de données et de remplissage.



Les points d'intégration reposent sur des adaptateurs, dont chacun est prédéfini pour transmettre des informations de manière spécifique. Par exemple, **CMDBAdapter** remplit les CI et les liens à partir d'un CMDB distant, auquel cas le CMDB dispose d'une copie locale de ces CI, alors que l'adaptateur **ServiceManagerAdapter** extrait les données de HP ServiceCenter et HP Service Manager, mais HP ServiceCenter ou HP Service Manager conserver toujours le contrôle.

Pour plus d'informations sur la définition d'un adaptateur de découverte comme adaptateur d'intégration, voir le champ "[Used as Integration Adapter](#)" à la rubrique "[Onglet définition de l'adaptateur](#)" à page 97.

Accès	Volet gauche du Studio d'intégration.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Configuration d'un point d'intégration" à page 144 • "Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut" à page 146 • "Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant" à page 151
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Onglet Émission de données" à page 154 • "Onglet Fédération" à page 155 • "Onglet Remplissage" à page 172

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Nouveau point d'intégration. Permet de créer un point d'intégration. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration " à page 169.
	Modifier le point d'intégration. Permet de modifier les propriétés du point d'intégration.
	Supprimer le point d'intégration. Supprime le point d'intégration sélectionné.
	Enregistrer le point d'intégration. Enregistre les modifications que vous avez apportées à la définition d'un point d'intégration.
	Actualisation de l'intégration complète. Actualise la liste des points d'intégration et actualise entièrement le point d'intégration sélectionné.
	<p>Déployer le package distant. Ouvre la boîte de dialogue Déployer le package distant qui permet de déployer un package vers un référentiel de données d'un ordinateur distant sans avoir à se connecter à celui-ci. Pour plus d'informations, voir "Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant" à page 151.</p> <p>Remarque : Ce bouton est activé pour les points d'intégration reposant sur l'adaptateur UCMD 9.x (qui prend en charge les fonctions de déploiement de package).</p>
	Ouvrir le Gestionnaire des priorités de rapprochement. Ouvre le Gestionnaire des priorités de rapprochement, un emplacement central qui permet d'afficher et de modifier les priorités de rapprochement de tous les points d'intégration. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Priorité du rapprochement " à page 292.
	Activer le point d'intégration Active le point d'intégration sélectionné.
	Désactiver le point d'intégration Désactive le point d'intégration sélectionné.
	Importer depuis XML. Permet d'importer la configuration du point d'intégration au format XML.
	<p>Exporter au format XML. Permet d'exporter la configuration du point d'intégration au format XML.</p> <p>Remarque : Vous devez enregistrer un nouveau point d'intégration avant d'exporter sa configuration.</p>
<Liste des points d'intégration>	Affiche la liste des points d'intégration définis précédemment.


Élément de l'interface	Description
<Clic avec le bouton droit sur le menu du point d'intégration>	<p>Oltre les options décrites ci-dessus, ce menu contextuel fournit les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">  Aller à l'adaptateur. Ouvre l'adaptateur utilisé par le travail d'intégration dans le module Gestion de l'adaptateur.  Enregistrer comme adaptateur par défaut. Ouvre la boîte de dialogue Enregistrer l'adaptateur par défaut qui permet d'enregistrer la configuration du point d'intégration sélectionné comme adaptateur par défaut pouvant servir de base à d'autres points d'intégration. <p>Entrez un nom et une description pour l'adaptateur par défaut, et spécifiez le chemin dans lequel il doit être enregistré.</p> <p>Par exemple, pour enregistrer un adaptateur par défaut dans un dossier défini par l'utilisateur, saisissez dans la zone Chemin :</p> <p>MyAdapters/Default</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilisez des barres obliques (/) pour séparer les dossiers dans le chemin. Si un chemin n'est pas défini, le modèle de l'adaptateur par défaut est enregistré par défaut sous la même catégorie que celle de l'adaptateur sur lequel il est basé.

Page Studio d'intégration

Cette page permet de créer et de gérer des points d'intégration.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Studio d'intégration.
--------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Gestionnaire des priorités de rapprochement. Ouvre le Gestionnaire des priorités de rapprochement. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Priorité du rapprochement " à page 292.
Volet Point d'intégration	Permet de créer des points d'intégration et de modifier leur configuration. Pour plus d'informations, voir " Volet Point d'intégration " à page 163.
Volet droit	Affiche les options de configuration de transfert d'un point d'intégration. Selon l'adaptateur sur lequel repose votre point d'intégration, un ou plusieurs des onglets suivants sont activés :

Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • "Onglet Émission de données" à page 154 • "Onglet Fédération" à page 155 • "Onglet Remplissage" à page 172

Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration




Cette boîte de dialogue permet de créer ou de modifier des travaux d'émission de données et de remplissage, puis de planifier leur exécution à des heures spécifiques.

Accès	Cliquez sur  dans l'onglet Remplissage ou Émission de données.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Utilisation de données fédérées" à page 141 • "Utilisation de travaux de remplissage" à page 142 • "Utilisation de travaux d'émission de données" à page 143
Voir aussi	"Volet Travaux d'intégration" à page 157

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Nom	<p>Entrez un nom pour le travail.</p> <p>Remarque : Ce nom ne doit pas dépasser 45 caractères.</p>
Zone Définition du travail	<p>Permet de sélectionner des requêtes d'intégration pour la définition du travail. Pour plus d'informations, voir "Définition du travail" à la page suivante ci-dessous.</p> <p>Disponible uniquement pour des adaptateurs non-Jython.</p>
Zone Définition du planificateur	<p>Permet de planifier l'exécution du travail d'intégration.</p> <p>Pour les travaux d'émission de données, vous pouvez définir des calendriers différents pour la synchronisation de toutes les données et la synchronisation des modifications.</p> <p>Pour plus d'informations sur les options de planification, voir "Définition du planificateur" à la page suivante ci-dessous.</p>



Définition du travail

Élément de l'interface	Description
	Ajouter une requête. Permet d'ajouter une requête d'intégration disponible à la définition du travail.
	Supprimer la requête. Permet de supprimer la requête sélectionnée de la définition du travail.
	Déplacer la requête vers le haut/bas. Permet de déterminer l'ordre dans lequel les requêtes doivent être exécutées.
<Tableau de requête>	Affiche les requêtes sélectionnées pour le travail d'intégration. Pour les travaux d'émission de données non-Jython : La sélection de la case à cocher Autoriser la suppression pour une requête active la suppression des CI ou des liens de la requête dans le référentiel de données distant.
Le travail d'intégration supprime les données retirées	Active la suppression des CI ou des liens par travail dans le CMDB local. Disponible uniquement pour les travaux de remplissage non-Jython.
Sélectionner le type du travail	Permet de sélectionner le type des requêtes de travail à utiliser pour l'intégration. <ul style="list-style-type: none"> • Modifications basées sur l'historique. CI et liens directs, pas les liens virtuels. Améliore les performances. • RMI - Comparaison de la topologie complète. Prend en charge les CI et tous les types de lien. <p>Remarque : Les liens calculés ne sont pas pris en charge.</p> <p>Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données de Service Manager.</p>

Définition du planificateur



Élément de l'interface	Description
Onglet Synchronisation de toutes les données	Permet de planifier la synchronisation de toutes les données. Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.
Onglet Synchronisation des modifications	Permet de planifier la synchronisation des modifications. Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.

Élément de l'interface	Description
Expression Cron	Entrez une expression Cron au format correct. Pour plus d'informations sur les champs utilisés dans les expressions Cron, voir " Expressions Cron " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal C MDB</i> qui contient également des exemples d'utilisation de ces expressions.
Fin	<p>Permet de sélectionner à quel moment l'exécution du travail doit s'arrêter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jamais. L'exécution du travail se poursuit jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée manuellement. • Jusqu'au. Permet de sélectionner la date d'arrêt de l'exécution du travail. <p>Remarque : Cette option est désactivée lorsque vous sélectionnez Unique.</p>
Répéter	<p>Permet de sélectionner la fréquence d'exécution du travail d'intégration. Les options sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unique. Le travail est exécuté une seule fois. • Intervalle. Le travail est exécuté selon un intervalle défini. • Jours du mois. Le travail est exécuté aux jours sélectionnés du mois. • Hebdomadaire. Le travail est exécuté une fois par semaine, aux jours sélectionnés de la semaine. • Mensuel. Le travail est exécuté une fois par mois selon les mois sélectionnés. • Annuel. Le travail est exécuté toutes les n années, selon le nombre d'années spécifié. • Cron. Permet d'utiliser une expression Cron pour planifier un travail. Pour plus d'informations sur les champs utilisés dans les expressions Cron, voir "Expressions Cron" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal C MDB</i> qui contient également des exemples d'utilisation de ces expressions.
Répéter chaque	<p>Permet d'entrer une valeur pour l'intervalle entre les exécutions successives.</p> <p>Disponible lorsque vous sélectionnez Répéter > Intervalle ou Annuel</p> <p>Unité de temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervalle. Minutes, heures, jours, semaines • Annuel. Années






Élément de l'interface	Description
Répéter le	<ul style="list-style-type: none"> • Dim - Sam Lorsque vous sélectionnez Répéter > Hebdomadaire, vous pouvez sélectionner le ou les jours de la semaine auxquels le travail doit être exécuté. • Janvier - Décembre. Lorsque vous sélectionnez Répéter > Mensuel, vous pouvez sélectionner les mois de l'année auxquels le travail doit être exécuté.
Répéter aux dates suivantes chaque mois	<p>Lorsque vous sélectionnez Répéter > Jour du mois, vous pouvez sélectionner les jours du mois auxquels le travail doit être exécuté. Le travail est exécuté tous les mois.</p> <p>Pour annuler la sélection, cliquez sur le bouton .</p>
Planificateur activé	Lorsque cette option est sélectionnée, vous pouvez définir des options de planification pour le travail d'intégration.
Temps serveur	Heure du serveur UCMDB.
Début	Permet de sélectionner la date et l'heure auxquelles l'exécution du travail doit commencer.
Fuseau horaire	Permet de définir le fuseau horaire requis. Pour rétablir les paramètres par défaut, cliquez sur le bouton  .

Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration

Cette boîte de dialogue permet de créer un nouveau point d'intégration ou de modifier les propriétés d'un point d'intégration existant.

Accès	<p>Procédez de l'une des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur le bouton Nouveau point d'intégration  dans le volet Point d'intégration. • Cliquez sur le bouton Modifier le point d'intégration  dans le volet Point d'intégration.
Important	<p>La liste des champs contient tous les éléments pouvant être spécifiés lorsque vous créez un point d'intégration. Ces champs n'apparaissent pas tous dans les adaptateurs.</p> <p>Les champs obligatoires sont marqués d'un astérisque.</p>
Tâches connexes	"Création d'une topologie de CI" à page 151
Voir aussi	Pour les utilisateurs multi-locataires : "Intégration dans un environnement multi-sociétés" à page 140

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous

Élément de l'interface	Description
	<p>Permet de vérifier la connectivité de la sonde à l'aide des paramètres fournis.</p> <p>Remarque : Si vous avez défini des sondes supplémentaires, la connectivité de ces sondes sera également testée.</p>
Autres sondes	<p>Permet de sélectionner des sondes supplémentaires sur lesquelles une émission de données de type push ou une intégration de type fédération doit être exécutée. Cliquez sur  pour sélectionner les sondes supplémentaires.</p> <p>Lors de l'exécution de l'intégration, le serveur utilise la sonde la plus disponible si d'autres sondes de flux de données ont été définies.</p> <p>Disponible uniquement pour les intégrations de type fédération et émission de données.</p>
Adaptateur	<p>Adaptateur du point d'intégration. Cliquez sur  pour sélectionner un adaptateur. Pour plus d'informations sur chaque adaptateur, voir "Adaptateurs d'intégration prédéfinis" à page 173.</p> <p>Pour consulter l'aide relative à l'adaptateur sélectionné, cliquez sur le bouton Aide sur le contenu .</p>
État de CMDB (Émission de données)	<p>État de l'ordinateur source. Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réel • Autorisé <p>Remarque : Ce champ n'est visible qu'avec un adaptateur qui prend en charge l'émission de données et sur un UCMDb pour lequel l'état Autorisé a été défini.</p>
ID des informations d'identification	<p>Permet de sélectionner les informations d'identification de protocole pour les points d'intégration d'adaptateur appropriés. Cliquez sur  pour ouvrir la boîte de dialogue Choisir les informations d'identification.</p> <p>Remarque : Seuls les protocoles nécessaires à l'adaptateur d'intégration sélectionné s'affichent dans cette boîte de dialogue. Pour plus d'informations sur les protocoles nécessaires à chaque adaptateur d'intégration, voir "Volet Protocoles de découverte obligatoires" à page 102.</p>
Nom de propriétaire par défaut	<p>Nom du locataire propriétaire qui doit être affecté aux CI remplis ou fédérés et aux relations.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ce champ apparaît uniquement lors de la création d'un point d'intégration de type fédération ou remplissage dans un environnement multi-sociétés.

Élément de l'interface	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Si aucun locataire propriétaire n'est spécifié, ou si la source de données n'est pas un environnement multi-sociétés, le locataire propriétaire du système est affecté par défaut.
Description de l'intégration	Saisissez une brève description du point d'intégration.
Nom de l'intégration	<p>Entrez un nom pour le point d'intégration.</p> <p>Remarque : Ce nom ne doit pas dépasser 45 caractères.</p>
Intégration activée	Activez cette case à cocher pour créer un point d'intégration actif. Désactivez-la si vous souhaitez désactiver une intégration pour configurer, par exemple, un point d'intégration sans connexion réelle à un ordinateur distant.
Nom de sonde	<p>Nom de la sonde des flux de données utilisée pour exécuter les travaux d'intégration.</p> <p>Procédez de l'une des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez l'option Auto-Select. Dans ce cas, CMDB tente de sélectionner la sonde correcte en fonction des plages IP qui ont été définies pour les sondes disponibles. Sélectionnez le nom de la sonde à utiliser pour ces travaux d'intégration. Lorsque vous sélectionnez manuellement une sonde, les plages IP que vous avez définies dans les paramètres de la sonde sont ignorés. <p>Remarque: Si vos référentiels distants de données gérées sont accessibles à partir de l'ordinateur du serveur UCMDB, vous pouvez utiliser l'option UCMDB Integration Service au lieu d'une sonde de flux de données pour effectuer des intégrations non-Jython.</p> <p>Si UCMDB Integration Service n'apparaît pas dans la liste Nom de la sonde vérifiez que UCMDB Integration Service est en cours d'exécution sur l'ordinateur serveur UCMDB. Pour plus d'informations, voir "Vérification du statut de HP Universal CMDB Integration Service" à page 153.</p> <p>Remarque : Une sonde installée sur un ordinateur Linux est définie comme sonde d'intégration et apparaît dans cette liste.</p>
Instance du CI déclencheur	<p>Affiche le CI que doit utiliser le nouveau point d'intégration comme déclencheur avec les CI pendant l'intégration sur un ordinateur distant.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sélectionner le CI existant. Permet de sélectionner le CI déclencheur par le biais duquel les données sont collectées pendant l'intégration. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Instances de l'élément" dans le <i>Manuel de modélisation</i>

Élément de l'interface	Description
	<p><i>HP Universal CMDB.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer un CI. Permet de créer la topologie du CI à utiliser comme déclencheur. Pour plus d'informations, voir "Assistant Création de la topologie des CI" à page 175. <p>Pour gérer ou afficher le CI déclencheur, cliquez avec le bouton droit sur le CI. Pour plus d'informations sur ces opérations, voir "Page Gestionnaire de l'univers IT" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Disponible pour les adaptateurs d'intégration Jython uniquement</p> <p>Remarque : Si l'instance de CI déclencheur utilisée pour le point d'intégration est supprimée, les travaux du point d'intégration sont désactivés et ils ne peuvent pas être exécutés. Dans ce cas, vous devez modifier le point d'intégration et sélectionner un nouveau CI déclencheur pour l'intégration.</p>

Remarque : Les autres champs qui apparaissent dépendent de l'adaptateur sélectionné. Pour obtenir la description de chaque champ, placez le pointeur de la souris sur le champ. Pour plus d'informations sur les adaptateurs, voir *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Onglet Remplissage

Cet onglet permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Planifier les travaux qui remplissent CMDB avec des données provenant de référentiels de données externes. Pour plus d'informations, voir "[Volet Travaux d'intégration](#)" à page 157.
- Consulter les résultats des statistiques des travaux qui ont été exécutés. Pour plus d'informations, voir "[Volet Travaux d'intégration](#)" à page 157.


Accès	Sélectionnez l'onglet Remplissage dans la page Studio d'intégration.
Important	Cet onglet est activé uniquement lorsque le remplissage de données est pris en charge par l'adaptateur sur lequel repose le point d'intégration.
Voir aussi	"Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration" à page 166

Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur




Cette boîte de dialogue permet de sélectionner un adaptateur dans une liste d'adaptateurs prédéfinis.

Vous pouvez également ajouter un adaptateur personnalisé pour un nouveau référentiel de données externe. Pour plus d'informations, voir ["Ajout d'un adaptateur pour une nouvelle source de données externe"](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.


Le SDK de l'infrastructure d'intégration permet de créer des adaptateurs qui se connectent à HP Universal CMDB à l'aide de produits et de services externes. Pour plus d'informations, voir ["Développement d'adaptateurs Java"](#) dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Accès	Cliquez sur  dans la boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration.
Important	La liste des adaptateurs affichés dépend de votre licence UCMDb. Si vous disposez de la licence UCMDb Foundation, seuls les adaptateurs des produits HP s'affichent.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Utilisation de données fédérées" à page 141 • "Utilisation de travaux de remplissage" à page 142 • "Utilisation de travaux d'émission de données" à page 143
Voir aussi	"Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration" à page 166

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour réduire la structure arborescente hiérarchique.
	Cliquez sur ce bouton pour développer la structure arborescente hiérarchique.
	Cliquez sur ce bouton pour afficher l'aide sur l'adaptateur sélectionné.
<Liste d'adaptateurs>	Affiche la liste des adaptateurs prédéfinis. Pour plus d'informations, voir "Adaptateurs d'intégration prédéfinis" ci-dessous.

Adaptateurs d'intégration prédéfinis

Remarque : La plupart des adaptateur répertoriés ci-après sont fournis avec le Content Pack d'intégration et de découverte. Sauf indication contraire, les informations relatives à chacun de ces adaptateurs sont disponibles dans le manuel *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* ou en cliquant sur le bouton **Aide sur le contenu**  pour chaque adaptateur.

Nom de l'adaptateur	Description
Adaptateurs de produits HP	
AM population and federation	Permet de remplir et de fédérer des données de Asset Manager.
Asset Manager Push Adapter	Permet d'émettre des données de UCMDDB vers Asset Manager.
BSM 9.x	Permet de synchroniser un remplissage depuis BSM vers UCMDDB.
CMKpiAdapter	Permet de fédérer des données de KPI de Configuration Manager.
CM Policy Adapter	Permet de fédérer des données de politique de Configuration Manager.
DDMI	Permet de remplir et de fédérer des données à partir de DDMI.
NNMi : Remplissage depuis NNMi	Permet de remplir des données de NNMi.
NNMi : Push IDs into NNMi	Permet d'émettre des ID de nœud UCMDDB dans NNMi.
ServiceCenter 6.2x.	Permet de fédérer les données de HP ServiceCenter version 6.2x.
Service Manager 7.0x	Permet de fédérer les données de HP Service Manager version 7.0x.
Service Manager 7.1x - 9.2x.	Permet de fédérer les données de HP Service Manager versions 7.1x-9.2x et d'émettre des données vers Service Manager versions 7.1x-9.2x.
ServiceManagerAdapter 9.x	Permet de fédérer des données de HP Service Manager versions 9.3 et supérieures et d'émettre des données vers Service Manager versions 9.3 et supérieures.
Storage Essentials	Permet de remplir des relations et des CI à partir de Storage Essentials.
Systems Insight Manager	Permet de remplir des relations et des CI à partir de HP SIM.
UCMDDB 9.x	Permet de remplir et de fédérer des données de UCMDDB version 9.x. Pour plus d'informations, voir " Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x " à page 182.
UCMDDB 10.x	Permet de remplir et de fédérer des données de UCMDDB version 10.x. Pour plus d'informations, voir " Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x " à page 182.

Nom de l'adaptateur	Description
UCMDB to XML	Permet d'exporter les résultats (CI et relations) des requêtes TQL et de les convertir en fichiers XML.
Adaptateurs de produits tiers	
Atrium to UCMDB	Permet de remplir des relations et des CI Atrium.
CiscoWorks Layer 2	Permet de remplir des données de serveur CiscoWorks.
CiscoWorks NetDevices	Permet de remplir des données de périphérique réseau CiscoWorks.
CA CMDB	Permet d'émettre des CI et des relations vers CA CMDB.
Data Push into Atrium	Permet d'émettre des CI et des relations vers BMC Atrium.
EMC Control Center	Permet de remplir des relations et des CI à partir de EMC Control Center.
Import topology (CSV, Database, Excel, Properties File)	Permet d'importer une topologie à partir d'un type de fichier spécifié.
Microsoft SMS	Permet de remplir et de fédérer des données de Microsoft SMS.
Service-Now Integration	Permet d'émettre des CI et des relations vers ServiceNow.
Software AG ARIS	Permet de remplir des CI et des relations de IDS Scheer ARIS.
Troux : Remplissage depuis Troux	Permet de remplir des CI de Troux.
Troux : Émission de données dans Troux	Permet d'émettre des données vers Troux.
Autre	
UCMDB API Population	Permet de définir une intégration qui spécifie la priorité de rapprochement pour les données ajoutées à CMDB à l'aide de l'API de CMDB API. Pour plus d'informations, voir le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i> .

Assistant Création de la topologie des CI

Cet assistant permet d'enregistrer une topologie dans CMDB pour un nouvel adaptateur. Cet adaptateur peut inclure les éléments d'une topologie définie existant déjà dans CMDB ainsi que de nouveaux éléments.

Supposons, par exemple, qu'il existe dans CMDB un nœud et son adresse IP comme topologie définie. Cependant, la requête d'entrée de l'adaptateur définit un élément de base de données

Microsoft SQL Server lié à ce nœud. Cette topologie étendue n'existe pas dans CMDDB. Lors de l'utilisation de l'assistant pour créer la topologie, CMDDB identifie l'adresse IP et le nœud existants par les valeurs de propriété que vous entrez, connecte le nouveau CI de la base de données MSSQL à la topologie et enregistre la topologie complète.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser un type de CI abstrait ou fédéré pour créer un CI déclencheur.


Accès	<p>Sélectionnez un adaptateur Jython de découverte dans la boîte de dialogue Nouveau point d'intégration. Dans le menu Instance du CI déclencheur, choisissez Créer un CI.</p> <p>Remarque : Cet assistant est disponible uniquement pour les adaptateurs Jython de découverte lorsque la case à cocher Utilisé comme adaptateur d'intégration est activée. De plus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les conditions (attributs, cardinalité, qualificatifs, etc.) sont ignorées dans la requête d'entrée. • Seuls les liens standard (qui ne sont ni des liens de jointure ni des liens composés) sont autorisés dans la requête d'entrée. <p>Pour plus d'informations sur la case à cocher Utilisé comme adaptateur d'intégration, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97.</p>
Important	<ul style="list-style-type: none"> • Condition préalable : Pour vous assurer que les règles de rapprochement fonctionneront avec la topologie créée, préparez les détails des CI (par exemple, les valeurs des propriétés clés) qui seront nécessaires pendant la procédure de création de l'assistant. • Si des erreurs se produisent pendant la création, la page Récapitulatif inclut un message d'erreur et un lien vers les détails des erreurs. • À la fin de la création de la topologie, le CI source est défini comme instance de CI déclencheur.
Voir aussi	" Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration " à page 169
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :</p> <p>"Aperçu de la topologie" > "Définir le CI : <Nom du CI>" > "Définir les informations d'identification" > "Création de la topologie" > "Récapitulatif"</p>

Aperçu de la topologie

Permet d'afficher l'aperçu de la définition de la topologie d'un point d'intégration.

Plan de l'assistant	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes : " Aperçu de la topologie " > "Définir le CI : <Nom du CI>" > "Définir les informations d'identification" > "Création de la topologie" > "Récapitulatif"
----------------------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Afficher la légende. Active/désactive l'affichage de la légende de la topologie.
<barre d'outils et légende>	Pour plus d'informations, voir " Options de la barre d'outils " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .

Définir le CI : <Nom du CI>

Permet de définir les propriétés d'une nouvelle instance de CI du type de CI.

Important	<ul style="list-style-type: none"> Cette page de l'assistant apparaît pour chaque élément de la requête. La requête peut comprendre plusieurs éléments du même type de CI.
Plan de l'assistant	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes : " Aperçu de la topologie " > " Définir le CI : <Nom du CI> " > "Définir les informations d'identification" > "Création de la topologie" > "Récapitulatif"

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Définir les propriétés du nouveau CI	<p>Accédez à la propriété à utiliser pour identifier le type de CI. Sélectionnez le champ en regard du nom de la propriété et entrez une nouvelle valeur (ou choisissez-en une dans les valeurs existantes).</p> <p>Remarque : Si le type de CI sélectionné est abstrait ou fédéré, les propriétés n'apparaissent pas.</p>
Sélectionner le type de CI	Sélectionnez le type de CI concret pour lequel vous définissez une nouvelle instance de CI.

Définir les informations d'identification

Cette page permet de définir les informations d'identification du nouveau CI.

Important	<ul style="list-style-type: none"> Les modifications que vous apportez à un protocole dans cette page (mise à jour, ajout ou suppression) sont prises en compte pour ce protocole dans la gestion des flux de données. Par conséquent, assurez-vous que vos
------------------	--

	<p>modifications sont valides (par exemple, la modification d'un mot de passe). Si une modification est incorrecte, la connexion de la sonde des flux de données échouera lors de la prochaine tentative.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous pouvez afficher les modifications effectuées dans la fenêtre Configuration des sondes des flux de données. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails" à page 41. • Cette page apparaît si l'auteur de l'adaptateur a spécifié que les informations d'identification étaient nécessaires pour accéder au composant découvert.
Voir aussi	<p>Pour plus d'informations sur l'utilisation des boutons et des menus contextuels, voir "Volet Domaines et sondes" à page 49</p> <p>Pour plus d'informations sur les protocoles, voir le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :</p> <p>"Aperçu de la topologie" > "Définir le CI : <Nom du CI>" > "Définir les informations d'identification" > "Création de la topologie" > "Récapitulatif"</p>

Création de la topologie

Permet de consulter les détails de la topologie (CI et relations à créer) et, si nécessaire, de les modifier.

Important	Vérifiez la topologie. Pour effectuer des modifications, cliquez sur le bouton Précédent .
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :</p> <p>"Aperçu de la topologie" > "Définir le CI : <Nom du CI>" > "Définir les informations d'identification" > "Création de la topologie" > "Récapitulatif"</p>

Récapitulatif

Affiche le résultat de la création de la topologie.

Important	<ul style="list-style-type: none"> • Si la gestion des flux de données affiche un message indiquant que la topologie a été créée correctement, cliquez sur Terminer. <p>Remarque : Pour les points d'intégration de remplissage, si au moins une requête se termine par un avertissement et qu'aucune erreur ne s'est produite, le message OK avec avertissements apparaît.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans la topologie que vous créez, un CI peut être ignoré par le processus de rapprochement s'il correspond à un CI existant. Si le CI SOURCE de la topologie est ignoré, le processus de création de la topologie échoue. Si un autre CI est ignoré (tout autre nœud de la requête), la création réussit. L'échec lié au CI SOURCE est dû au fait que la requête a besoin de celui-ci pour créer le CI
------------------	--

	<p>déclencheur. S'il est ignoré, le déclencheur ne peut être ni identifié ni utilisé pour l'intégration. Pour plus d'informations sur le volet processus de rapprochement, voir "Services de rapprochement" à page 272.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si la gestion des flux de données ne parvient pas à créer la topologie, un message d'erreur apparaît. Cliquez sur le lien pour consulter les détails de l'erreur dans le fichier ui-server.log qui se trouve dans le dossier C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\. <p>Cliquez sur Précédent pour corriger l'erreur et réexécuter l'assistant.</p>
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :</p> <p>"Aperçu de la topologie" > "Définir le CI : <Nom du CI>" > "Définir les informations d'identification" > "Création de la topologie" > "Récapitulatif"</p>

Limites

Cette section décrit certaines limites des fonctionnalités du Studio d'intégration.

Contenu de cette section :

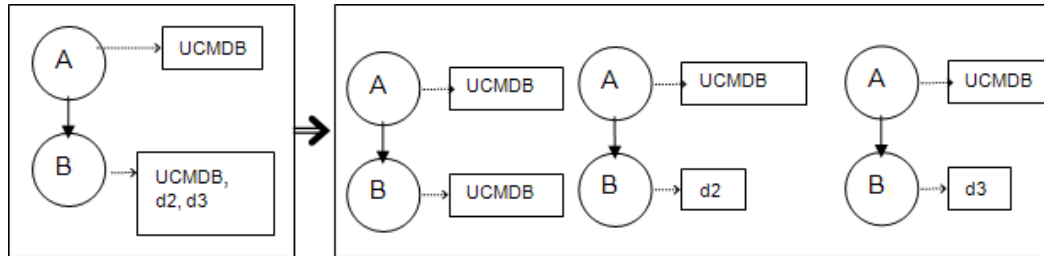
- "[Limites des intégrations de remplissage](#)" en bas
- "[Limites des intégrations de fédération](#)" en bas
- "[Limites des intégrations d'émission de données](#)" à la page suivante

Limites des intégrations de remplissage

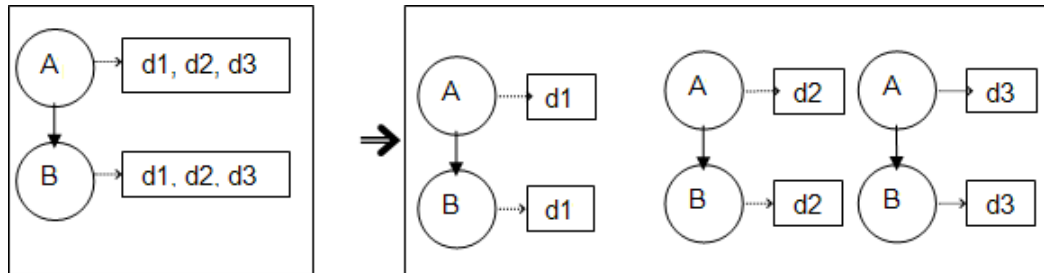
- Lors de la configuration d'un travail de remplissage entre deux CMDB, vérifiez que les type de CI synchronisés sont les mêmes dans les deux CMDB.
- Lors de la modification d'une requête TQL utilisée dans un travail de remplissage, il est recommandé d'exécuter une synchronisation différentielle avant de modifier le TQL ainsi qu'une synchronisation complète après la modification du TQL. La première supprime les données inutiles résultant de la mise à jour de la requête, et la seconde crée de nouvelles données de base dans le système cible.
- Après une exécution réussie, le travail conserve son statut **Succès** même après une modification de la définition du travail (par exemple, en sélectionnant une autre requête TQL ou en activant la suppression) et l'enregistrement de la modification.

Limites des intégrations de fédération

- Lorsqu'il existe un lien virtuel entre deux référentiels de données, HP Universal CMDB prend en charge le mappage uniquement dans les cas suivants :
 - Le point d'intégration UCMDB se trouve à une extrémité du lien, et les référentiels de données à l'autre extrémité. Le produit cartésien est calculé pour le référentiel de données A (UCMDB) et les référentiels de données B (UCMDB, d2, d3).



- Les mêmes référentiels de données se trouvent aux deux extrémités du lien. Le lien est un lien interne de chaque référentiel de données, et aucun mappage n'est nécessaire.



2. Lorsque les modifications effectuées dans le Studio de modélisation modifient également les résultats d'une requête TQL, les CI fédérés dans la vue ne sont plus à jour car les requêtes TQL sont calculées de façon ponctuelle et ne sont donc pas mises à jour lors du recalcul d'une vue. Pour mettre à jour les CI fédérés, sélectionnez la vue dans le sélecteur de CI et cliquez sur le bouton **Actualiser l'arborescence des CI** (notez que le recalcul peut être long). Pour plus d'informations, voir "[Mode Parcourir les vues](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.
3. Vous ne pouvez pas modifier les valeurs des attributs configurés pour être récupérés à partir à la fois d'un référentiel de données externe et d'UCMDB dans le cadre d'une fédération.

Limites des intégrations d'émission de données

1. Après la modification d'une requête TQL utilisée dans un travail d'émission de données, il est recommandé d'exécuter une synchronisation différentielle avant de modifier le TQL ainsi qu'une synchronisation complète après la modification du TQL. La première supprime les données inutiles résultant de la mise à jour de la requête, et la seconde crée de nouvelles données de base dans le système cible.
2. Universal CMDB ne peut pas émettre des attributs statiques.

Chapitre 7

Intégration de plusieurs CMDB

Contenu de ce chapitre :

Intégration de plusieurs CMDB - Présentation	181
Configuration Management System (CMS)	181
ID global	182
Cas d'utilisation – Déploiement de plusieurs CMDB : solution Découverte–CMS	182
Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x	182
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x	186
Exécution d'une synchronisation initiale	187
Configuration de la génération d'ID globaux	187
Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDDB 9.x/10.x	188
Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB	189
Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations	191

Intégration de plusieurs CMDB - Présentation

L'installation et la configuration de plusieurs CMDB est une solution qui permet de répartir la charge et les responsabilités entre différents composants CMDB.

Remarque : La synchronisation entre plusieurs CMDB de versions différentes est possible uniquement entre UCMDDB versions 9.02 et ultérieures.

Configuration Management System (CMS)

Le système de gestion de la configuration (Configuration Management System, CMS) sert à la fois de serveur CMDB central et d'autorité de gestion de la configuration dans une solution incluant plusieurs CMDB. Il assure l'intégration entre les différentes instances du serveur CMDB et les autres services de la solution, ainsi que la génération des ID globaux. La plupart des intégrations sont définies dans le CMS, et les autres CMDB ou services se connectent au CMS uniquement pour accéder aux données de ces CMDB ou services.

Le CMS permet d'intégrer d'autres services à l'aide des méthodes suivantes :

- Remplissage
- Fédération

- Émission de données
- API de service Web de la gestion des flux de données
- Service Web SOAP

ID global

L'ID global est un identificateur de CI unique (généré par le CMS ou un autre CMDB désigné comme générateur d'ID globaux pour ce type de CI) qui identifie le CI dans l'ensemble du portefeuille, ce qui facilite les opérations dans le cadre de plusieurs environnements CMDB.

Le modèle de classe contient l'attribut **global_id_scope** qui permet de spécifier l'étendue à laquelle un type de CI donné appartient.

Dans la console JMX, vous pouvez spécifier les étendues pour lesquelles des ID globaux seront générés. Pour plus d'informations, voir ["Configuration de la génération d'ID globaux"](#) à page 187.

Cas d'utilisation – Déploiement de plusieurs CMDB : solution Découverte–CMS

Cette solution permet de répartir la capacité de charge et de découverte entre plusieurs CMDB.

- CMDB de découverte 1
- CMDB de découverte 2
- Le CMDB central sert de CMS

Les deux CMDB de découverte sont chargés d'exécuter les différents travaux de découverte dans le domaine et contiennent la topologie découverte. Le CMS remplit le nœud, l'interface et les adresses IP à partir des CMDB de découverte, et fédère les CI de ressource du nœud (UC, système de fichiers et imprimante) provenant du CMDB de découverte 1. Le CMS fédère les CI de ressource du nœud (utilisateur du système d'exploitation, processus et imprimante) provenant du CMDB de découverte 2. Lorsqu'un utilisateur exécute une vue qui demande ces ressources sur le CMS, celles-ci sont extraites en toute transparence par le biais de la fédération.

Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x

Contenu de cette section :

- ["Remplissage à partir de UCMDB 9.0x/10.x \(synchronisation du CMS\)"](#) en bas
- ["Prise en charge des requêtes"](#) à la page suivante
- ["Synchronisation des ID globaux"](#) à la page suivante
- ["Remplissage semi-automatique des données de rapprochement"](#) à page 185

Remplissage à partir de UCMDB 9.0x/10.x (synchronisation du CMS)

Lorsque vous utilisez l'adaptateur UCMDB 9.0x ou UCMDB 10.x pour créer un point d'intégration, vous pouvez synchroniser les données entre les différentes instances de CMDB par un remplissage. Pour plus d'informations sur le remplissage, voir ["Utilisation de travaux de remplissage"](#) à page 142.

Les ID globaux sont synchronisés pendant le remplissage. Pour plus d'informations, voir ["Synchronisation des ID globaux" en bas ci-dessous](#).

Prise en charge des requêtes

Deux types de requête sont pris en charge pour les travaux de remplissage :

- Les requêtes en temps réel, c'est-à-dire toutes les requêtes TQL non fédérées permettant de remplir l'adaptateur UCMDDB 9.0x/10.x.

Ces requêtes requièrent moins de bande passante et surchargent moins le système source. Le délai entre le moment où la modification est effectuée et le moment où le mécanisme de requête en temps réel ou le travail de remplissage reçoit la modification peut parfois prendre quelques minutes.

Les sous-graphiques et les relations composées sont prises en charge dans les requêtes. Lors de l'utilisation de relations composées, vous devez sélectionner **Afficher le chemin complet entre les CI source et cible** dans les propriétés de relation composée de la requête.

- Les requêtes fédérées, c'est-à-dire celles contenant au moins un nœud ou un attribut fédéré.

Lorsque l'adaptateur UCMDDB 9.0x/10.x est utilisé, les requêtes fédérées peuvent être également utilisées pour le remplissage.

Les requêtes fédérées sont calculées chaque fois qu'une intégration est exécutée. L'ensemble des résultats est récupéré et filtré par la sonde.

La suppression des CI n'est pas prise en charge. Le mécanisme de vieillissement doit être utilisée, car aucune information relative à la suppression de CI ou de liens n'est prise en charge. Pour plus d'informations, voir ["Cycle de vie des CI et mécanisme de vieillissement"](#) dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Vous pouvez créer des requêtes TQL d'intégration. Pour plus d'informations, voir ["TQL \(Topology Query Language\)"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Synchronisation des ID globaux

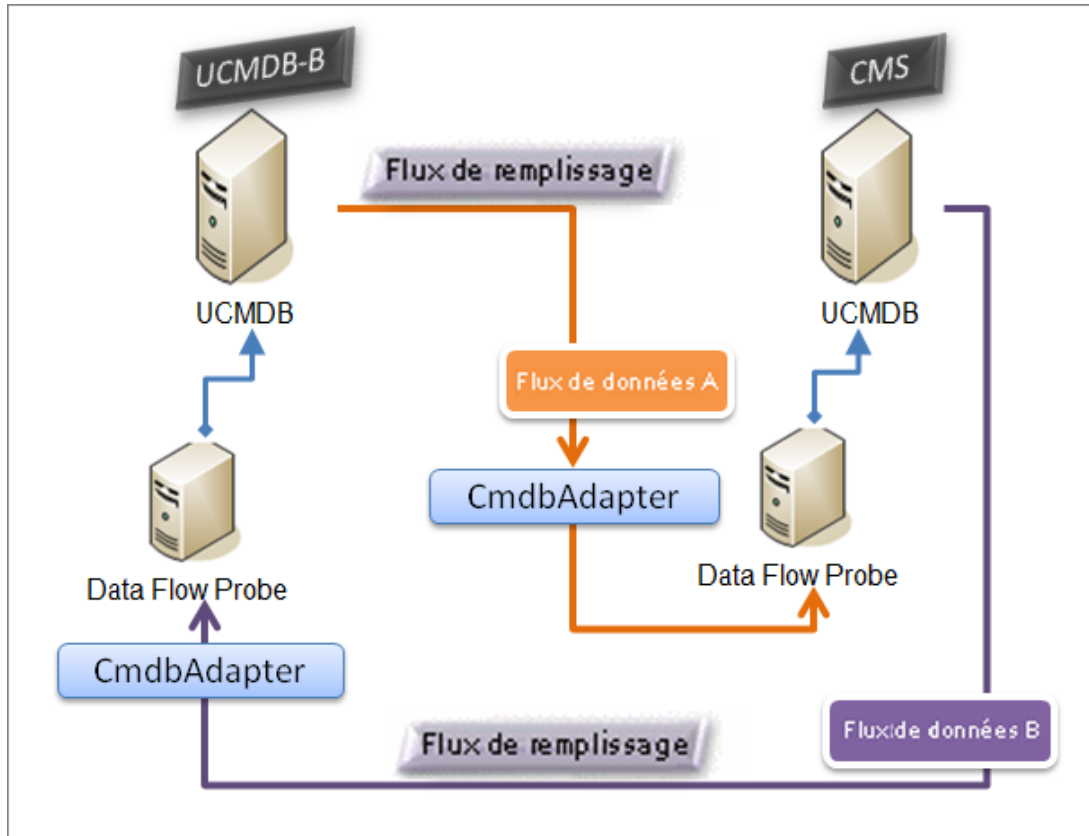
Les exemples suivants décrivent les deux types de synchronisation possibles :

- Synchronisation bidirectionnelle des ID

La synchronisation des données est effectuée dans les deux directions entre deux instances UCMDDB.

Le CMS utilise le flux de remplissage pour extraire les données de UCMDDB-B, qui peut être n'importe quel UCMDDB. UCMDDB-B utilise le flux de remplissage pour remplir les données du CMS.

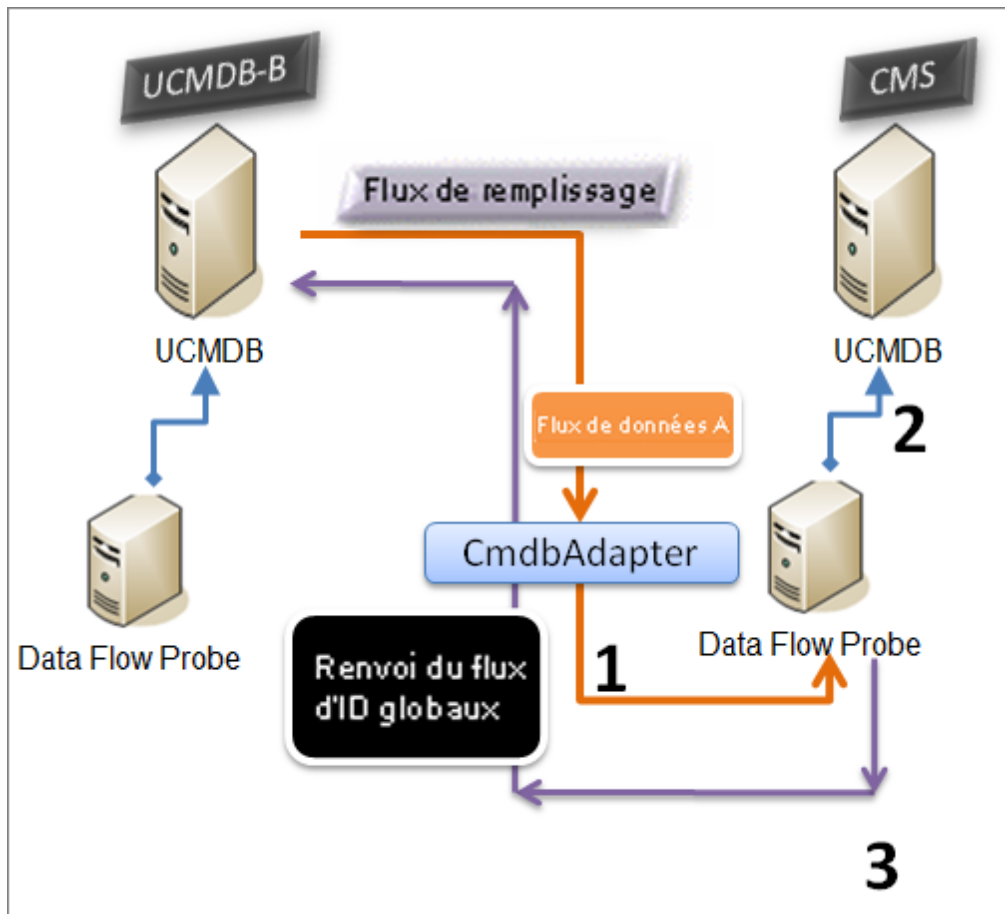
Comme la synchronisation est effectuée dans les deux sens, les ID globaux sont également mis à jour dans UCMDDB-B.



- Renvoi des ID

Le CMS utilise le flux de remplissage pour récupérer les données de UCMDB-B. Les CI sont rapprochés des données du CMS.

L'ID global du CMS pour chaque CI reçu est renvoyé à UCMDB-B.



Par défaut, cette option est désactivée.

Pour plus d'informations sur l'activation du renvoi des ID, voir "[Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB](#)" à page 189.

Remplissage semi-automatique des données de rapprochement

L'adaptateur UCMDB 9.0x/10.x récupère automatiquement les données nécessaires au processus de rapprochement des CI extraits par le flux de remplissage. Les données réelles extraites sont déterminées par la règle de rapprochement définie pour les types de CI de la requête TQL.

Par exemple, si la requête TQL de remplissage comprend un nœud sans une mise en page sélectionnée, CMDB entre les données réelles suivantes :

- Nœuds, sans mise en page
 - nom
 - bios_uuid
 - serial_number
 - autres données, selon la règle de rapprochement définie
- Adresses IP, sans mise en page

- nom
- routing_domain
- Interfaces, sans mise en page
 - mac_address
 - interface_name

Remarque :

- La fonction de remplissage semi-automatique peut en fait synchroniser plus de CI ou de liens que ceux que vous aviez prévus.
- La fonction de remplissage semi-automatique extrait toujours l'ID global.
- Par défaut, si les données requises pour le rapprochement d'un CI ne peuvent pas être récupérées (par exemple, si ces données manquent dans la source), ce CI est ignoré sans entraîner l'échec du travail entier. Vous pouvez modifier ce comportement dans la configuration CmdbAdapter. Pour plus d'informations, voir "[Onglet Configuration de l'adaptateur](#)" à page 104.

Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x

La fédération permet au CMDB de récupérer les données en temps réel (à la volée) à partir de n'importe quel référentiel de données, puis de les combiner avec les données internes du CMDB pour présenter une image complète de la configuration qu'il gère, y compris les multiples sources. Pour plus d'informations sur la fédération, voir "[Utilisation de données fédérées](#)" à page 141.

L'utilisation de l'adaptateur UCMDB 9.0x/10.x pour fédérer les données des différents CMDB permet de fédérer n'importe quel type de CI dans le modèle. Par conséquent, une petite partie seulement des données peut être remplie à partir des CMDB distants, le reste des données étant fédéré sur demande. Cette possibilité permet de déléguer les informations à plusieurs CMDB, tandis que le CMS présente toujours les informations disponibles les plus récentes sans pour autant surcharger sa capacité.

Un CMS remplit le nœud, l'interface et l'adresse IP à partir d'un CMDB de découverte (dont le rôle est d'exécuter la découverte) et définit comme CI fédérés à partir de la même source l'UC, le système de fichiers, le système d'exploitation, l'utilisateur, l'imprimante et les processus. Lorsqu'un utilisateur exécute une requête TQL ou une vue contenant des types de CI fédérés, ces CI spécifiques sont récupérés en temps réel à partir du CMDB de découverte. Ils sont par conséquent mis à jour en même temps que le CMDB de découverte et ne dépendent pas de la planification du remplissage pour recevoir des informations mises à jour. En outre, ces CI ne surchargent pas la capacité du CMS, puisqu'ils résident uniquement dans le CMDB de découverte.

L'adaptateur CMDB 9.0x/10.x prend en charge la délégation des fonctions de fédération, ce qui permet de configurer un seul point de récupération de données (généralement, le CMS). Un CMDB ou un service qui utilise la possibilité du CMDB de déléguer la fédération utilise celui-ci comme une boîte noire virtuelle et ne sait pas si les données proviennent directement du CMS ou d'une intégration externe.

Remarque : Lorsque vous configurez un flux de fédération, veillez à ne pas générer une

boucle sans fin. Par exemple, ne configurez pas CMDB-X de façon à fédérer les données de CMDB-Y tandis que CMDB-Y fédère en même temps les données de CMDB-X.

Exécution d'une synchronisation initiale

Cette procédure permet d'effectuer une synchronisation complète des CI et des relations entre plusieurs CMDB tout en conservant les ID CMDB d'origine. Les CI sont répliqués depuis le CMS externe vers UCMDB. Elle est généralement destinée à être effectuée une seule fois sur un nouveau système.

1. Lancez un navigateur Web qui se connecte au CMS et entrez l'adresse suivante : **http://<CMS server>:8080/jmx-console**.
2. Cliquez sur **UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services** pour accéder à la page JMX MBEAN View.
3. Cliquez sur la méthode **fetchAllDataFromAnotherCMDB**.
4. Entrez les valeurs requises pour les champs suivants :

Remarque : Vous devez saisir des informations dans les champs qui ne comportent pas de valeur par défaut.

- Customer ID
 - Remote user name
 - Remote password
 - Remote host name
 - Remote port **8080**
 - Remote Customer name (la valeur par défaut est **Default Client**)
 - Maximum chunk size
 - CI type to sync (la valeur par défaut, **managed_object**, entraîne la synchronisation de tous les types de CI)
 - Relation type to sync (la valeur par défaut, **managed_relationship**, entraîne la synchronisation de tous les types de relation)
5. Cliquez sur **Invoke**.

Configuration de la génération d'ID globaux

1. Lancez le navigateur Web et entrez l'adresse **http://<CMS server>:8080/jmx-console**.
2. Cliquez sur **UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services** pour accéder à la page JMX MBEAN View.
3. Cliquez sur l'une des méthodes suivantes et entrez les valeurs appropriées :

- **setAsGlobalIdGenerator** - Indique que le CMDB se comportera en tant que générateurs d'ID globaux pour toutes les étendues existant en local.
- **setAsGlobalIdGeneratorForScopes** - Spécifie les étendues pour lesquels les ID globaux seront générés.
- **setAsNonGlobalIdGenerator** - Arrête le comportement du CMDB comme générateur d'ID globaux pour toutes les étendues.

4. Cliquez sur **Invoke**.

Remarque : Si vous voulez vérifier les étendues actuellement définies, utilisez la méthode **getGlobalIdGeneratorScopes**.

Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDDB 9.x/10.x

Si le serveur UCMDDB distant utilise un certificat signé par une autorité de certification connue, la sélection de la valeur HTTPS (SSL) dans le champ **Protocole** est suffisante.

Sinon, ajoutez le certificat du serveur UCMDDB aux magasins approuvés JVM de UCMDDB en procédant comme suit :

1. Exportez le certificat auto-signé UCMDDB distant en exécutant la commande suivante (sur l'ordinateur du serveur distant) :


```
c:\hp\UCMDDB\UCMDBServer\bin\jre\bin\keytool.exe -exportcert -
keystore c:\hp\UCMDDB\UCMDBServer\conf\security\server.keystore -
alias hpcert -storepass hppass -file remoteServer.cert
```
2. Copiez le certificat dans UCMDDB sous **C:\hp\UCMDDB\UCMDBServer\bin\jre\bin** et dans la sonde de flux de données sous **C:\hp\UCMDDB\DataFlowProbe\bin\jre\bin**.
3. Recherchez le dossier de sécurité JRE qui se trouve par défaut sous **C:\hp\UCMDDB\UCMDBServer\bin\jre\lib\security** et sous **C:\hp\UCMDDB\DataFlowProbe\bin\jre\lib\security**.
4. Sauvegardez le fichier **cacerts** en le copiant dans un autre dossier.
5. Ouvrez une fenêtre de ligne de commande et exécutez les commandes suivantes sur le serveur local UCMDDB et la sonde des flux de données (pour importer le certificat précédemment créé ou copié) :

```
cd C:\hp\UCMDDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\bin keytool.exe
-import -storepass changeit -keystore
c:\hp\UCMDDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\lib\security\
cacerts -trustcacerts -file
C:\hp\UCMDDB
\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\bin\remoteServer.cert
```


6. À l'invite de la ligne de commande « Trust this certificate? », entrez « yes ».
7. Redémarrez le service UCMDDB et le service de la sonde des flux de données.

Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB


Les étapes ci-après expliquent comment créer des points d'intégration et des travaux pour réaliser des intégrations entre plusieurs CMDB

- "Définir un point d'intégration" en bas
- "Définir un travail de remplissage" à page 191
- "Exécuter le travail de remplissage" à page 191
- "Sélectionner les types de CI et les attributs à fédérer" à page 191


1. Définir un point d'intégration

- Sélectionnez **Gestion des flux de données > Studio d'intégration**.
- Cliquez sur le bouton **Nouveau point d'intégration**  pour accéder à la boîte de dialogue Nouveau point d'intégration. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration" à page 169.

Entrez les informations suivantes :

Nom	Valeur recommandée	Description
Adapter	UCMDB 9.x ou UCMDB 10.x	Adaptateur utilisé pour une intégration entre plusieurs CMDB.
Additional Probe Name	<défini par l'utilisateur>	Permet de sélectionner des sondes supplémentaires sur lesquelles une intégration de type fédération doit être exécutée. Cliquez sur  pour sélectionner les sondes supplémentaires. Lors de l'exécution de l'intégration, le serveur utilise la sonde la plus disponible si d'autres sondes de flux de données ont été définies.
Informations d'identification	UCMDB distant	Si vous devez créer un protocole d'informations d'identification, utilisez le protocole générique comme base. Pour plus d'informations, voir <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .
Nom du client	<défini par l'utilisateur>	Nom de l'UCMDB distant à partir duquel les données doivent être récupérées.
Nom de propriétaire par défaut	<défini par l'utilisateur>	Nom du locataire propriétaire qui doit être affecté aux CI remplis ou fédérés et aux relations. Remarque: <ul style="list-style-type: none">○ Ce champ apparaît uniquement lors de la

Nom	Valeur recommandée	Description
		<p>création d'un point d'intégration de type fédération ou remplissage dans un environnement multi-sociétés.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si aucun locataire propriétaire n'est spécifié, ou si la source de données n'est pas un environnement multi-sociétés, le locataire propriétaire du système est affecté par défaut.
Nom d'hôte/IP	<défini par l'utilisateur>	Nom ou adresse IP de l'ordinateur CMDB distant.
Description de l'intégration	<défini par l'utilisateur>	Texte au format libre décrivant le point d'intégration.
Nom de l'intégration	<défini par l'utilisateur>	Nom que vous attribuez au point d'intégration.
Intégration activée	Activée	Activez cette case à cocher pour créer un point d'intégration actif.
Port	8080	Port d'écoute de l'API HP UCMDB.
Nom de sonde	<défini par l'utilisateur>	Nom de la sonde dans laquelle les travaux de remplissage sont exécutés. Si vous ne renseignez pas ce champ, UCMDB utilise les plages IP à tenter pour sélectionner la sonde appropriée.
Protocole	HTTP	<p>Sélectionnez le protocole à utiliser pour la connexion au CMDB distant. Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> HTTP HTTPS (SSL)
ID renvoyés	<définis par l'utilisateur>	Indique si les ID globaux doivent être renvoyés une fois les CI remplis dans le serveur.
État	<défini par l'utilisateur>	<p>État dans lequel vous souhaitez établir la connexion lors d'une intégration de plusieurs CMDB multi-état.</p> <ul style="list-style-type: none"> Réel Autorisé Ne renseignez pas ce champ pour un serveur UCMDB à un état (valeur par défaut).
Contexte racine de l'application Web	<défini par l'utilisateur>	Valeur du contexte racine du CMDB distant. Si aucun contexte racine n'est défini sur le CMDB distant, ne renseignez pas ce champ.

- c. Cliquez sur **Enregistrer** .
- d. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier que le point d'intégration a été créé correctement, puis cliquez sur **OK**.

2. Définir un travail de remplissage

Un point d'intégration prédéfini contient déjà des travaux de remplissage. Cette étape ne s'applique que lors de la création de travaux de remplissage supplémentaires.

Sélectionnez l'onglet **Remplissage** pour définir un travail de remplissage qui utilise le point d'intégration défini ci-dessus. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration](#)" à page 166.

Remarque:

- Lors d'une intégration entre plusieurs CMDB, les requêtes de remplissage doivent être configurées pour le composant CMDB source.
- Cochez la case **Autoriser la suppression** si vous souhaitez que le travail de remplissage autorise la suppression des CI et des liens du CMDB source.
- Par défaut, les CI d'infrastructure et les relations de type containment sont supprimés. Tous les autres CI et relations sont conservés.

3. Exécuter le travail de remplissage

Cliquez sur le bouton **Exécuter la synchronisation des modifications**  afin de vérifier que l'intégration a été correctement configurée.

4. Sélectionner les types de CI et les attributs à fédérer

- a. Sélectionnez **Gestion des flux de données > Studio d'intégration**.
- b. Cliquez sur l'onglet **Fédération**.
- c. Sélectionnez les types de CI à fédérer à partir du CMDB source.

Vous pouvez sélectionner uniquement les attributs à fédérer. Pour plus d'informations, voir "[Onglet Fédération](#)" à page 155.

- d. Cliquez sur **Enregistrer** .

Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations

Résolution des problèmes

Lors de la résolution des problèmes, veillez à vérifier les journaux du serveur CMDB et ceux de la sonde.

- Journaux du serveur CMDB
 - fcmbd.log
 - fcmbd.adapters.log

- error.log
- cmdb.reconciliation.log (pour les travaux de remplissage)
- Journaux de la sonde
 - wrapperProbeGw.log
 - fcmbd.log
 - fcmbd.adapters.log
 - probe-infra.log

La liste ci-après répertorie certains problèmes qui peuvent se produire, avec la solution pour les résoudre.

- **Problème.** Requête TQL inactive/non persistante.

Les paramètres de requête ont été modifiés manuellement.

Solution. Exécutez un remplissage complet pour réactiver la requête ou la rendre persistante.

- **Problème.** Le nombre de CI remplis est supérieur à la quantité demandée.

Solution. Comme la fonction de remplissage automatique est activée par défaut, des CI ou des liens supplémentaires peuvent être ajoutés dans CMDB afin de disposer d'informations suffisantes pour insérer les CI dans CMDB.

- **Problème.** Les modifications ne sont pas chargées immédiatement après l'exécution d'un travail.

La détection des modifications par le mécanisme en temps réel peut prendre quelques minutes.

Solution. Attendez que les modifications soient chargées par le travail de remplissage suivant.

- **Problème.** Les CI ne sont pas chargés dans CMDB.

La détection des modifications par le mécanisme en temps réel peut prendre quelques minutes.

Solution. Attendez que les modifications soient chargées par le travail de remplissage suivant.

Pour plus d'informations, vérifiez les journaux de rapprochement de CMDB.

- **Problème.** Les suppressions ne sont pas chargées.

Solution :

- Vérifiez que vous avez coché la case **Autoriser la suppression** dans les propriétés du travail de remplissage.
- Vérifiez la requête que vous exécutez. Les suppressions ne sont pas prises en charge dans les requêtes fédérées, et le mécanisme du vieillissement doit être utilisé.

- **Problème.** Les requêtes contenant des relations composées ont échoué.

Solution. Cochez la case **Afficher le chemin complet entre les CI source et cible** dans les propriétés de relation composée de la requête.

- **Problème.** L'authentification a échoué.

Solution. Comme l'adaptateur UCMB 9.0x/10.x utilise l'API de UCMB pour la connexion, configurez un utilisateur d'intégration pour vérifier que vous fournissez les informations

d'identification appropriées. Pour plus d'informations, voir "[Création d'un utilisateur d'intégration](#)" à page 1 dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

- **Problème.** Requête TQL inactive/non persistante.

Les paramètres de requête ont été modifiés manuellement.

Solution. Exécutez un remplissage complet pour réactiver la requête ou la rendre persistante.

- **Problème.** Le nombre de CI remplis est supérieur à la quantité demandée.

Solution. Comme la fonction de remplissage automatique est activée par défaut, des CI ou des liens supplémentaires peuvent être ajoutés dans CMDB afin de disposer d'informations suffisantes pour insérer les CI dans CMDB.

- **Problème.** Les modifications ne sont pas chargées immédiatement après l'exécution d'un travail.

La détection des modifications par le mécanisme en temps réel peut prendre quelques minutes.

Solution. Attendez que les modifications soient chargées par le travail de remplissage suivant.

- **Problème.** Les CI ne sont pas chargés dans CMDB.

La détection des modifications par le mécanisme en temps réel peut prendre quelques minutes.

Solution. Attendez que les modifications soient chargées par le travail de remplissage suivant.

Pour plus d'informations, vérifiez les journaux de rapprochement de CMDB.

- **Problème.** Les suppressions ne sont pas chargées.

Solution :

- Vérifiez que vous avez coché la case **Autoriser la suppression** dans les propriétés du travail de remplissage.
- Vérifiez la requête que vous exécutez. Les suppressions ne sont pas prises en charge dans les requêtes fédérées, et le mécanisme du vieillissement doit être utilisé.

- **Problème.** Les requêtes contenant des relations composées ont échoué.

Solution. Cochez la case **Afficher le chemin complet entre les CI source et cible** dans les propriétés de relation composée de la requête.

- **Problème.** L'authentification a échoué.

Solution. Comme l'adaptateur UCMD 9.0x/10.x utilise l'API de UCMD 9.0x/10.x pour la connexion, configurez un utilisateur d'intégration pour vérifier que vous fournissez les informations d'identification appropriées. Pour plus d'informations, voir "[Création d'un utilisateur d'intégration](#)" à page 1 dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Limitations

- Si la requête TQL d'un travail de remplissage (défini dans la source) inclut des liens incorrects ou des types de CI ou des liens qui n'existent pas dans la cible, ces types ou liens sont ignorés dans le référentiel de données cible.
- Comme l'adaptateur UCMD 9.x/10.x utilise le moteur de remplissage des « changements », si un flux de remplissage récupère des données fédérées, aucune suppression n'est effectuée dans CMDB car la fédération extrait uniquement des données ajoutées ou mises à jour.

Découverte

Chapitre 8

Universal Discovery

Contenu de ce chapitre :

Universal Discovery - Présentation	195
Découverte basée sur agent et sans agent	197
Découverte d'inventaire	197
Découverte juste-à-temps	198
Utilitaire de résolution des problèmes de découverte	198
Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux	199
Gestion des problèmes et rapports des erreurs	200
Document d'autorisations	200
Flux de travail d'une découverte basée sur une zone	201
Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail	202
Configuration de la découverte juste-à-temps	205
Activation manuelle des modules/travaux/CI	206
Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données	207
Gestion des erreurs de découverte	208
Recherche d'erreurs de découverte	209
Commandes des opérations des travaux de découverte	210
Paramètres d'opération des travaux	216
Panneau de configuration de la découverte - Interface utilisateur	217

Universal Discovery - Présentation

Universal Discovery permet d'activer la découverte des composants qui constituent votre système. Vous pouvez découvrir des zones dans votre environnement en exécutant des activités de découverte dans ces zones. Vous pouvez également configurer et exécuter des travaux de découverte individuels dans n'importe quel nœud de votre environnement.

Découverte basée sur une zone

La découverte basée sur une zone permet d'exécuter les opérations suivantes :

- Limiter l'étendue d'une activité de découverte à un sous-ensemble (zone) du réseau
- Exécuter plusieurs instances de la même activité de découverte sur plusieurs zones du réseau

- Configurer chaque instance d'activité de découverte avec des paramètres différents (paramètres, planification)
- Diagnostiquer les problèmes de découverte (à l'aide de l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte)

Définitions

- **Zone de gestion.** Une zone de gestion est une région du réseau définie par un ensemble de plages IP. Une région de l'infrastructure d'une organisation doit être définie comme zone de gestion lorsque vous voulez découvrir tous les objets gérés de la région à l'aide d'une politique de planification et de paramètres identiques.
- **Activités de découverte.** Vous configurez des activités de découverte pour exécuter une découverte au sein d'une zone de gestion spécifique. Ces activités permettent de découvrir entre autres une infrastructure (IP, nœuds), un logiciel de base (logiciel superficiel en exécution incluant les serveurs d'applications, les bases de données et les serveurs Web), une configuration de base de données complète et un inventaire (CPU, logiciels installés, volumes logiques). Une activité de découverte comprend les éléments suivants :
 - des paramètres de découverte propres au type de l'activité de découverte,
 - une politique de planification.

Pour plus d'informations sur les activités de découverte et les instructions relatives à leur activation, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Exemple : Définition de zones de gestion

L'organisation X comprend deux centres de données, CD-A et CD-Bd. Chaque centre de données appartient à/est géré par un groupe d'administration différent : Groupe d'administration A et Groupe d'administration B. Chaque groupe souhaiterait exécuter sa propre « instance » d'une activité de découverte dans son centre de données. Dans le CD-A, vous voulez découvrir tous les ordinateurs exécutant Windows une fois par semaine à l'aide des mêmes paramètres de découverte. Le CD-A doit donc être défini comme zone de gestion. Dans le CD-B, vous voulez découvrir tous les serveurs J2EE exécutés une fois par jour à l'aide des mêmes paramètres de découverte. Le CD-B doit également être défini comme zone de gestion.

Pour plus d'informations sur l'onglet Découverte basée sur une zone, voir "[Onglet Découverte basée sur une zone](#)" à page 262.

Pour plus d'informations sur la création d'une zone de gestion, voir "[Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion](#)" à page 251.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte, voir "[Utilitaire de résolution des problèmes de découverte](#)" à page 198.

Modules de découverte/Découverte basée sur des travaux

Vous pouvez personnaliser une découverte en modifiant un travail de découverte prédéfini ou en créant vos propres travaux de découverte.

Pour plus d'informations, voir "[Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail](#)" à page 202.

Pour plus d'informations sur les travaux et sur la façon dont ils sont organisés en modules, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Découverte basée sur agent et sans agent

Découverte basée sur un agent

Pour collecter des informations d'inventaire, vous pouvez déployer des agents Universal Discovery sur des ordinateurs client ou serveur. L'agent Universal Discovery (UD) assure une communication sécurisée entre la sonde des flux de données et les nœuds à découvrir. Après la configuration du canal de communication sécurisé, Universal Discovery déploie et active des scanners sur les nœuds à découvrir. Les scanners balaient les nœuds pour rechercher les informations d'inventaire et stockent les résultats balayés dans des fichiers de balayage qui sont téléchargés dans la sonde des flux de données via la communication sécurisé établie avec l'agent UD.

Lors de l'installation de l'agent UD, la collecte des informations d'utilisation de logiciel est activée. L'agent UD permet également d'exploiter la fonction Call Home. Cette fonction est utile lorsqu'un nœud n'est pas disponible pour le balayage pendant une longue période. Elle permet à l'agent UD de signaler à la sonde des flux de données que le nœud est actuellement disponible pour le balayage.

Découverte sans agent

Bien que la découverte sans agent ne nécessite pas l'installation d'agents dédiés sur les serveurs à découvrir, elle dépend des agents standard ou du SE natif déjà installés tels que SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS, etc. Les autres fonctions de découverte reposent sur les protocoles spécifiques à l'application tels que SQL, JMX, SAP, Siebel, etc. Pour plus d'informations sur les protocoles pris en charge, voir *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Découverte d'inventaire

Universal Discovery détermine les périphériques présents sur votre réseau et collecte les informations de base relatives à chacun d'eux. Ce processus permet d'obtenir une bonne vue d'ensemble du nombre de périphériques et de leur type sur le réseau, ainsi qu'un ensemble d'attributs de base pour chacun. Il sert également de base aux autres modules de découverte.

Une découverte peut reposer sur des zones de gestion. Universal Discovery peut utiliser diverses méthodes pour découvrir des périphériques et fournit des assistants d'activité de découverte prêts à l'emploi qui permettent de choisir les paramètres appropriés aux différentes zones de gestion. Par exemple, les exigences des serveurs UNIX d'un centre de données peuvent être différentes de celles des ordinateurs portables d'un groupe financier.

Après la découverte d'un périphérique, Universal Discovery exécute un scanner sur ce périphérique pour collecter des informations détaillées sur le matériel, la configuration et la licence logicielle. Ce processus, appelé découverte d'inventaire, permet de mener des initiatives de normalisation et de conformité, de gérer les risques, d'implémenter des politiques de rétrofacturation, etc.

Les scanners peuvent être lancés automatiquement selon un planning configurable, ce qui permet de contrôler entièrement l'utilisation de la bande passante du réseau et les impacts sur l'utilisateur final.

Pour gérer automatiquement les scanners, l'agent Universal Discovery (UD) doit être installé. Ce composant de petite taille est déployé sur le périphérique découvert et assure une communication sécurisée avec la sonde des flux de données. L'agent UD peut être déployé automatiquement vers

les ordinateurs Windows de votre réseau et doit être déployé manuellement vers les ordinateurs UNIX. Une fois l'agent déployé, Universal Discovery peut mettre à niveau automatiquement les scanners et les agents chaque fois que nécessaire.

Universal Discovery inclut des agents et des scanners appropriés à la plupart des systèmes d'exploitation de serveur et d'ordinateur de bureau.

Le scanner peut également être installé manuellement. Dans ce cas, il s'agit d'une découverte d'inventaire sans agent.

Universal Discovery peut également collecter les informations relatives aux logiciels utilisés sur les ordinateurs de votre réseau. Le terme « Utilisation du logiciel » désigne ces informations collectées pour optimiser le coût des licences logicielles en éliminant, par exemple, les installations logicielles non utilisées ou sous-utilisées.

Pour plus d'informations sur la configuration de la découverte d'inventaire et les autres activités, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Découverte juste-à-temps

Universal Discovery s'intègre dans HP Real User Monitor (RUM) pour permettre une découverte passive en temps réel et assurer la surveillance des changements de topologie dans un environnement donné. Ce mécanisme de découverte est appelé découverte juste-à-temps.

Il est possible de configurer un ou plusieurs moteurs RUM qui interagissent avec les sondes des flux de données de Universal Discovery. Le moteur RUM collecte les informations des sondes RUM présentes sur son réseau et transmet les informations appropriées aux sondes des flux de données. Sous l'angle de Universal Discovery, les moteurs RUM se comportent comme des sondes de découverte passives, où les sondes des flux de données sont les sondes actives.

Les sondes passives envoient également aux sondes des flux de données des notifications relatives aux informations découvertes. Ces notifications peuvent inclure, par exemple, des changements dans la topologie de l'environnement, tels qu'une adresse IP non détectée ou un logiciel inactif. Vous configurez ces notifications dans Universal Discovery. Selon ces notifications, les sondes des flux de données signalent, ajoutent ou suppriment les CI appropriés en provenance ou à destination du serveur UCMDB, ou les désignent comme candidats à la suppression.

Pour plus d'informations sur la configuration des sondes de découverte passives et l'exécution de la découverte juste-à-temps, voir "[Configuration de la découverte juste-à-temps](#)" à page 205.

Utilitaire de résolution des problèmes de découverte

Après l'exécution d'une découverte, il peut arriver que vous ne trouviez pas un CI particulier dans les résultats de la découverte. Divers types d'erreur peuvent être à l'origine de ce problème. L'utilitaire de résolution des problèmes de découverte permet de rechercher ce CI manquant ; même si vous ne pouvez pas le localiser, l'utilitaire détecte et affiche également les erreurs qui se sont produites pendant le processus de découverte. Vous pouvez ainsi accéder au CI manquant en tentant de résoudre ces erreurs.

L'utilitaire de résolution des problèmes de découverte vous permet de retrouver des CI de logiciel en exécution manquants. Lorsque vous appelez l'utilitaire, vous êtes invité à entrer l'adresse IP de

l'hôte cible que vous recherchez et à choisir une méthode de détection avant de rechercher le CI de logiciel en exécution manquant. Si l'utilitaire ne réussit pas à se connecter initialement à l'hôte cible, il vous permet de réexécuter la découverte avec une autre méthode de détection. S'il réussit à se connecter à l'hôte cible, il répertorie tous les logiciels en exécution actuellement connectés au CI de nœud détecté. Si le CI que vous recherchez ne figure pas dans la liste, l'utilitaire vous permet de mettre à jour les signatures d'application disponibles qui peuvent fournir une liste plus longue de tous les logiciels en exécution connectés au CI de nœud détecté et de retrouver ainsi le CI manquant.

Remarque : L'utilitaire de résolution des problèmes de découverte ne peut être exécuté sur une zone de gestion qu'après l'exécution sur cette zone des activités de découverte de configuration de logiciel de base et d'infrastructure.

Voir aussi : "Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 243

Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux

Pendant l'exécution d'un travail, vous avez souvent besoin de connaître les informations d'identification à utiliser pour vous connecter à un composant du système. Vous devez également connaître l'effet d'une exécution sur les performances réseau pour décider, par exemple, si le travail doit être exécuté la nuit plutôt que pendant la journée. L'affichage des autorisations permet de visualiser les objets et les paramètres des commandes de script Jython d'un travail, comme illustré ci-après :

Autorisation	Opération	Description de l'utilisation	Objets et paramètres
Shell	copy	Copy file to remote machine	diskinfo.exe - Gathers information about hard disk getfilever.vbs - Visual Basic script for file version discovery meminfo.exe - Information about random access memory processlist.exe - Prints list of current running processes reg_mam.exe - Console registry tool for Windows
Shell	exec	Basic login	uname ver

Remarque : Les informations que vous définissez à cet emplacement ne sont pas dynamiques. Elles ne seront donc pas mises à jour si vous modifiez un adaptateur.

Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Autorisations de découverte" à page 241.

Exemple d'utilisation de la fenêtre Autorisations de découverte

Vous exécutez le travail **Host Connection by Shell** pour découvrir un hôte en cours d'exécution sur un système UNIX. Dans le volet Statut de Découverte, un message d'erreur indique que la gestion des flux de données n'a pas pu accéder à un hôte via le protocole SSH en raison d'un refus d'autorisation. Vous affichez la fenêtre Autorisations de découverte et vous constatez que la commande d'accès à l'hôte requiert un utilisateur doté d'autorisations d'un certain niveau. Vous vérifiez la fenêtre du protocole SSH et découvrez que l'utilisateur défini ne dispose pas des autorisations de ce niveau.

Pour résoudre le problème, modifiez l'utilisateur dans le protocole SSH ou mettez à jour les autorisations de l'utilisateur existant dans le système externe.

Gestion des problèmes et rapports des erreurs

Au cours d'une découverte, de nombreuses erreurs peuvent survenir telles que des échecs de connexion, des problèmes matériels, des exceptions, des dépassements de délai, etc. Vous pouvez explorer le CI déclencheur à l'origine du problème pour afficher le message d'erreur.

La gestion des flux de données distingue les erreurs qui peuvent être ignorées (hôte inaccessible, par exemple) de celles qui doivent être traitées (problèmes liés aux informations d'identification, configuration ou fichiers DLL manquants, par exemple). De plus, elle signale une seule fois la même erreur qui se produit plusieurs fois dans des exécutions successives, ainsi que les erreurs qui se produisent une seule fois.

Pour plus d'informations sur les niveaux de sécurité, voir "[Niveaux de gravité des erreurs](#)" dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Table des erreurs dans la base de données

Toutes les erreurs de gestion des flux de données sont enregistrées dans la table **discovery_problems** du schéma de base de données Probe Manager (les informations sur les erreurs sont enregistrées dans la base de données et ne sont pas traitées dans la mémoire de la sonde pour garantir leur transmission au serveur). La sonde conserve la dernière liste des problèmes liés à chaque CI déclencheur. Après chaque exécution, elle recherche les modifications et les communique au volet Statut de Découverte. Pour plus d'informations, voir "[Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails](#)" à page 228.

Document d'autorisations

Vous pouvez afficher la liste des travaux de gestion des flux de données avec les autorisations et protocoles requis pour accéder aux composants des travaux. Par exemple, vous pouvez afficher les informations requises pour exécuter une connexion de base lors de l'exécution du travail **Host Resources by Shell**.

Pour afficher cette liste, accédez au fichier **`http://<Serveur UCMDb>:8080/ucmdb-ui/docs/permissions.jsp`**.

La liste est organisée par module et comprend les informations suivantes :

- Module
- Travail
- Protocole
- Opération, description de l'utilisation, objets et paramètres

Exemple de contenu d'un document d'autorisations

Database - Oracle. Nom du module.

Oracle RAC Topology by Shell. Nom du travail.

Découvre Oracle RAC Topology by Shell. Description du travail. Cette section n'apparaît pas si aucune description n'a été définie dans l'application.

Protocole : Shell. Nom du protocole : SQL, Shell, WMI, SNMP, etc. Pour consulter la liste complète des protocoles pris en charge, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Opération	Description de l'utilisation	Objets et paramètres
file read	Parsing of listener and tnsnames configuration files	cat \$ORACLE_HOME\network\listener.ora cat \$ORACLE_HOME\network\admin\tnsnames.ora

Flux de travail d'une découverte basée sur une zone

Ce flux de travail explique comment exécuter une découverte sur une zone de gestion.


Ce flux de travail inclut les étapes suivantes :

- ["Conditions préalables" en bas](#)
- ["Créez une zone de gestion" en bas](#)
- ["Configurez des activités de découverte et exécutez-les" en bas](#)
- ["Exécutez l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte - Facultatif" à la page suivante](#)

1. Conditions préalables

Vérifiez que la sonde des flux de données est installée.

2. Créez une zone de gestion

- Dans la gestion des flux de données, sélectionnez **Panneau de contrôle de la découverte > onglet Découverte basée sur une zone**, puis cliquez sur le bouton **Nouveau** .
- Dans la boîte Nouvelle zone de gestion qui s'ouvre :
 - Entrez un nom pour la zone de gestion. **Ce champ est obligatoire.**
 - Sélectionnez une méthode de définition des adresses IP pour la zone de gestion. Vous pouvez utiliser les plages de la sonde des flux de données ou définir des plages IP partielles pour zone de gestion Par défaut, l'option **Utiliser des plages de sonde complètes** est sélectionnée. Pour plus d'informations sur les différences entre ces deux options et sur l'interface utilisateur, voir ["Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion" à page 251](#).

3. Configurez des activités de découverte et exécutez-les

- a. Dans la liste des zones de gestion de l'**onglet Découverte basée sur une zone**, sélectionnez la zone dans laquelle vous voulez créer et exécuter l'activité de découverte.
- b. Cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Nouvelle activité de découverte**.
- c. Sélectionnez le type d'activité de découverte à configurer et à exécuter.
- d. Poursuivez avec la configuration et l'exécution de l'activité de découverte à l'aide de l'assistant. Pour plus d'informations sur la configuration et l'exécution des activités de découverte, voir *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

4. **Exécutez l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte - Facultatif**

Si vous ne trouvez pas un CI donné dans les résultats d'une découverte, exécutez l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte pour le CI manquant. Pour plus d'informations sur l'exécution de cet utilitaire, voir "[Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte](#)" à page 243

Remarque : L'utilitaire de résolution des problèmes de découverte ne peut être exécuté dans une zone de gestion qu'après l'exécution des activités de découverte de configuration de logiciel de base et d'infrastructure.

Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail

Cette tâche explique comment mapper votre système et ses composants. Vous pouvez utiliser ce flux de travail pour personnaliser les composants d'un module.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'exécution d'une découverte basée sur une zone, voir "[Flux de travail d'une découverte basée sur une zone](#)" à la page précédente.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "[Conditions préalables](#)" en bas
- "[Déterminez la plage réseau](#)" à la page suivante
- "[Définissez les informations d'identification appropriées](#)" à la page suivante
- "[Activez les travaux appropriés](#)" à la page suivante
- "[Modifiez les adaptateurs appropriés](#)" à page 204
- "[Surveillez le processus de découverte](#)" à page 204
- "[Affichez les résultats statistiques](#)" à page 205
- "[Recherchez les problèmes dans les résultats](#)" à page 205

1. **Conditions préalables**

- a. Vérifiez que la sonde des flux de données est installée sur un ordinateur Windows.

Remarque : La sonde des flux de données installée sur une plate-forme Linux est destinée uniquement aux intégrations, et non à la découverte.

- b. Vérifiez que les packages appropriés sont déployés.

Si vous devez déployer des packages de découverte, voir "[Déployer un package](#)" dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

2. Déterminez la plage réseau

Définissez la plage du réseau à découvrir. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Nouvelle plage IP/Modifier une plage IP](#)" à page 36.

Remarque : Les adaptateurs tentent de se connecter à chaque adresse IP de la plage. Ils risquent donc de dégrader les performances du réseau si la plage est étendue.

3. Définissez les informations d'identification appropriées

Pour permettre aux sondes des flux de données de se connecter aux serveurs ou aux applications à l'aide de protocoles spécifiques, vous devez définir les informations d'identification appropriées (par exemple, UD, NTCmd, SNMP, TTY ou WMI). Pour plus d'informations sur les paramètres de protocole, voir le *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Remarque : La sonde des flux de données tente de se connecter à un nœud en utilisant tour à tour chaque ensemble d'informations d'identification. Universal Discovery enregistre alors les informations d'identification qui ont abouti. La prochaine fois que la sonde des flux de données se connectera à ce nœud, elle tentera de se connecter en utilisant d'abord les informations d'identification qui ont abouti.

4. Activez les travaux appropriés

Après avoir défini la plage réseau et les informations d'identification, vous pouvez exécuter une découverte sur des travaux spécifiques. Pour plus d'informations sur l'exécution de travaux spécifiques, voir *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.


Tip:

- Pour afficher la description complète d'un travail sélectionné, sélectionnez **onglet Propriétés > volet Description**.
- Vous pouvez rechercher tous les travaux qui découvrent un type de connexion particulier.

Par exemple, pour rechercher tous les travaux qui découvrent les connexions SNMP :

Dans le volet **Panneau de configuration de la découverte > onglet**

Modules/Travaux de découverte, cliquez sur le bouton **Rechercher un travail de**

découverte . Dans la boîte de dialogue Rechercher des travaux, entrez **SNMP** dans

le champ **Nom** et cliquez sur **Rechercher tout**. Pour plus d'informations, voir "[Boîte de dialogue Rechercher des travaux](#)" à page 250.

5. Modifiez les adaptateurs appropriés

Vous pouvez personnaliser des adaptateurs pour découvrir des composants système peu fréquents. Pour plus d'informations sur l'écriture d'adaptateurs, voir "[Écriture et développement d'adaptateurs](#)" dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

Caution: Ne modifiez pas les adaptateurs par défaut sans avoir consulté au préalable l'Assistance HP Software.

6. Surveillez le processus de découverte

Pour plus d'informations sur la surveillance des CI découverts par l'exécution, voir "[Volet Résultats des statistiques](#)" à page 234.

a. Définissez une requête

Créez une requête qui récupère les informations relatives aux CI et aux types de CI de CMDB. Pour plus d'informations, voir "[Définir une requête TQL](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

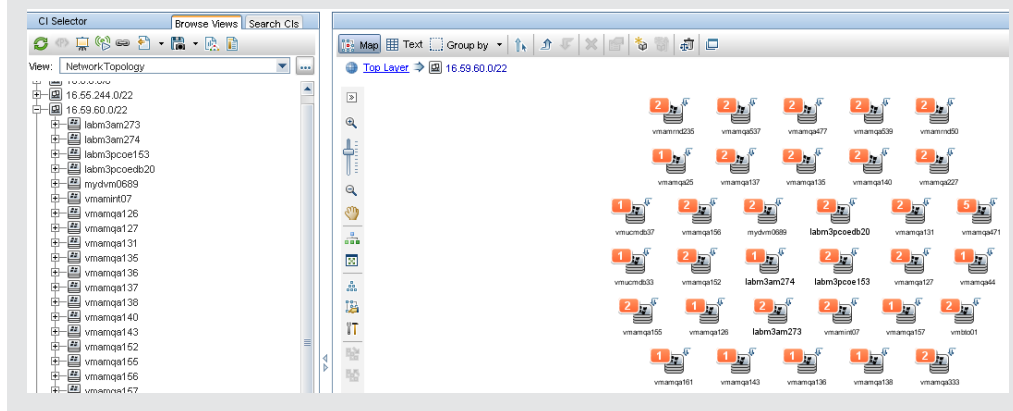
Si nécessaire, vous pouvez déclencher des requêtes pour découvrir des objets manuellement. Pour plus d'informations, voir "[Volet Requetes déclencheurs](#)" à page 256.

b. Créez une vue pour chaque requête

Une vue permet de créer un sous-ensemble du modèle global de l'Univers IT, contenant uniquement les CI de CMDB associés à une découverte spécifique. Pour plus d'informations, voir "[Éditeur de vues patron](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Exemple de création d'une vue pour afficher les instances de CI découvertes :

Pour afficher le nombre d'instances détectées lors d'une découverte, sélectionnez **Modélisation > Gestionnaire de l'Univers IT**, puis affichez la vue que vous avez créée, comme ci-dessous :



7. Affichez les résultats statistiques

Vous pouvez afficher les statistiques globales d'un travail ou filtrer les résultats par période ou par sonde de flux de données. Chaque fois que vous vous connectez à UCMDB et que vous accédez au Panneau de configuration de la découverte, les données statistiques sont mises à jour de sorte que les données affichées correspondent aux données les plus récentes du module ou du travail sélectionné.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des données statistiques, voir "[Volet Résultats des statistiques](#)" à page 234.

Vous pouvez également afficher les CI découverts dans la fenêtre Statut des sondes des flux de données. Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Statut des sondes des flux de données](#)" à page 80.

8. Recherchez les problèmes dans les résultats

Vous pouvez rechercher les erreurs qui ont été signalées dans les résultats de la découverte. Pour plus d'informations, voir "[Volet Statut de Découverte](#)" à page 229

Configuration de la découverte juste-à-temps

Cette tâche explique comment configurer la découverte juste-à-temps pour permettre une découverte passive en temps réel et assurer la surveillance du trafic dans un environnement donné.

Pour en savoir plus sur la découverte juste-à-temps, voir "[Découverte juste-à-temps](#)" à page 198.

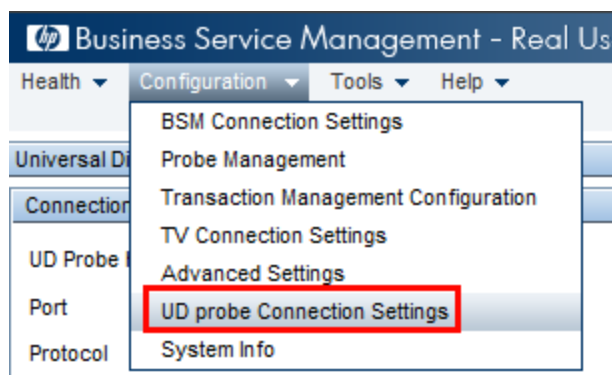
1. Conditions préalables

HP Real User Monitor (HP RUM) version 9.20 ou une version ultérieure doit être installé sur un serveur à part et être actif et configuré pour s'intégrer dans une sonde de flux de données.

Remarque : L'installation de HP RUM peut être téléchargée à partir du [portail d'assistance en ligne HP Software](#) (<http://support.openview.hp.com/selfsolve/patches>). Recherchez **Application Performance Management (BAC) > BAC Real User Monitor**


Pour configurer HP RUM de sorte qu'il s'intègre dans une sonde de flux de données :

- a. Dans HP RUM, sélectionnez **Configuration > Paramètres de connexion de la sonde UD**.




- b. Entrez le nom d'hôte de la sonde des flux de données à laquelle le moteur RUM doit être rattaché, ainsi que le port par le biais duquel il doit lui transmettre les données.
- c. Sélectionnez un protocole de connexion.
- d. Laissez les paramètres Authentification, Proxy et SSL vides.
- e. Enregistrez votre configuration.

2. Configurez les notifications de sonde de découverte passive et la politique de vérification de la suppression.

- a. Dans **Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données >**, sélectionnez le domaine dans lequel la sonde de découverte passive (moteur RUM) réside.
- b. Dans le volet Domaines et sondes, cliquez sur **Sonde de découverte passive**.
- c. Dans le **volet Sonde de découverte passive**, configurez les options de notification de sonde passive et la politique de vérification de la suppression. Pour plus d'informations, voir "[Volet Sonde de découverte passive](#)" à page 55.
- d. Dans le volet **Domaines et sondes**, sélectionnez la sonde de découverte passive que vous voulez configurer.
- e. Dans le volet **Détails de la sonde de découverte passive > Plages intégrées de découverte passive**, configurez les plages IP sur lesquelles la sonde de découverte passive doit exécuter une découverte, ainsi que les ports qu'elle doit surveiller. Pour plus d'informations, voir "[Volet Détails de la sonde de découverte passive](#)" à page 52.
- f. Vérifiez que la sonde passive a le statut **Connectée** ; si elle est suspendue, cliquez sur le bouton **Reprendre la sonde**  dans la barre d'outils du volet Domaines et sondes.

3. Activez la découverte passive juste-à-temps

- a. Accédez à l'onglet **Panneau de configuration de la découverte > Modules/Travaux de découverte**.
- b. Sous **Network Infrastructure > JIT Discovery**, sélectionnez **JIT Passive Discovery**.
- c. Cliquez sur le bouton **Activer les travaux de découverte sélectionnés** . Lorsque les sondes passives sont activées, elles téléchargent la configuration (plages et notifications) et commencent à transmettre les notifications à la sonde des flux de données.

Activation manuelle des modules/travaux/CI



Vous pouvez activer manuellement des modules/travaux/CI dans l'onglet Modules/Travaux de découverte.

Pour activer manuellement un module/travail :

- Dans le volet Modules de découverte, sélectionnez le module/travail et cliquez sur **Activer** .

Pour activer manuellement un CI :

- Sélectionnez le travail avec le CI que vous voulez activer manuellement.

- Désactivez les sondes de flux de données du travail : dans l'onglet **Propriétés** du travail > du volet **Requêtes déclencheurs**, sélectionnez la requête et, dans la colonne Limite de la sonde, cliquez sur le bouton  et vérifiez qu'aucune sonde n'est sélectionnée.
- Activez les CI manuellement : dans l'onglet **Détails** du volet **Statut de découverte**, cliquez sur le bouton **Ajouter un CI**  et ajoutez manuellement les CI.

Le travail est exécuté uniquement à l'aide des CI renvoyés. Pour plus d'informations, voir "[Volet Modules de découverte](#)" à page 237.

Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données

Cette tâche explique comment appeler les informations relatives aux travaux (threads de travaux et CI déclencheurs, par exemple) enregistrées dans la base de données MySQL de la sonde des flux de travaux. Pour cela, vous utilisez la console JMX.

Cette tâche inclut les étapes suivantes :

1. Accédez aux opérations MBean

Pour accéder à la console JMX de la sonde des flux de données et appeler les opérations JMX, procédez comme suit :

- Lancez le navigateur Web et entrez l'adresse

http://<nom de l'ordinateur ou adresse IP>.<nom_domaine>:1977/

où **<nom de l'ordinateur ou adresse IP>** est l'ordinateur sur lequel la sonde des flux de données est installée. Si vous y êtes invité, entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour vous connecter.

- Cliquez sur le lien **Local_<nom de l'ordinateur ou adresse IP> > type=JobsInformation.**

2. Recherchez l'opération à appeler

Recherchez l'opération dans la page MBean View. Pour plus d'informations, voir "[Commandes des opérations des travaux de découverte](#)" à page 210 et "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à page 216.

3. Exécutez l'opération

Cliquez sur le bouton pour exécuter l'opération. Un message apparaît avec les résultats de l'exécution de l'opération.

Reload	<p>Nombre de secondes entre les rechargements automatiques de l'interface JMX.</p> <p>0 : l'interface n'est jamais rechargée.</p> <p>Cliquez sur le bouton Reload pour recharger manuellement la page en cours (si plusieurs opérations ont été ajoutées ou supprimées).</p>
Unregister	<p>Ignorez ce bouton (sinon la vue devient inaccessible à l'application en cours d'exécution).</p>

Gestion des erreurs de découverte

Cette tâche explique comment rechercher les problèmes qui se produisent lors de l'exécution d'une découverte.

Remarque : Pour plus d'informations sur les niveaux de gravité, etc., voir ["Gestion des problèmes et rapports des erreurs"](#) à page 200.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- ["Conditions préalables"](#) en bas
- ["Exécutez le travail de découverte."](#) en bas
- ["Recherchez le CI à l'origine du problème"](#) en bas
- ["Résolvez le problème"](#) en bas

1. Conditions préalables

Configurez la gestion des flux de données. Pour plus d'informations, voir ["Configuration de la gestion des sondes des flux de données"](#) à page 22.

.

2. Exécutez le travail de découverte.

Vous pouvez afficher les messages d'erreur d'un travail, d'un module ou de tous les modules. Pour plus d'informations sur l'exécution d'un travail, voir ["Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail"](#) à page 202.

3. Recherchez le CI à l'origine du problème

Utilisez le volet Statut de Découverte pour explorer les messages d'erreur. Pour plus d'informations, voir ["Volet Statut de Découverte"](#) à page 229.

Exemple :

La gestion des flux de données affiche le message d'erreur suivant :

```
<< Progress message, Severity: Fatal>>  
Probe DefaultProbe is missing at least one of the discovery pattern's required protocols for job:  
DB2 Connection by SQL
```

OK

4. Résolvez le problème

- Pour les erreurs fatales, contactez l'Assistance HP Software.

- Pour les autres erreurs, vérifiez les CI. Par exemple, un CI déclencheur non compris dans la plage de la sonde peut présenter une erreur.
- Pour plus d'informations sur la définition des journaux de communication, voir "[Volet Options d'exécution](#)" à page 104.
- Pour plus d'informations sur la gestion des problèmes, voir "[Gestion des problèmes et rapports des erreurs](#)" à page 200.

Recherche d'erreurs de découverte

Cette tâche explique comment rechercher les problèmes qui se produisent pendant une découverte.

Remarque : Pour plus d'informations sur les niveaux de gravité, etc., voir "[Gestion des problèmes et rapports des erreurs](#)" à page 200.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "[Conditions préalables](#)" en bas
- "[Sélectionnez le module/travail](#)" en bas
- "[Recherchez le CI à l'origine du problème](#)" en bas

1. Conditions préalables

Configurez la gestion des flux de données. Pour plus d'informations, voir "[Configuration de la gestion des sondes des flux de données](#)" à page 22.

2. Sélectionnez le module/travail

Vous pouvez afficher les messages d'erreur d'un travail, d'un module ou de tous les modules. Pour plus d'informations sur l'exécution d'un travail, voir "[Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail](#)" à page 202.

3. Recherchez le CI à l'origine du problème

Utilisez le volet Statut de Découverte pour explorer les messages d'erreur. Pour plus d'informations, voir "[Volet Statut de Découverte](#)" à page 229.

Exemple de message d'erreur :

```
<< Progress message, Severity: Fatal>>  
Probe DefaultProbe is missing at least one of the discovery pattern's required protocols for job:  
DB2 Connection by SQL
```

OK

Commandes des opérations des travaux de découverte

Pour plus d'informations sur l'affichage des informations relatives aux travaux, voir ["Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données "](#) à page 207.

activateJob

Entrez le nom d'un travail et cliquez sur ce bouton pour activer le travail immédiatement. Cette opération renvoie, par exemple, le message **<nom travail> was triggered.**

Remarque : Le message suivant apparaît si le travail n'a pas été activé et s'il n'existe aucune information sur ce travail dans la base de données de la sonde :

Job '<nom travail>' does not exist in the Jobs Execution table (job was not activated!).

activateJobOnDestination

Entrez le nom d'un travail et un CI déclencheur, puis cliquez sur ce bouton pour activer le travail immédiatement sur un CI déclencheur spécifique. Cette opération renvoie, par exemple, le message **The operation returned with the value: Job <nom travail> was triggered on destination <nom CI>.**

Remarque : Les champs **JobID** and **triggerCI** sont obligatoires.

start/stop

Ces opérations démarrent et arrêtent le service **JobsInformation**. N'utilisez pas ces opérations, mais redémarrez plutôt la sonde.

viewJobErrorsSummary

Entrez le nom d'un travail pour obtenir la liste des messages d'erreur consignés pour ce travail avec le niveau de gravité, l'heure à laquelle l'erreur a été signalée pour la dernière fois et le nombre de CI déclencheurs comportant l'erreur.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir ["Paramètres d'opération des travaux"](#) à page 216.

Cliquez sur l'entrée de la colonne **Number of Trigger CIs** pour afficher la liste des CI déclencheurs d'un travail avec les erreurs dans la page [viewJobTriggeredCIsWithErrorId](#) (voir ci-dessous).

viewJobExecHistory

Entrez le nom d'un travail pour extraire l'historique des appels du travail. Un message apparaît avec les appels du travail (avec le dernier appel affiché en premier).

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir ["Paramètres d'opération des travaux"](#) à page 216.

Le nombre de CI déclenchés et la durée totale de l'exécution sont indiqués pour chaque appel. La colonne Execution Details affiche les heures auxquelles le travail a été exécuté. Plusieurs pages

horaires apparaissent si la sonde s'est arrêtée au milieu de l'exécution d'un travail puis a redémarré ou si des périodes d'extinction ont eu lieu pendant l'exécution du travail.

viewJobProblems

Entrez le nom d'un travail ou d'un CI déclencheur pour extraire la liste des CI déclencheurs qui présentent des problèmes.

Remarque : Vous devez toujours remplir au moins l'un des champs.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à page 216.

viewJobResultCiInstances

Définissez un ou plusieurs paramètres pour obtenir la liste des CI qui ont été découverts par un travail.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à page 216.

La colonne Object State Holder affiche le code du CI ou de la relation défini dans CMDB. Pour plus d'informations sur la création de conteneurs d'états d'objet pour les types de CI courants, voir **modeling.py** à la section "[Bibliothèques et utilitaires Jython](#)" du *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*. Pour plus d'informations sur la méthode **appilog.common.system.typesClass ObjectStateHolder**, voir la méthode **ObjectStateHolder** dans la documentation en ligne des API.

viewJobResults

Définissez un ou plusieurs paramètres pour obtenir la liste des CI qui ont été découverts par un travail.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à page 216.

Lorsque **Hide Touched CIs Info** a la valeur **True**, la page des résultats affiche les informations suivantes :

Colonne	Description
Job Name	Ce champ apparaît si le champ jobID est vide. Nom du travail tel qu'il apparaît dans la gestion des flux de données. Cliquez sur un travail pour accéder à la page viewJobStatus et afficher les informations de statut et de planification de ce travail.
CI Type	Cliquez sur ce champ pour filtrer la liste et afficher les résultats d'un seul type de CI.
Total CIs	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobResultCiInstances et afficher la liste de tous les CI qui ont été découverts par un travail.
Triggered	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la

Colonne	Description
CIs	liste de tous les CI déclencheurs qui ont été découverts par un travail.
Last Discover Time	Date et heure auxquelles le travail a été appelé.

Lorsque **Hide Touched CIs Info** a la valeur **False**, la page des résultats affiche les informations suivantes :

Colonne	Description
Job Name	Ce champ apparaît si le champ jobID est vide. Nom du travail tel qu'il apparaît dans la gestion des flux de données. Cliquez sur un travail pour accéder à la page viewJobStatus et afficher les informations de statut et de planification de ce travail.
CI Type	Cliquez sur ce champ pour filtrer la liste et afficher les résultats d'un seul type de CI.
Touched CIs	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobResultCiInstances et afficher la liste des CI concernés qui ont été découverts par le travail. Pour plus d'informations, voir " Paramètres d'opération des travaux " à page 216.
Non Touched CIs	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobResultCiInstances et afficher la liste des CI non concernés qui ont été découverts par le travail.
Triggered CIs for Touched CIs	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la liste des CI déclencheurs concernés inclus dans un travail.
Triggered CIs for Non Touched CIs	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la liste des CI déclencheurs non concernés inclus dans un travail.
Last Discover Time	Date et heure auxquelles le travail a été appelé.

Vous pouvez également filtrer les résultats de la page des résultats en entrant des filtres de texte dans un des champs et en cliquant sur le bouton **Rechercher**.

viewJobsStatutes

Cliquez sur le bouton **viewJobsStatutes** pour obtenir les informations de statut et de planification de tous les travaux. Vous pouvez filtrer les résultats. Pour plus d'informations, voir "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à page 216.

Remarque : Cette page est enregistrée une fois par jour sous
 \DataFlowProbe\runtime\jobsStatuses.

La page des résultats affiche les informations suivantes :

Colonne	Description
No.	Numéro du travail dans la liste.
Job Name	Nom du travail tel qu'il apparaît dans la gestion des flux de données. Cliquez sur un travail pour accéder à la page viewJobStatus et afficher les informations de statut et de planification de ce travail.
Status	Gravité de l'état du travail, telle que calculée par la sonde. <ul style="list-style-type: none"> • Blocked. Non utilisé. • Removed. Le travail n'est plus actif. • Running. Le travail est en cours d'exécution. • Scheduled. L'exécution du travail est planifiée. Pour plus d'informations sur la planification des travaux, voir "Boîte de dialogue Planificateur de découverte" à page 241. Un arrière-plan rouge signifie que l'exécution d'un thread a été plus longue que prévue et qu'elle est peut-être bloquée. Un arrière-plan vert signifie que le travail a été exécuté comme prévu.
Errors	Nombre d'erreurs pour un travail spécifique. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobErrorsSummary et afficher la liste des messages d'erreur relatifs à ce travail.
Triggered CIs	CI déclencheurs qui ont été exécutés par le travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs .
Last Invocation	Date et heure auxquelles le travail a été exécuté pour la dernière fois.
Next Invocation	Date et heure prévues pour la prochaine exécution du travail.
Last Total run duration (seconds)	Durée totale de l'exécution du travail lors du dernier appel. Comparez ce résultat à la durée moyenne d'exécution d'un travail. L'écart est probablement dû aux périodes d'attente de fin d'exécution d'un autre travail.
Avg run duration (seconds)	Durée moyenne de l'exécution du travail calculée à partir des appels précédents.
Recurrence	Nombre d'appels du travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobExecHistory et extraire l'historique des appels du travail.

Colonne	Description
Results	Nombre de types de CI qui ont été découverts par le travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobResults et afficher les types de CI.

viewJobStatus

Entrez le nom d'un travail pour obtenir ses informations de statut et de planification.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à page 216.

La page des résultats affiche les informations suivantes :

Colonne	Description
Threading info	Nombre total de threads de travail libérés et bloqués, créés par l'appel.
Total work time	Temps pris par la sonde pour exécuter le travail.
Tasks waiting for execution	Liste des travaux avec le nombre de CI déclencheurs en attente d'être activés.
Max. Threads	Nombre de threads alloués à ce travail.
Progress	Récapitulatif de l'exécution en cours depuis qu'elle a été activée. Par exemple, <code>Progress: 2017 / 6851 destinations (29%)</code> signifie que 2017 CI ont déjà été exécutés sur 6851.
Working Threads information	<ul style="list-style-type: none"> • Thread Name. Thread exécutant actuellement ce travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobThreadDump. Utilisez cette page lorsque l'exécution d'un thread prend du temps afin de vérifier que le temps d'exécution est normal et qu'il n'est pas dû à un problème. • Curr Dest. ID Nom du nœud sur lequel le travail est exécuté. • Curr Dest. IP Adresse IP pour laquelle le travail découvre les informations. • Work Time (Sec). Durée d'exécution du thread. • Communication Log. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewCommunicationLog et afficher un fichier XML qui consigne la connexion entre la sonde et un ordinateur distant. Pour plus d'informations, voir le champ Créer un journal de communication dans la section "Volet Options d'exécution" à page 104.
Discovery Jobs Information table	<ul style="list-style-type: none"> • Status. Gravité de l'état du travail, telle que calculée par la sonde. Pour plus d'informations, voir "Status" à la page précédente. • Errors. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobErrorsSummary

Colonne	Description
	<p>et afficher la liste des messages d'erreur relatifs à ce travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Triggered CIs. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la liste des CI déclencheurs inclus dans un travail. • Last invocation. Date et heure auxquelles le travail a été exécuté pour la dernière fois. • Next invocation. Date et heure prévues pour la prochaine exécution du travail. • Last Total run duration (seconds). Pour plus d'informations, voir "Last Total run duration (seconds)" à page 213. • Avg run duration (seconds). Pour plus d'informations, voir "Avg run duration (seconds)" à page 213. • Recurrence. Nombre d'appels du travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et extraire l'historique des appels du travail.
Results	Nombre de types de CI qui ont été découverts par le travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobResults et afficher les types de CI.

viewJobTriggeredCIs

Définissez un ou plusieurs paramètres pour obtenir la liste des CI déclencheurs compris dans un travail.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir "[Paramètres d'opération des travaux](#)" à la page suivante.

La page des résultats affiche les informations suivantes :

Colonne	Description
No.	Numéro du travail dans la liste.
Triggered CI ID	Instances de CI qui ont été découvertes par le travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher leurs types de CI.
Last Execution	Date et heure auxquelles le travail a été exécuté pour la dernière fois.
Service Exec. Duration (ms)	<p>Durée d'exécution maximale d'un travail lors du dernier appel, périodes inactives non comprises. Comparez ce résultat à la durée d'exécution totale.</p> <p>Par exemple, si plusieurs travaux sont exécutés simultanément et qu'il existe une seule CPU, le travail en cours devra se terminer pour qu'un autre puisse commencer. La durée du service n'inclut pas ce temps d'attente, alors que la durée totale le prend en compte.</p>
Total Exec.	Durée d'exécution d'un travail lors du dernier appel, y compris ses périodes inactives.

Colonne	Description
Duration (ms)	
Last Run Status	Statut de la dernière exécution indiquant si celle-ci a réussi ou échoué. En cas d'échec, cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobProblems et afficher la liste des CI déclencheurs qui présentent des problèmes.
Priority	Priorité du travail. Remarque : Plus la valeur est faible, plus la priorité est élevée.

viewJobTriggeredCIsWithErrorId

Remarque : Cette opération fait partie de l'interface interne et sert de fonction d'assistance. N'utilisez pas cette page pour afficher les informations relatives aux CI déclencheurs ; utilisez la page [viewJobTriggeredCIs](#) .

Paramètres d'opération des travaux

La liste ci-après répertorie les paramètres d'opération des travaux.

- **ciType.** Nom du type de CI type (par exemple, `ip`, `host`).
- **data.** Champ de texte de la table **DiscoveryResults** contenant des informations sur l'objet découvert. Par exemple :

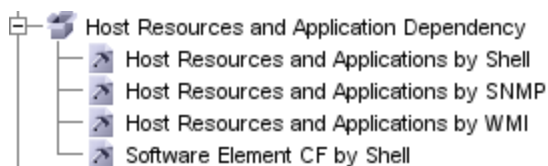
```
<object class="ip">
<attribute name="ip_probename" type="String">EBRUTER02</attribute>
<attribute name="ip_address" type="String">16.59.58.200</attribute>
<attribute name="ip_domain" type="String">DefaultDomain</attribute>
</object>
```
- **Error Id.** Chaîne de hachage de message d'erreur (ID de hachage d'erreur) affichée dans la table **Jobs_Problems**.
- **HideRemovedJobs.True :** N'affiche pas les travaux qui ont été exécutés précédemment et ne s'appliquent pas à l'exécution en cours.
- **Hide Touched CIs Info.** CI concernés qui ont été découverts dans les appels précédents. Comme la gestion des flux de données dispose déjà de ces informations sur ces CI, il n'est pas nécessaire que la sonde les renvoie au serveur. Ce dernier reconnaît que ces CI sont pertinents et qu'il est inutile de leur imposer le mécanisme de vieillissement. Pour plus d'informations sur le vieillissement, voir "[Mécanisme de vieillissement - Présentation](#)" dans le *Manuel d'administration HP Universal C MDB*.

True : La table affiche le nombre total de CI et de CI déclencheurs pour chaque type de CI.
False : La table affiche le nombre total de CI et de CI déclencheurs répartis entre les CI concernés et non concernés.
- **includeNonTouched.** Permet de filtrer la table pour afficher les CI non concernés. Vous

pouvez choisir d'afficher uniquement les CI non concernés, tous les CI (concernés et non concernés), ou aucun.

	Non-touched CIs	All CIs	No CIs
(boolean)includeTouchedCis	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False
(boolean)includeNonTouchedCis	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False

- **includeNonTouchedCIs.** Voir **includeNonTouched**.
- **includeTouched.** Permet de filtrer la table pour afficher les CI concernés. Vous pouvez choisir d'afficher uniquement les CI concernés, tous les CI (concernés et non concernés), ou aucun.
- **includeTouchedCIs.** Voir **includeTouched**.
- **jobID.** Nom du travail, par exemple, **Host Applications by PowerShell** :



- **maxRows.** Nombre maximal de lignes à afficher dans la table des résultats. La valeur par défaut est 100 ou 1000.
- **maxTriggeredCIs.** Voir **maxRows**.
- **objectID.** ID d'objet CMDB.
- **showRemovedJobs.** Affiche des informations sur les travaux dont l'exécution n'est pas planifiée, mais qui ont été exécutés précédemment. Ces travaux prennent le statut **REMOVED**.
- **showResults.** Indique si la colonne **Show Results** doit être affichée. Si elle est affichée, vous pouvez passer de la page [viewJobsStatuses](#) à la page [viewJobResults](#).
- **triggerCI.** ID d'objet CMDB du déclencheur d'un travail.
- **triggeredCiID.** Voir **triggerCI**.

Panneau de configuration de la découverte - Interface utilisateur


Contenu de cette section :

Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter	218
Boîte de dialogue Choisir la requête de découverte	220
Boîte de dialogue Choisir la sonde	220
Boîte de dialogue Propriétés du CI	220
Boîte de dialogue Créer un travail de découverte	220
Fenêtre Créé par	224
Onglet Carte des dépendances	225

Fenêtre CI découverts	226
Panneau de configuration de la découverte	226
Onglet Modules/Travaux de découverte	227
Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails	228
Volet Modules de découverte	237
Fenêtre Autorisations de découverte	241
Boîte de dialogue Planificateur de découverte	241
Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte	243
Boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête	249
Boîte de dialogue Modifier la maquette de temps	250
Boîte de dialogue Rechercher des travaux	250
Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion	251
Onglet Propriétés	253
Fenêtre CI associés	258
Boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés	258
Boîte de dialogue Maquettes de temps	259
Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs	259
Onglet Découverte basée sur une zone	262

Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter

Permet de choisir les CI à exécuter avec les travaux sélectionnés.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte. Dans l'onglet Détails, accédez au volet Statut de Découverte. Cliquez sur le bouton Ajouter un CI .
--------------	--

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
<Clic avec le bouton droit sur un en-tête>	<p>Les options suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masquer une colonne. Sélectionnez cette option pour masquer une colonne spécifique. • Afficher toutes les colonnes. Cette option apparaît lorsqu'une colonne est

Élément de l'interface	Description
	<p>masquée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner les colonnes. Sélectionnez cette option pour afficher ou masquer les colonnes et modifier l'ordre des colonnes dans le tableau. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner les colonnes. • Dimension automatique de la colonne. Sélectionnez cette option pour définir la largeur de la colonne en fonction du contenu de celle-ci. <p>Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Sélection des colonnes" à page 1 dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal C MDB</i>.</p>
Bouton Ajouter	<p>Remarque : Si vous tentez d'ajouter à la liste des déclencheurs des CI comportant des erreurs, un message apparaît lorsque vous cliquez sur le bouton Ajouter.</p>
Rechercher les CI	<p>Contient des filtres à l'aide desquels vous pouvez limiter le nombre de CI à afficher dans le volet Résultats de la recherche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par requête de découverte. Sélectionnez une requête de découverte pour rechercher les CI correspondant à la requête. • Afficher uniquement les CI contenant. Permet de rechercher les CI contenant le texte que vous entrez dans ce champ. • Correspondance exacte. Sélectionnez cette option pour rechercher les CI correspondant exactement au texte spécifié Par défaut, vous saisissez une partie du texte à rechercher. Par exemple, si vous recherchez 10 dans les CI d'adresse IP, vous obtiendrez toutes les adresses IP contenant le chiffre 10. Si vous entrez 10 et que vous sélectionnez Correspondance exacte, vous n'obtiendrez aucun résultat. • Rechercher. Cliquez sur ce bouton pour afficher les résultats de la recherche.
Résultats de la recherche	<p>Affiche la liste des CI déclenchés correspondant aux critères définis dans le filtre. Pour ajouter les CI à la liste du volet CI déclenchés, sélectionnez-les. Vous pouvez effectuer plusieurs sélections.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de CI. Type du CI déclenché sélectionné. • CI. Étiquette du CI déclenché. • Hôte lié. Étiquette du nœud lié au CI déclenché. • Adresses IP liées. Adresses IP du nœud associé. • Signalé. Heure à laquelle le CI est ajouté à la table Statut de Découverte. <p>Page. La liste des CI s'étale sur plusieurs pages. Le numéro apparaissant dans le champ Page indique la page actuellement affichée. Pour afficher les autres pages, utilisez les flèches vers le haut et vers le bas ou saisissez le numéro de la page souhaitée et appuyez sur Entrée.</p> <p>Pour déterminer le nombre de CI à afficher sur chaque page, cliquez avec le</p>

Élément de l'interface	Description
	bouton droit sur la flèche vers le haut ou vers le bas et sélectionnez le nombre approprié. La valeur par défaut est 25.

Boîte de dialogue Choisir la requête de découverte

Permet d'ajouter une requête déclencheur à un travail.

Accès	Cliquez sur le bouton Ajouter une requête dans le volet Requêtes déclencheurs .
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
<Nom de la requête de découverte>	Requête qui recherche le type de CI sélectionné dans CMDB.
Aperçu de la requête	Placez le curseur sur un élément pour en afficher les détails.

Boîte de dialogue Choisir la sonde

Permet de filtrer la liste des sondes.

Accès	<p>Cliquez sur un des boutons de filtre suivants dans Panneau de configuration de la découverte > onglet Détails :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bouton de filtre du volet CI déclenchés. Pour plus d'informations sur les options de menu, voir "Volet Statut de Découverte" à page 229. Bouton de filtre du volet Statistiques. Pour plus d'informations sur les options de menu, voir "Volet Résultats des statistiques" à page 234.
--------------	--

Boîte de dialogue Propriétés du CI

Permet d'afficher les propriétés d'un CI.

Accès	Dans la boîte de dialogue CI découverts , cliquez avec le bouton droit sur un CI et sélectionnez Propriétés .
Important	Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Propriétés du CI " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .


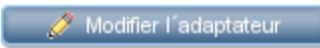


Boîte de dialogue Créer un travail de découverte

Permet de créer un travail.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > Modules/Travaux de découverte , cliquez avec le bouton droit sur un module dans le volet Modules de découverte et sélectionnez Nouveau > Travail .
--------------	--

Volet Détails du travail de découverte

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
 Content Help	Ouvre le document d'aide relatif à l'adaptateur du travail sélectionné. Pour mettre à jour ou modifier ce document, voir " Onglet définition de l'adaptateur " à page 97.
 Modifier l'adaptateur	Cliquez sur ce bouton pour accéder à l'adaptateur dans le volet Ressources.
 Afficher les CI de la carte	Vous pouvez choisir d'afficher la carte des CI et des liens découverts par l'adaptateur, au lieu de la liste. Cliquez sur ce bouton pour accéder à la fenêtre Carte des types de CI détectés . L'adaptateur sélectionné apparaît avec ses CI et ses relations. Placez le curseur sur un type de CI pour en lire la description dans une info-bulle.
 Afficher les autorisations	Cliquez sur ce bouton pour afficher les autorisations définies pour des adaptateurs spécifiques. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Autorisations de découverte " à page 241. Pour plus d'informations sur la modification de ces autorisations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des autorisations " à page 122.
Adaptateur	Adaptateur nécessaire au travail pour découvrir les CI.
CI découverts	CI découverts par ce travail.
Type de CI d'entrée	Type de CI qui déclenche les CI pour ce travail.
Nom du travail	Nom et description du travail, et package dans lequel il se trouve. Remarque : <ul style="list-style-type: none"> Ce nom ne peut pas commencer par une valeur numérique. Un nom de travail est limité à 50 caractères.
Protocoles requis	Protocoles nécessaires au travail activé pour accéder aux composants du système.

Volet Paramètres

Permet de remplacer le comportement de l'adaptateur.

Pour afficher une description, placez le pointeur de la souris sur le paramètre.

Accès	Sélectionnez un travail dans le volet Modules de découverte de la fenêtre Panneau de configuration de la découverte .
Important	Vous pouvez remplacer un paramètre d'adaptateur par défaut pour un travail sans modifier la valeur par défaut.



Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :




Élément de l'interface	Description									
Nom	Nom attribué à l'adaptateur.									
Remplacer	<p>Activez la case à cocher pour remplacer la valeur du paramètre dans l'adaptateur.</p> <p>Lorsque cette case à cocher est activée, vous pouvez remplacer la valeur par défaut. Par exemple, pour modifier le paramètre protocolType cochez la case Remplacer et remplacez la valeur MicrosoftSQLServer par une autre valeur. Cliquez sur OK dans l'onglet Propriétés pour enregistrer vos modifications.</p> <table><tr><th colspan="3">Paramètres</th></tr><tr><th>Remplacer</th><th>Nom</th><th>Valeur</th></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>protocolType</td><td>MicrosoftSQLServer</td></tr></table> <p>Pour plus d'informations sur la modification des paramètres dans le volet Paramètres de l'adaptateur, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97.</p>	Paramètres			Remplacer	Nom	Valeur	<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer
Paramètres										
Remplacer	Nom	Valeur								
<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer								
Valeur	Valeur définie dans l'adaptateur.									

Volet Requêtes déclencheurs

Permet de définir une ou plusieurs requêtes afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné.


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	<p>Ajouter une requête. Vous pouvez ajouter une ou plusieurs requêtes TQL non définies par défaut afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné. Cliquez sur cette option pour accéder à la boîte de dialogue Choisir la requête de découverte.</p>
	<p>Supprimer la requête. Sélectionnez la requête et cliquez sur ce bouton.</p> <p>(Aucun message n'apparaît. Pour restaurer la requête, cliquez sur le bouton Annuler).</p> <p>Remarque : Si une requête est supprimée pour un travail actif, la découverte ne reçoit plus de nouveaux CI de cette requête. Les CI déclencheurs existants provenant de la requête avant sa suppression ne sont pas supprimés.</p>

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter ou supprimer des sondes pour une requête. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête " à page 249.
	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir l' Éditeur de requêtes déclencheurs . Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs " à page 259. Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.
	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le Studio de modélisation. Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.
Limite de la sonde	Sondes utilisées pour le processus de découverte. Cliquez sur le bouton pour ajouter ou supprimer des sondes.
Nom de la requête	Nom de la requête déclencheur qui active le travail.

Volet Fichiers de configuration globale


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Modifier. Ouvre le fichier de configuration sélectionné dans l'éditeur approprié. Par exemple, le fichier msServerTypes.xml ouvre l'éditeur de script.

Volet Planificateur de découverte

Permet de configurer une planification pour ce travail.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter des heures à la liste Autoriser l'exécution de la découverte à . La boîte de dialogue Maquettes de temps apparaît. Pour ajouter une maquette de temps à la liste, cliquez sur le bouton Ajouter dans la boîte de dialogue Maquettes de temps pour accéder à la boîte de dialogue Modifier la maquette de temps . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Modifier la maquette de temps " à page 250.
Autoriser l'exécution de	Choisissez une maquette qui comprend les jours et les heures auxquels le travail doit être exécuté.

Élément de l'interface	Description
la découverte à	
Modifier le planificateur	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le Planificateur de découverte . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Planificateur de découverte " à page 241.
Appeler immédiatement les nouveaux CI déclenchés	<p>Permet l'exécution du travail dès que le CI déclencheur atteint la sonde.</p> <p>Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, le travail est exécuté selon le planning défini dans le Planificateur de découverte.</p> <p>Remarque : Si cette option n'est pas sélectionnée et qu'un travail est en cours d'exécution, les nouveaux CI déclenchés ne sont pas exécutés par le travail.</p> <p>Ils seront néanmoins pris en compte dans la barre de statut, même s'ils n'ont pas été exécutés. La barre de statut n'affiche donc pas 100 % terminé même si le travail a été entièrement exécuté, et l'utilisateur doit attendre la prochaine exécution du travail pour que la barre de statut indique que le travail est entièrement terminé (100 %).</p>

Fenêtre Créé par

Permet d'afficher les instances de CI d'un type de CI découvert par un travail.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> Dans le volet Résultats des statistiques, sélectionnez un type de CI et cliquez sur le bouton Afficher les instances. Dans l'onglet Carte des dépendances, sélectionnez Afficher les CI détectés ou Afficher toutes les instances.
Important	<ul style="list-style-type: none"> La fenêtre Découverts par <nom du travail> contient les mêmes informations que la fenêtre Instances de l'élément. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Instances de l'élément" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>. Vous pouvez afficher tous les CI découverts par un travail sélectionné ou tous les CI du type sélectionné selon que vous sélectionnez Afficher les CI détectés ou Afficher toutes les instances dans la carte des dépendances. Les instances de CI affichées sont extraites du serveur lors de l'ouverture de cette fenêtre. Le nombre de CI peut être différent du nombre de CI affichés dans le volet Résultats des statistiques, car certains CI créés peuvent avoir été fusionnés ou supprimés depuis qu'ils ont été créés par le travail.

Onglet Carte des dépendances

Affiche sous forme graphique l'avancement en temps réel du processus de découverte. Les éléments suivants apparaissent :

- les CI déclenchés par un travail,
- les CI découverts comme résultat du travail activé.

Accès	Cliquez sur l'onglet Carte des dépendances dans la fenêtre Panneau de configuration de la découverte .
Important	<p>Les informations affichées dans l'onglet Carte des dépendances varient selon le niveau sélectionné dans le volet Modules de découverte.</p> <p>Si vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La racine Modules de découverte et que vous activez la case à cocher Afficher uniquement les travaux de découverte actifs, la Carte des dépendances affiche uniquement les travaux actifs et leurs interdépendances. ■ La racine Modules de découverte et que vous désactivez la case à cocher Afficher uniquement les travaux de découverte actifs, la Carte des dépendances affiche tous les travaux de gestion des flux de données et leurs interdépendances. ■ Un module, une carte topologique apparaît avec les travaux actifs et inactifs du module. ■ Un travail, la carte topologique met en surbrillance ce travail dans la carte du module.
Voir aussi	"Fenêtre Créé par" à la page précédente

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
<Menu contextuel>	<p>À partir du menu contextuel, vous pouvez afficher les détails d'un travail, d'un CI ou d'un lien, tels que le nombre d'instances de CI (d'un type spécifique) dans CMDB ou le nombre d'instances de CI créés par un travail spécifique.</p> <p>Les options de menu disponibles varient selon le type d'objet sélectionné.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsqu'un travail est sélectionné : <ul style="list-style-type: none"> Afficher les CI détectés. Sélectionnez cette option pour afficher les CI découverts par le travail. Pour filtrer la requête, sélectionnez un type de CI dans le menu.

Élément de l'interface	Description
	<p>Afficher les CI déclencheurs. Sélectionnez cette option pour afficher les CI qui ont déclenché le travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'un travail est sélectionné : <p>Afficher toutes les instances du CIT. Sélectionnez cette option pour afficher tous les CI de ce type.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'un lien à partir d'un CI vers un travail est sélectionné : <p>Afficher les CI déclenchés pour le travail. Sélectionnez cette option pour afficher les CI (du type sélectionné) qui ont déclenchés le travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'un lien à partir d'un travail vers un CI est sélectionné : <p>Afficher les instances détectées. Sélectionnez cette option pour afficher les CI (du type sélectionné) qui ont été découverts par le travail.</p>
<Barre d'outils>	Pour la description des icônes, voir " Options de la barre d'outils " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<Info-bulle>	Placez le pointeur de la souris sur un CI ou un travail pour en afficher la description.
Afficher uniquement les travaux de découverte actifs	<p>Cette case à cocher apparaît lorsque la racine des modules de découverte est sélectionnée dans le volet Modules de découverte.</p> <p>Cochez cette case pour afficher tous les travaux actifs (d'un module).</p>

Fenêtre CI découverts

Permet d'afficher toutes les instances de CI détectées pour un nœud TQL sélectionné.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Carte des dépendances. Cliquez avec le bouton droit sur un type de CI et sélectionnez Afficher les CI déclencheurs. Dans le volet Statut de Découverte, cliquez sur le bouton Afficher les données supplémentaires.
Important	La fenêtre CI déclencheurs contient les mêmes informations que la fenêtre Instances de l'élément . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Instances de l'élément " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .

Panneau de configuration de la découverte

Vous activez les travaux qui découvrent les composants de votre système à partir du Panneau de configuration de la découverte.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte.
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Flux de travail d'une découverte basée sur une zone" à page 201 • "Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail" à page 202
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Universal Discovery - Présentation" à page 195

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Onglet Modules/Travaux de découverte	<p>Permet d'activer une découverte en configurant et en exécutant des travaux de découverte individuels. Pour plus d'informations, voir "Onglet Modules/Travaux de découverte" en bas.</p> <p>Remarque: Cet onglet est utile lorsque vous souhaitez exécuter une découverte sur un nœud particulier au lieu d'une zone de gestion.</p>
Onglet Découverte basée sur une zone	<p>Permet d'activer une découverte de manière conviviale en configurant des zones de gestion avec diverses activités de découverte. Pour plus d'informations, voir "Onglet Découverte basée sur une zone" à page 262.</p> <p>Remarque: Cet onglet s'affiche par défaut lorsque vous accédez au Panneau de configuration de la découverte.</p>

Onglet Modules/Travaux de découverte

Permet d'afficher et de gérer les modules et les travaux, d'activer les travaux et de suivre l'avancement des travaux.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte
Important	<ul style="list-style-type: none"> • Cet onglet est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés de Universal Discovery. • Toutes les modifications que vous effectuez dans le Panneau de configuration de la découverte sont envoyées à CMDB où elles sont stockées. Elles sont ensuite envoyées à la sonde. Pour vérifier qu'elles ont été envoyées à la sonde, ouvrez le fichier wrapperProbe.log sous C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs\ et recherchez les lignes suivantes : <pre>processing document domainScopeDocument.bin Processing document domainScopeDocument.bin is done.</pre>
Tâches connexes	"Flux de travail d'une découverte basée sur un module/travail" à page 202

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Onglet Carte des dépendances	Affiche sous forme graphique la progression du processus en temps réel. Pour plus d'informations, voir " Onglet Carte des dépendances " à page 225.
Onglet Détails	Permet de gérer les CI d'un module et d'en afficher les statistiques. Pour plus d'informations, voir " Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails " en bas.
Volet Modules de découverte	Chaque module comprend des travaux. Vous activez un module ou un travail pour découvrir un groupe spécifique de CI. Pour plus d'informations, voir " Volet Modules de découverte " à page 237.
Onglet Propriétés	Permet d'afficher et d'administrer les propriétés des modules et des travaux. Pour plus d'informations, voir " Onglet Propriétés " à page 253.





Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails

Permet d'afficher et d'administrer les modules et les travaux, de suivre l'avancement du processus de gestion des flux de données et de gérer les erreurs pendant la découverte.

Accès	Panneau de configuration de la découverte > onglet Modules/Travaux de découverte > onglet Détails.
Important	<p>Les informations affichées dans l'onglet Détails varient selon le niveau sélectionné dans le volet de gauche Modules de découverte.</p> <p>Si vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La racine Modules de découverte ou un module de découverte, les volets suivants s'affichent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Volet Statut de Découverte" ▪ "Volet Résultats des statistiques" <p>Ces volets affichent des informations et des statistiques sur tous les travaux actifs et erreurs découverts au cours d'une exécution.</p> • Un travail, les volets suivants s'affichent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Volet Détails du travail de découverte" ▪ "Volet Statut de Découverte" ▪ "Volet Résultats des statistiques" • Plusieurs travaux ou modules, les volets suivants s'affichent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Volet Éléments sélectionnés"
Tâches connexes	" Messages d'erreur - Présentation " dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal Cmdb</i>

Volet Détails du travail de découverte

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ouvre le document d'aide relatif à l'adaptateur du travail sélectionné. Pour mettre à jour ou modifier ce document, voir " Onglet définition de l'adaptateur " à page 97.
	Cliquez sur ce bouton pour accéder à l'adaptateur dans le volet Ressources.
	Vous pouvez choisir d'afficher la carte des CI et des liens découverts par l'adaptateur, au lieu de la liste. Cliquez sur ce bouton pour accéder à la fenêtre Carte des types de CI détectés . L'adaptateur sélectionné apparaît avec ses CI et ses relations. Placez le curseur sur un type de CI pour en lire la description dans une info-bulle.
	Cliquez sur ce bouton pour afficher les autorisations définies pour des adaptateurs spécifiques. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Autorisations de découverte " à page 241. Pour plus d'informations sur la modification de ces autorisations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des autorisations " à page 122.
Adaptateur	Adaptateur nécessaire au travail pour découvrir les CI.
CI découverts	CI découverts par ce travail.
Type de CI d'entrée	Type de CI qui déclenche les CI pour ce travail.
Nom du travail	Nom et description du travail, et package dans lequel il se trouve. Remarque : <ul style="list-style-type: none"> Ce nom ne peut pas commencer par une valeur numérique. Un nom de travail est limité à 50 caractères.
Protocoles requis	Protocoles nécessaires au travail activé pour accéder aux composants du système.







Volet Statut de Découverte




Permet d'afficher un statut d'exécution et d'explorer les CI déclencheurs problématiques afin de découvrir les problèmes rencontrés par la gestion des flux de données pendant l'exécution.
Exemple : informations d'identification incorrectes. Vous pouvez également ajouter à la liste des CI déclencheurs les derniers CI découverts.



Accès	Sélectionnez un module ou un travail, cliquez sur l'onglet Détails et recherchez l'onglet Statut de Découverte .
--------------	--


Important	<ul style="list-style-type: none"> Ce volet permet d'afficher les résultats de l'exécution précédente pour un module ou un travail sélectionné ou pour tous les modules, selon le niveau sélectionné. <p>Remarque : Les travaux exécutés via le planificateur n'apparaissent pas automatiquement comme étant en cours d'exécution dans le Panneau de configuration de la découverte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vous pouvez utiliser les touches MAJ et CTRL pour sélectionner des CI consécutifs et non consécutifs dans une liste. Les informations de ce volet sont actualisées automatiquement toutes les trente secondes.
Tâches connexes	" Vérifier le statut de découverte d'application (Redécouvrir une vue) " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>
Voir aussi	" Messages d'erreur - Présentation " dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i>

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Niveau supérieur. Cliquez sur ce bouton pour revenir au volet supérieur.
	<p>Afficher les CI déclencheurs. Cliquez sur ce bouton pour explorer le CI déclencheur qui pose problème.</p> <p>Remarque : Cette icône apparaît uniquement lorsque vous pouvez explorer des CI à partir des liens d'avertissement ou d'erreur.</p>
	Actualiser. Cliquez sur ce bouton pour actualiser la vue du statut.
	Ajouter un CI. Cliquez sur ce bouton pour ajouter à la liste des CI déclencheurs les derniers CI découverts. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter " à page 218.
	Supprimer le CI. Cliquez sur ce bouton pour supprimer un CI de la liste, si ce CI est devenu inutile. Le CI est supprimé du travail.
	<p>Filtrer les CI. Cliquez sur ce bouton et choisissez une option dans le menu qui apparaît :</p> <ul style="list-style-type: none"> Par statut. Cette option est disponible uniquement lorsque le nombre total de CI est affiché. Affiche la liste des CI déclencheurs : <ul style="list-style-type: none"> Toutes. Affiche tous les CI déclencheurs. En attente de la sonde. Affiche les CI déclencheurs prêts à être envoyés et en attente d'être extraits par la sonde. En cours. Affiche les CI déclencheurs actifs et en cours d'exécution dans

Élément de l'interface	Description
	<p>la sonde.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En cours (de retrait). Affiche les CI déclencheurs en cours de suppression dans la liste CI déclencheurs. ■ Réussi, Échec, Avertissement. Affiche uniquement les CI dont le statut est sélectionné. • Par sonde. Affiche uniquement les CI déclenchés par une sonde sélectionnée. Cliquez sur cette option pour accéder à la boîte de dialogue Choisir la sonde. • Par type d'expédition. Affiche une liste de CI en fonction de l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Tous. Affiche les CI utilisés pour activer manuellement le travail ainsi que les requêtes TQL de découverte utilisées pour activer automatiquement le travail. ■ Ajouté manuellement. Affiche les CI utilisés pour activer manuellement le travail. ■ Par requête de découverte. Affiche les CI utilisés pour activer automatiquement le travail. • Réinitialiser Cliquez sur cette option pour supprimer les filtres.
	<p>Gérer les erreurs. Ouvre une boîte de message contenant une explication de l'échec sélectionné (vous pouvez également afficher les messages en cliquant avec le bouton droit sur le CI et en sélectionnant Afficher les détails de l'erreur).</p>
	<p>Afficher les données supplémentaires. Cliquez sur ce bouton pour accéder à la boîte de dialogue CI déclenchés qui contient des informations complémentaires sur le CI. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre CI découverts" à page 226.</p>
	<p>Afficher les résultats des CI déclenchés. La gestion des flux de données envoie une demande ad hoc à la sonde et extrait les derniers résultats du travail en cours d'exécution (nombre de CI découverts avec leur type et leur nom) sur un CI déclencheur spécifique.</p> <p>Cette demande ad hoc n'exécute pas le travail, mais affiche les résultats de l'exécution du travail précédent stockés dans la base de données de la sonde. Si le travail n'a pas encore été exécuté pour ce CI déclencheur, un message apparaît. Voir "Boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés" à page 258.</p> <p>S'il n'existe aucun journal de communication dans la sonde, un message apparaît. Vous pouvez demander que la gestion des flux de données crée toujours des journaux de communication. Pour plus d'informations, voir "Onglet</p>

Élément de l'interface	Description
	Configuration de l'adaptateur" à page 104.
	Réexécuter la découverte. Permet de réexécuter le travail de découverte.
	<p>Suspendre/Reprendre. Permet de suspendre un travail actif ou de reprendre un travail suspendu.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque vous interrompez un travail actif : <ul style="list-style-type: none"> ■ les déclencheurs en cours d'exécution poursuivent leur exécution jusqu'à la fin ; ■ toutes les informations d'exécution sont conservées, y compris les erreurs. • Les travaux sont interrompus en fonction de la définition de leur politique d'exécution. Pour plus d'informations, voir "Politique d'exécution des travaux" à page 23.
<Menu contextuel>	<p>Outre certaines des fonctions décrites ci-dessus, vous pouvez effectuer les opérations suivantes en cliquant avec le bouton droit sur un CI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exécuter à partir de l'étape. Permet d'exécuter manuellement le travail sur le CI sélectionné à partir d'une étape donnée du flux de travail. Cette fonction est utile si vous voulez réexécuter seulement une partie du travail de découverte sur le CI, et non la totalité. <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les étapes du flux de travail sont définies dans le fichier d'adaptateur du travail. Vous pouvez afficher ou modifier le flux de travail dans l'onglet Définition de l'adaptateur pour l'adaptateur approprié. Pour plus d'informations, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97. • Vous ne pouvez pas exécuter le travail à partir d'une étape donnée si CI a le statut En attente de la sonde ou En cours. <p>Disponible pour les CI qui déclenchent des travaux basés sur un flux de travail</p>
Échec	<p>Affiche les CI qui ont renvoyé une gravité de type <code>Erreur</code> ou <code>Fatale</code>.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque vous interrompez un travail actif : <ul style="list-style-type: none"> ■ les déclencheurs en cours d'exécution poursuivent leur exécution jusqu'à la fin ; ■ toutes les informations d'exécution sont conservées, y compris les erreurs. • Les travaux sont interrompus en fonction de la définition de leur politique

Élément de l'interface	Description
	<p>d'exécution. Pour plus d'informations, voir "Politique d'exécution des travaux" à page 23.</p> <p>Double-cliquez sur un travail pour afficher le message d'erreur correspondant.</p> <p>Cliquez avec le bouton droit sur une erreur pour désactiver ou réexécuter un travail.</p>
En cours	<p>Affiche le nombre de CI déclencheurs qui sont en cours d'exécution dans la sonde. Cliquez pour afficher les travaux en cours d'exécution.</p> <p>Remarque : Dans le cas d'exécutions consécutives d'un travail par le biais du planificateur, le statut En cours n'apparaît pas ; seul le statut final (Réussite ou Échec) est mis à jour.</p>
Rechercher	<p>Pour rechercher une sonde, un hôte lié ou une adresse IP liée, entrez une partie du nom dans la zone de texte et cliquez sur le bouton .</p>
Avancement	<p>L'indicateur affiche un récapitulatif de l'exécution de la découverte en cours, depuis que l'exécution a été activée.</p>
Réussi	<p>La gestion des flux de données affiche le nombre de CI qui ont été exécutés sans erreurs.</p> <p>Cliquez pour afficher les travaux qui ont été exécutés correctement (et le nombre de CI dans chaque travail).</p> <p>Sélectionnez un CI et utilisez le menu contextuel correspondant pour afficher les informations relatives au CI.</p> <p>Avec avertissements. Cliquez sur cette option pour afficher un message d'avertissement pour chaque travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Double-cliquez sur un message pour afficher les CI dont l'exécution s'est terminée avec un avertissement. • Cliquez avec le bouton droit sur un message pour accéder aux informations relatives au CI.
Total	<p>Affiche le statut de tous les CI déclencheurs d'un travail. Double-cliquez sur le statut Avertissement ou Erreur pour ouvrir la boîte de dialogue Message.</p>
En attente de la sonde	<p>CI déclencheurs en attente de la sonde ou d'exécution.</p>

Volet Éléments sélectionnés





Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

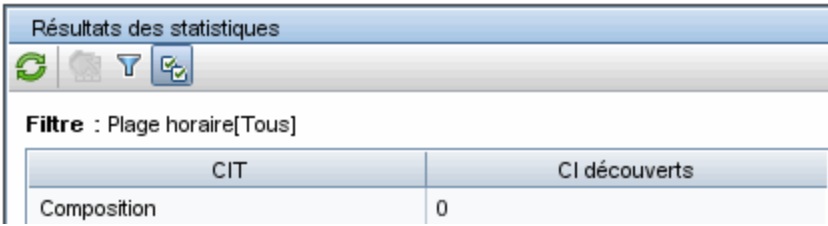
Élément de l'interface	Description
<Menu contextuel>	Modifier la planification. Cliquez sur cette option pour ouvrir le Planificateur de découverte et définir le planning d'un travail spécifique. Pour plus d'informations, voir " Volet Planificateur de découverte " à page 257.
Appeler immédiatement	<ul style="list-style-type: none"> Une coche signifie que le travail de gestion des flux de données est exécuté dès que le CI déclenché atteint la sonde. Dans ce cas, la case à cocher Appeler immédiatement les nouveaux CI déclenchés est activée dans l'onglet Propriétés. Si cette colonne n'est pas cochée, le travail est exécuté selon le planning défini dans le Planificateur de découverte.
Nom du travail	Nom du travail.
Informations sur le planning	Informations de planification du travail telles que définies dans le Planificateur de découverte .
Requêtes déclencheurs	Nom de la requête qui a activé le travail. Pour plus d'informations, voir " Volet Requêtes déclencheurs " à page 256.

Volet Résultats des statistiques

Important	<p>UCMDB inclut un mécanisme de purge qui gère les anciennes statistiques des résultats de découverte. Ce mécanisme permet d'afficher rapidement les statuts des résultats de la découverte. En fait, les anciens enregistrements de statistiques sont fusionnés et sont donc toujours disponibles pour l'utilisateur. Cette fonction est contrôlée par deux paramètres système :</p> <ul style="list-style-type: none"> appilog.collectors.ResetDiscoveryStatisticsIntervalHours.name=Intervalle de réinitialisation des statistiques de découverte (en heures). Cette propriété définit l'intervalle de fusion des statistiques de découverte (intervalle d'exécution du mécanisme de purge). appilog.collectors.DiscoveryStatisticsArchiveDays.name=Délai d'archivage des statistiques des résultats des découvertes. Cette propriété définit le nombre de jours au terme desquels les statistiques des résultats sont archivées (nombre de jours après lesquels les statistiques sont considérées comme anciennes).
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> "Onglet Émission de données" à page 154 "Onglet Remplissage" à page 172

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour récupérer les données les plus récentes du serveur (les résultats des travaux ne sont pas mis à jour automatiquement dans le volet Statistiques).
	<p>Sélectionnez un type de CI et cliquez sur le bouton Afficher les instances pour afficher les instances de CI et leurs attributs créés ou mis à jours.</p> <p>Un message s'affiche lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tous les CI qui ont été découverts par ce travail l'ont déjà été par un autre travail ; • tous les CI découverts par ce travail ont été supprimés ; • les instances de CI ont été découvertes dans une version précédente <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous pouvez également afficher des instances de CI en double-cliquant sur une ligne. • Seules les instances créées par le travail s'affichent. Ce bouton n'est pas disponible si ces instances n'existent pas. • Les types de CI sans instances instanciées sont affichés.
	<p>Sélectionnez la période ou la sonde pour laquelle les statistiques relatives aux types de CI doivent s'afficher.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par plage horaire : <ul style="list-style-type: none"> ■ Toutes. Affiche les statistiques de toutes les exécutions des travaux. ■ Tout de suite/Dernière minute/Dernière heure/Dernières 24 heures/Dernière semaine. Choisissez la période d'affichage des statistiques relatives aux types de CI. ■ Plage personnalisée. Cliquez sur cette option pour accéder à la boîte de dialogue Période du changement. Entrez une date ou cliquez sur la flèche pour choisir une date et une heure dans le calendrier pour les champs De et À (ou cliquez sur Maintenant pour entrer la date et l'heure actuelles). Cliquez sur Dernières 24 heures pour entrer la date et l'heure actuelles dans le champ À, et la date et l'heure du jour précédent dans le champ De. Cliquez sur OK pour enregistrer vos modifications. • Par sonde : Pour afficher les statistiques d'une sonde spécifique, sélectionnez cette option pour accéder à la boîte de dialogue Choisir la sonde.
	Afficher tous les types de CI déclarés. Par défaut, seuls les types de CI découverts figurent dans le tableau ; la colonne CI découverts affiche les types de CI si le nombre de CI détectés est supérieur à zéro. Cliquez sur ce bouton pour afficher chaque CI pouvant être découvert par le travail, même si la valeur CI découverts est égale à zéro.

Élément de l'interface	Description
	
<En-tête de colonne>	<p>Cliquez sur un en-tête de colonne pour appliquer aux types de CI l'ordre de tri croissant ou décroissant.</p>
<Clic avec le bouton droit sur un en-tête>	<p>Les options suivantes sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masquer une colonne. Sélectionnez cette option pour masquer une colonne spécifique. • Afficher toutes les colonnes. Cette option apparaît lorsqu'une colonne est masquée. • Sélectionner les colonnes. Sélectionnez cette option pour afficher ou masquer les colonnes et modifier l'ordre des colonnes dans le tableau. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner les colonnes. • Dimension automatique de la colonne. Sélectionnez cette option pour définir la largeur de la colonne en fonction du contenu de celle-ci. <p>Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Sélection des colonnes" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>.</p>
Type de CI	<p>Nom du type de CI découvert.</p> <p>Vous pouvez configurer la découverte de façon à marquer en rouge les objets signalés par le travail et dont le type de CI n'est pas défini dans la liste Types de CI découverts de l'adaptateur. Ces objets incluent ceux ajoutés par le mécanisme de résultat de la sonde.</p> <p>Pour définir ce paramètre :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sélectionnez Administration> Gestionnaire des paramètres d'infrastructure. 2. Sélectionnez la catégorie Paramètres généraux. 3. Recherchez le paramètre Activer la validation des résultats statistiques par adaptateur. 4. Attribuez la valeur Vrai.
Créé	<p>Nombre d'instances de types de CI créées dans la période sélectionnée ou pour la sonde sélectionnée.</p>
Supprimé	<p>Nombre d'instances de types de CI supprimées dans la période sélectionnée ou</p>






Élément de l'interface	Description
	pour la sonde sélectionnée.
CI découverts	Nombre de CI qui ont été découverts pour chaque type de CI.
Filtrer	Période définie à l'aide du bouton Set Time Range .
Dernière mise à jour	Date et heure de la dernière mise à jour du tableau des statistiques pour un travail particulier.
Total	Nombre total de CI dans chaque colonne.
Mis à jour	Nombre d'instances de types de CI qui ont été mises à jour dans la période sélectionnée.



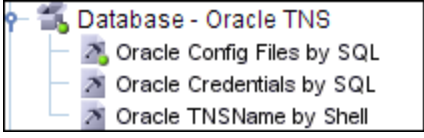

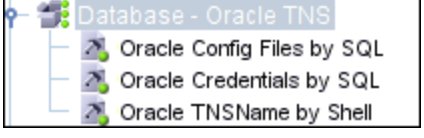




Volet Modules de découverte

Permet d'afficher et de gérer manuellement les modules et les travaux. Chaque module comprend les travaux nécessaires à la découverte de CI spécifiques.



Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Modules/Travaux de découverte.
--------------	--






Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Actualiser. Met à jour les modules.
	Rechercher un travail de découverte. Cliquez sur ce bouton pour accéder à la boîte de dialogue Rechercher des travaux . Par exemple, pour rechercher tous les travaux qui découvrent les connexions SNMP, dans la boîte de dialogue Rechercher des travaux , enter SNMP dans la zone Nom et cliquez sur Rechercher tout . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Rechercher des travaux " à page 250.
	Activer les travaux de découverte sélectionnés. Vous pouvez exécuter un ou plusieurs travaux d'un module, et un ou plusieurs modules. Sélectionnez les travaux ou les modules et cliquez sur Activer .
	Désactiver les travaux de découverte sélectionnés. Sélectionnez les travaux ou les modules à arrêter et cliquez sur Désactiver .
	Représente la racine des modules.

Élément de l'interface	Description
	<p>Pour créer un module, cliquez sur l'icône avec le bouton droit pour entrer le nom du nouveau module.</p> <p>Remarque : Un nom de module respecte la casse. Les noms commençant par une lettre majuscule apparaissent dans la liste Modules de découverte avant ceux commençant par une lettre minuscule.</p>
	<p>Représente un module.</p> <ul style="list-style-type: none">  Indique que certains travaux d'un module sont activés. <div data-bbox="459 657 881 793">  </div>  Indique que tous les travaux d'un module sont activés. <div data-bbox="459 888 881 1024">  </div>
	<p>Représente un travail.</p> <ul style="list-style-type: none">  Indique que le travail actif.  Indique que le travail est suspendu. <p>Pour afficher une description d'adaptateur, placez le pointeur de la souris sur l'icône.</p> <p>Les travaux contiennent des informations dérivées des adaptateurs et des autres ressources, et constituent les entités contrôlées par les utilisateurs lors de l'activation ou de la désactivation d'un module, par exemple.</p> <p>Pour plus d'informations sur le menu contextuel, voir "Menu contextuel" à la page suivante.</p>
	<p>Ce point d'exclamation indique qu'un ou plusieurs travaux présentent un problème pouvant avoir des incidences sur le processus de découverte, tel que l'échec d'une connexion à un protocole.</p> <p>Pour afficher le motif du problème, cliquez sur le lien (afficher les erreurs) dans le volet Statut de Découverte. Pour plus d'informations, voir "Échec" à page 232.</p> <p>Remarque : Si un problème est résolu par un clic sur le bouton Actualiser, le point d'exclamation signalant le problème disparaît.</p>

Menu contextuel

Élément de l'interface	Description
 Activer	<p>Module : Exécute les travaux dans le module sélectionné.</p> <p>Travail : Exécute les travaux sélectionnés.</p> <p>Le module de découverte détecte tous les types de CI et les relations des types décrits dans chaque travail, et les place dans CMDB. Par exemple, le travail Class C IPs by ICMP découvre les types de CI et les relations Dependency, IpAddress et Membership.</p>
 Effacer le cache des résultats de la sonde	<p>Efface le cache des résultats d'un travail sur les sondes.</p> <p>Remarque : Si le cache des résultats d'un travail est effacé, tous les résultats de la découverte seront à nouveau envoyés lors de la prochaine exécution du travail.</p>
 Aide sur le contenu	<p>Ouvre le document d'aide relatif à l'adaptateur du travail sélectionné.</p> <p>Pour mettre à jour ou modifier ce document, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97.</p> <p>Pour consulter le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>, sélectionnez Aide > Aide du Content Pack d'intégration et de découverte.</p>
 Créer un travail	<p>Ouvre la boîte de dialogue Créer un travail de découverte, qui permet de créer un travail. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Créer un travail de découverte" à page 220.</p>
 Créer un module	<p>Permet de définir un nouveau nom de module dans la racine des modules.</p> <p>Remarque : Un nom de module est limité à 50 caractères.</p>
 Désactiver	<p>Module : Arrête les travaux en cours d'exécution dans le module sélectionné.</p> <p>Travail : Arrête les travaux en cours d'exécution sélectionnés.</p> <p>Remarque : Pour arrêter simultanément tous les travaux en cours d'exécution, cliquez avec le bouton droit sur le dossier racine Modules de découverte, puis cliquez sur Désactiver tous les travaux.</p>
 Supprimer	<p>Permet de supprimer le module sélectionné.</p> <p>Attention : Seuls les administrateurs connaissant bien le processus Universal Discovery sont habilités à supprimer des modules.</p>
 Supprimer le travail	<p>Permet de supprimer le travail sélectionné.</p>


Élément de l'interface	Description
 Modifier la planification	Ouvre le Planificateur de découverte qui permet de définir un planning pour le travail sélectionné.
Modifier le script	Permet de sélectionner et de modifier l'un des scripts du travail sélectionné.
 Aller à l'adaptateur	Affiche les détails de l'adaptateur sélectionné dans le module Gestion de l'adaptateur pour vous permettre de consulter et de modifier sa définition.
Déplacer vers	Permet de déplacer le travail ou le dossier du module sélectionné vers un autre dossier.
 Suspendre	<p>Cliquez sur ce bouton pour suspendre un travail actif.</p> <p>Pour suspendre simultanément tous les travaux actifs, cliquez avec le bouton droit sur le dossier racine Modules de découverte, puis cliquez sur Suspendre tous les travaux.</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsque vous interrompez un travail actif : <ul style="list-style-type: none"> les déclencheurs en cours d'exécution poursuivent leur exécution jusqu'à la fin ; toutes les informations d'exécution sont conservées, y compris les erreurs. Les travaux sont interrompus en fonction de la définition de leur politique d'exécution. Pour plus d'informations, voir "Politique d'exécution des travaux" à page 23.
Renommer	<p>Permet de saisir un nouveau nom d'affichage pour le module sélectionné.</p> <p>Disponible lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un module</p>
Renommer le travail	<p>Ouvre la boîte de dialogue Renommer le travail, qui permet de saisir un nouveau nom d'affichage pour le travail.</p> <p>Remarque : Vous ne pouvez pas renommer des travaux actifs.</p> <p>Disponible lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un travail</p>
Réexécuter la découverte	Réexécute le travail sélectionné à l'aide des CI déclencheurs sélectionnés.
 Reprendre	<p>Permet de reprendre un travail qui a été interrompu.</p> <p>Pour reprendre simultanément tous les travaux suspendus, cliquez avec le bouton droit sur le dossier racine Modules de découverte, puis cliquez sur Reprendre tous les travaux.</p>
 Enregistrer sous	Permet de cloner le travail sélectionné.

Fenêtre Autorisations de découverte

Permet d'afficher les données des autorisations associées aux travaux.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Modules/Travaux de découverte. Sélectionnez un travail. Accédez au volet Détails du travail de découverte dans l'onglet Détails . Cliquez sur le bouton Afficher les autorisations .
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux" à page 199 • "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97 • "Boîte de dialogue Éditeur des autorisations" à page 122

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Permet d'exporter un objet d'autorisation au format Excel, PDF, RTF, CSV ou XML. Pour plus d'informations, voir " Mode Parcourir les vues " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Objets et paramètres	Commandes apparaissant dans les scripts Jython appropriés.
Opération	Action exécutée.
Autorisation	Nom du protocole défini pour le travail.
Description de l'utilisation	Description du mode d'utilisation du protocole.


Boîte de dialogue Planificateur de découverte

Permet de définir le planning d'un travail spécifique, par exemple, pour la gestion des flux de données qui démarre l'exécution d'un balayage ping IP sur les réseaux de classe 6 tous les matins à 06:00 heures.

Accès	<ul style="list-style-type: none"> • Cliquez avec le bouton droit sur un travail et choisissez Modifier la planification. • Cliquez sur le bouton Modifier le planificateur dans le volet Planificateur de découverte de l'onglet Propriétés de la fenêtre Panneau de configuration de la découverte.
Important	<ul style="list-style-type: none"> • Le Planificateur de découverte définit la fréquence (quotidienne, mensuelle) de la découverte, alors que la maquette de temps définit le moment d'exécution du travail (de jour, de nuit, uniquement en fin de semaine). Vous pouvez exécuter le

	<p>même planning avec des maquettes de temps différentes. Par exemple, vous pouvez définir comme planning une exécution quotidienne et comme maquette de temps une exécution de nuit entre 01:00 heure et 05:00 heures. Un travail défini ainsi sera exécuté tous les jours entre 01:00 heure et 05:00 heures. Vous pouvez définir une deuxième maquette de temps pour une exécution à des heures différentes et, également, utiliser cette maquette de temps avec le même planning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si vous modifiez le planning d'un travail, le prochain travail sera exécuté selon le calcul suivant : date et heure actuelles plus intervalle sélectionné. Par exemple, si vous choisissez Unique, l'heure d'appel est égale à une heure. <p>Pour plus d'informations sur la création d'une maquette de temps, voir "Boîte de dialogue Modifier la maquette de temps" à page 250.</p>
--	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour valider l'expression Cron que vous avez entrée.
<Jours du mois>	Apparaît lorsque vous sélectionnez Mensuel . Cliquez sur ce bouton pour choisir les jours du mois auxquels le travail doit être exécuté. La boîte de dialogue Ajouter les jours requis apparaît. Choisissez les jours requis en cochant les cases correspondantes. Vous pouvez sélectionner plusieurs jours. <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner tout. Permet de sélectionner tous les jours. • Effacer la sélection. Permet d'annuler la sélection de tous les jours.
<Jours de la semaine>	Apparaît lorsque vous sélectionnez Hebdomadaire . Sélectionnez le ou les jours auxquels le travail doit être exécuté.
<Fréquence>	<ul style="list-style-type: none"> • Unique. La tâche sera exécutée une seule fois. (• Intervalle. Définit l'intervalle entre les exécutions successives. • Journalière. Exécute la tâche quotidiennement. • Hebdomadaire. Exécute la tâche toutes les semaines. • Mensuelle. Exécute la tâche tous les mois. • Cron. Entrez une expression Cron au format correct.
<Mois de l'année>	Apparaît lorsque vous sélectionnez Mensuel . Sélectionnez le ou les mois au cours desquels le travail doit être exécuté.
Terminer le	<p>Pour sélectionner la date et l'heure auxquelles l'exécution du travail doit s'arrêter, cochez la case Terminer le, ouvrez le calendrier, sélectionnez la date et l'heure et cliquez sur OK.</p> <p>Remarque : Cette étape est facultative. Si vous n'avez pas besoin d'indiquer une date de fin, ne cochez pas la case Terminer le.</p>


Élément de l'interface	Description
Heure d'appel	<p>Apparaît lorsque vous sélectionnez Quotidien, Hebdomadaire ou Mensuel. Sélectionnez l'heure d'activation du travail. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner les heures. Choisissez l'heure requise en cochant les cases correspondantes. Vous pouvez sélectionner plusieurs heures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner tout. Permet de sélectionner toutes les heures. • Effacer la sélection. Permet d'annuler la sélection de toutes les heures. <p>Remarque :Vous pouvez également entrer l'heure manuellement dans la zone Heure d'appel. Séparez les heures par une virgule. Les horaires entrés manuellement pour un travail ne sont pas limités à l'heure et à la demi-heure. Vous pouvez affecter n'importe quelle combinaison heure-minute. Utilisez le format HH:MM. Exemple : 8:15 , 11:59 .</p>
Heure d'appel	<p>Apparaît lorsque vous sélectionnez Unique. Pour sélectionner la date et l'heure auxquelles l'exécution du travail doit commencer, ouvrez le calendrier et sélectionnez une date ou une heure ou acceptez les valeurs par défaut.</p>
Répéter chaque	<p>Apparaît lorsque vous sélectionnez Intervalle. Entrez une valeur pour définir l'intervalle entre les exécutions successives et sélectionnez l'unité de temps requise (minute, heure ou jour).</p> <p>Remarque :Après chaque modification, l'heure d'exécution du prochain travail est égale à l'heure actuelle plus l'intervalle. Le travail ne démarrera donc pas immédiatement.</p>
Commencer le	<p>Pour sélectionner la date et l'heure auxquelles l'exécution du travail doit commencer, cochez la case Commencer le, ouvrez le calendrier, sélectionnez la date et l'heure et cliquez sur OK.</p>
Fuseau horaire	<p>Sélectionnez le fuseau horaire en fonction de la sonde qui doit exécuter les travaux.</p> <p>La valeur par défaut est <<Fuseau horaire de la sonde des flux de données>> : la sonde utilise son propre fuseau horaire défini par le système. La planification peut donc être définie à des heures différentes dans des zones géographiques différentes.</p> <p>Pour toutes les sondes dont l'exécution commence à la même heure, sélectionnez un fuseau horaire (ce qui suppose que la date/heure et le fuseau horaire du système des sondes sont configurés correctement).</p>

Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte

Cet assistant permet de résoudre le problème des CI de logiciel en exécution qui n'apparaissent pas lors de l'exécution d'une activité dans la zone de gestion. Il est particulièrement utile pour les

clients qui exécutent des activités de découverte de logiciels en exécution et ne parviennent pas à retrouver ces logiciels.

Cette page de l'assistant permet de lancer l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte.

Accès	Sélectionnez une zone de gestion dans la structure arborescente des zones de gestion à gauche, puis cliquez sur le bouton Résolution des problèmes  .
Important	<ul style="list-style-type: none"> • L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ne peut être activé que dans le contexte d'une zone de gestion. • L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ne peut être exécuté sur une zone de gestion qu'après l'exécution sur cette zone des activités de découverte de configuration de logiciel de base et d'infrastructure. • Si des activités de découverte sont toujours en cours d'exécution lors du démarrage de cet assistant, l'écran Wait for Jobs s'affiche lorsque vous cliquez sur Suivant dans le premier écran de l'assistant. Si cet écran s'affiche, attendez que les activités soient terminées puis continuez à exécuter l'assistant.
Tâches connexes	"Flux de travail d'une découverte basée sur une zone" à page 201
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :</p> <p>"Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à la page précédente > "Page Mappage d'instances d'activité" en bas > "Page Hôte cible" à la page suivante > "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" à page 246 > "Page Recherche du CI de nœud manquant" à page 247 > "Page Récupérer les CI du logiciel en exécution" à page 248</p>
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 198 • "Universal Discovery - Présentation" à page 195 • "Onglet Découverte basée sur une zone" à page 262

Page Mappage d'instances d'activité

Cette page de l'assistant permet de sélectionner une instance d'activité de découverte associée à la zone de gestion sur laquelle vous exécutez l'utilitaire de résolution des problèmes.

Important	Cette page ne s'affiche que si plusieurs activités de découverte de configuration de logiciel de base ou d'infrastructure sont associées à la zone de gestion.
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :</p> <p>"Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à la page précédente > "Page Mappage d'instances d'activité" en haut > "Page Hôte cible" à la page suivante > "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" à page 246 > "Page Recherche du CI de nœud manquant" à page 247 > "Page Récupérer les CI du logiciel en exécution" à page 248</p>

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Type d'activité	Affiche les types des activités de découverte qui constituent des conditions préalables à l'exécution de l'utilitaire de résolution des problèmes. Actuellement, seule les activités du type découverte de configuration de logiciel et d'infrastructure s'affichent dans ce champ.
Instance d'activité	Affiche les instances du type d'activité. S'il existe plusieurs instances, elles apparaissent dans un menu déroulant.
Journal de la résolution des problèmes	Ce journal répertorie toutes les actions exécutées en arrière-plan par l'utilitaire de résolution des problèmes, qui n'apparaissent pas dans l'interface utilisateur.

Page Hôte cible

Cette page de l'assistant permet d'entrer le nom ou l'adresse IP de l'hôte à découvrir.

Important	<ul style="list-style-type: none"> Le nom ou l'adresse IP que vous saisissez dans cette page doit être compris dans la plage d'au moins une des sondes de la zone de gestion. Si tel n'est pas le cas, un message d'erreur apparaît. Lorsque vous cliquez sur Suivant dans cette page, la page Valider l'adresse IP de l'hôte cible s'affiche. Attendez que l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte valide l'adresse IP de l'hôte cible. Si l'hôte cible que vous avez indiqué n'est pas compris dans la plage de la zone de gestion, la page Valider l'adresse IP de l'hôte cible vous permet de choisir un autre hôte cible ou de fermer l'assistant. Si vous choisissez un autre hôte cible, la page Hôte cible s'affiche à nouveau. Une fois l'adresse IP définie, l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte vérifie s'il existe un CI pour cette adresse IP. S'il n'en existe pas, l'utilitaire en crée un automatiquement pour cette adresse IP.
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :</p> <p>"Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 243 > "Page Mappage d'instances d'activité" à la page précédente ></p>

	"Page Hôte cible" à la page précédente > "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" en bas > "Page Recherche du CI de nœud manquant" à la page suivante > "Page Récupérer les CI du logiciel en exécution" à page 248
--	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Hôte cible	Saisissez le nom ou l'adresse IP de l'hôte à découvrir.
Journal de la résolution des problèmes	Ce journal répertorie toutes les actions exécutées en arrière-plan par l'utilitaire de résolution des problèmes, qui n'apparaissent pas dans l'interface utilisateur.

Page Des informations supplémentaires sont nécessaires

Cette page de l'assistant permet de sélectionner une méthode pour détecter l'hôte cible.

Important	<ul style="list-style-type: none"> Lorsque vous cliquez sur Suivant dans cette page, l'utilitaire de résolution des problèmes tente d'activer un travail spécifique. Si ce travail n'est pas actif, un message apparaît pour indiquer que le travail est sur le point d'être activé et que si vous l'activez, il peut être appelé sur tous les CI déclencheurs potentiels qui lui sont associés. Une fois que vous avez cliqué sur Suivant dans cette page, l'écran Avancement de la découverte s'affiche et vous signale que la découverte est en cours d'exécution.
Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :</p> <p>"Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 243 > "Page Mappage d'instances d'activité" à page 244 > "Page Hôte cible" à la page précédente > "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" en haut > "Page Recherche du CI de nœud manquant" à la page suivante > "Page Récupérer les CI du logiciel en exécution" à page 248</p>

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Select detection method for the requested host:	La découverte utilise des méthodes de détection pour communiquer avec l'ordinateur distant. Sélectionnez l'une des méthodes de détection suivantes : WMI, Shell, Power Shell, SNMP.
Journal de la résolution des problèmes	Ce journal répertorie toutes les actions exécutées en arrière-plan par l'utilitaire de résolution des problèmes, qui n'apparaissent pas dans l'interface utilisateur.

Page Recherche du CI de nœud manquant

Cette page de l'assistant répertorie les erreurs détectées si l'utilitaire de résolution des problèmes ne parvient pas à se connecter à l'hôte, afin de proposer des options pour résoudre ces erreurs.

Important	Cette page n'apparaît que si l'utilitaire de résolution des problèmes ne réussit pas à se connecter à l'hôte.
Plan de l'assistant	L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants : "Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 243 > "Page Mappage d'instances d'activité" à page 244 > "Page Hôte cible" à page 245 > "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" à la page précédente > Investigate Missing Node CI Page > "Page Récupérer les CI du logiciel en exécution" à la page suivante

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
<messages d'erreur>	Divers messages d'erreur peuvent apparaître lors de l'exécution de l'utilitaire. Le type de message d'erreur Autorisation refusée est le plus courant. Cette erreur survient en cas de problème avec les informations d'identification utilisateur. Vous pouvez essayer de corriger cette erreur en cliquant sur Corriger dans le message d'erreur. Vous accédez alors à la boîte de dialogue Mettre à jour les informations d'identification dans laquelle vous pouvez mettre à jour les informations d'identification utilisateur, comme décrit à la rubrique "Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails" à page 41, "Volet [Protocole]" à page 46. Après avoir mis à jour les informations d'identification utilisateur, sélectionnez Réexécutez le travail de

Élément de l'interface	Description
	découverte approprié pour rechercher le CI manquant dans cette page afin de poursuivre l'exécution de l'assistant.
Réexécutez le travail de découverte approprié pour rechercher le CI manquant	Sélectionnez cette option si la liste contient une erreur pour laquelle la réexécution du travail permettrait de la corriger (dans le cas, par exemple, d'une erreur de dépassement de délai). Si vous sélectionnez cette option, l'écran Avancement de la découverte apparaît.
Choisissez une autre méthode de détection pour rechercher le CI manquant	Si vous sélectionnez cette option, l'assistant revient à la "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" à page 246
Fermez l'utilitaire de résolution des problèmes et enregistrez le journal d'assistance.	Sélectionnez cette option pour quitter l'assistant et enregistrer le fichier journal dans un emplacement sur l'ordinateur serveur (l'emplacement exact est indiqué dans la page qui suit).
Journal de la résolution des problèmes	Ce journal répertorie toutes les actions exécutées en arrière-plan par l'utilitaire de résolution des problèmes, qui n'apparaissent pas dans l'interface utilisateur.

Page Récupérer les CI du logiciel en exécution

Cette page de l'assistant affiche tous les logiciels en exécution répertoriés comme connectés au CI de nœud détecté.

Plan de l'assistant	<p>L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :</p> <p>"Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 243 > "Page Mappage d'instances d'activité" à page 244 > "Page Hôte cible" à page 245 > "Page Des informations supplémentaires sont nécessaires" à page 246 > "Page Recherche du CI de nœud manquant" à la page précédente > "Page Récupérer les CI du logiciel en exécution" en haut</p>
----------------------------	--


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Oui, le CI a été découvert	Sélectionnez cette option si le CI de logiciel en exécution que vous recherchez figure dans la liste ou fermez simplement l'utilitaire de résolution des problèmes après avoir réussi à corriger l'erreur.
Non, le CI manque toujours	Sélectionnez cette option si le CI de logiciel en exécution que vous recherchez ne figure toujours pas dans la liste. Si vous sélectionnez cette option, l'écran Gestion des règles

Élément de l'interface	Description
	<p>d'identification du logiciel apparaît, dans lequel vous pouvez continuer à rechercher le CI manquant en procédant comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans l'écran Gestion des règles d'identification du logiciel, mettez à jour les signatures d'application disponibles, comme décrit à la rubrique "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel" à page 128. L'utilitaire de résolution des problèmes tente à nouveau de rechercher le CI manquant (en réexécutant le travail correspondant) et cette page de l'assistant s'affiche avec une liste potentiellement plus longue contenant tous les logiciels en exécution connecté au CI de nœud détecté. Si le CI du logiciel en exécution que vous recherchez ne figure toujours pas dans la liste, sélectionnez à nouveau l'option Non, le CI manque toujours pour afficher la page Des informations supplémentaires sont nécessaires (voir ci-dessous).
page Des informations supplémentaires sont nécessaires	<p>Cette page apparaît si l'utilitaire de résolution des problèmes n'a toujours pas retrouvé le CI manquant après la mise à jour des signatures d'application disponibles. Vous pouvez alors sélectionner Update software identification rules and rerun discovery ou Fermez l'utilitaire de résolution des problèmes et enregistrez le journal d'assistance.</p> <p>Si vous sélectionnez Update software identification rules and rerun discovery, l'écran Gestion des règles d'identification du logiciel s'affiche à nouveau pour vous permettre de poursuivre la mise à jour des règles d'identification de logiciel.</p>
Journal de la résolution des problèmes	<p>Ce journal répertorie toutes les actions exécutées en arrière-plan par l'utilitaire de résolution des problèmes, qui n'apparaissent pas dans l'interface utilisateur.</p>


Boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête

Permet de modifier les sondes dans lesquelles une requête déclencheur est en cours d'exécution. Pour plus d'informations sur la sélection des sondes, voir "[Sondes sélectionnées](#)" à page 58.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > <travail sélectionné> > Onglet Propriétés > Volet Requêtes déclencheurs > Limite de la sonde colonne >  .
--------------	---

Boîte de dialogue Modifier la maquette de temps

Permet de définir une maquette de temps pour la planification des travaux.


Accès	Procédez de l'une des façons suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Cliquez sur le bouton Ajouter dans la boîte de dialogue Maquettes de temps.• Dans la boîte de dialogue Maquettes de temps, sélectionnez une maquette de temps et cliquez sur .
Important	Le nom de la maquette de temps doit être unique.
Voir aussi	"Boîte de dialogue Planificateur de découverte" à page 241

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Chaque jour entre	Permet de définir un planning quotidien pour le travail à exécuter. Vous pouvez également entrer des heures. Vous pouvez affecter n'importe quelle combinaison heure-minute.
Maquette de temps	Entrez un nom unique.
Heure de la semaine	Permet de définir le planning hebdomadaire du travail à exécuter. Sélectionnez cette option pour sélectionner une heure dans la grille Définition du temps. Pour sélectionner des cellules adjacentes dans la grille, cliquez sur la première cellule et faites glisser le pointeur. Pour effacer une heure, cliquez une deuxième fois sur la cellule.


Boîte de dialogue Rechercher des travaux

Permet de rechercher les travaux répondant à des critères spécifiques. Les résultats de la recherche apparaissent dans le volet Éléments sélectionnés de l'onglet Détails.

Accès	Cliquez sur le bouton Rechercher les travaux de découverte  dans le volet Modules de découverte.
--------------	--


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Direction	Recherche les modules en avant ou en arrière.



Élément de l'interface	Description
Rechercher tout	Tous les travaux répondant aux critères de recherche sont mis en surbrillance.
Rechercher Travail de découverte par	Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Nom. Entrez le nom ou une partie du nom du travail. • Type d'entrée. CI qui ont déclenché le travail. Cliquez sur le bouton  pour ouvrir la liste des types de CI. Recherchez le type de CI qui vous intéresse. • Type de sortie. CI découverts comme résultat du travail activé.
Rechercher suivant	Le prochain travail répondant aux critères de recherche est mis en surbrillance.






Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion

Cette boîte de dialogue permet de créer ou de modifier une zone de gestion.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Découverte basée sur une zone > clic sur le bouton Nouveau 
Important	Vous devez avoir configuré au moins une sonde de flux de données pour créer une zone de gestion.
Tâches connexes	"Flux de travail d'une découverte basée sur une zone" à page 201
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Universal Discovery - Présentation" à page 195 • "Onglet Découverte basée sur une zone" à page 262 • "Flux de travail d'une découverte basée sur une zone" à page 201 • "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 198

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter une sonde. Cliquez sur ce bouton pour ajouter une sonde à la zone de gestion (vous devez d'abord sélectionner la sonde dans la colonne Sondes non sélectionnées).
	Supprimer une sonde. Cliquez sur ce bouton pour supprimer une sonde de la zone de gestion (vous devez d'abord sélectionner la sonde dans la colonne

Élément de l'interface	Description
	Sondes sélectionnées).
	Ajouter tout. Cliquez sur ce bouton pour ajouter toutes les sondes comprises dans la colonne Sondes non sélectionnées à la zone de gestion.
	Supprimer tout. Cliquez sur ce bouton pour supprimer toutes les sondes comprises dans la colonne Sondes sélectionnées de la zone de gestion.
	<p>Ouvrir la configuration de la sonde des flux de données. Cliquez sur ce bouton pour modifier la plage IP d'une sonde (vous devez d'abord sélectionner la sonde dans la structure arborescente Domaines et sondes, à gauche). Ce bouton n'apparaît que si vous sélectionnez Définir des plages IP partielles sur les sondes.</p> <p>Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous accédez à la boîte de dialogue Modifier la configuration de sonde Pour suivre les instructions relatives à la modification de la configuration de la sonde, voir "Fenêtre Configuration des sondes des flux de données - Volet Détails" à page 41 "Volet Détails (Sonde)" à page 44 et "Volet Plages" à page 48.</p>
	<p>Sélectionner une plage IP. Cliquez sur ce bouton pour sélectionner les sous-plages à inclure ou exclure de la plage complète de sondes (vous devez d'abord sélectionner la sonde dans la structure arborescente Domaines et sondes, à gauche). Ce bouton n'apparaît que si vous sélectionnez Définir des plages IP partielles sur les sondes.</p> <p>Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous accédez à la fenêtre Sélectionner une plage IP. Dans cette fenêtre, vous pouvez sélectionner plusieurs sous-plages en appuyant sur la touche Ctrl et en cliquant sur les sous-plages. Si une sous-plage contient plusieurs sections exclues, vous ne pouvez pas exclure une seule section. Si vous choisissez d'en exclure une seule, elles seront toutes exclues.</p>
	<p>Supprimer une plage IP. Cliquez sur ce bouton pour supprimer une sous-plage de la zone de gestion. Ce bouton n'apparaît que si vous sélectionnez Définir des plages IP partielles sur les sondes, et il n'est actif que si vous avez ajouté précédemment au moins une sous-plage de la sonde à la zone de gestion.</p> <p>Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous supprimez les sous-plages de la zone de gestion, mais non de la sonde.</p>
Nom	Nom de la zone de gestion. Ce champ est obligatoire. Vous ne pouvez entrer que des caractères alphanumériques (a-z, A-Z, 0-9), des tirets (-), des caractères de soulignement (_) et des espaces.
Description	Description de la zone de gestion. Ce champ est facultatif. La description apparaît dans le tableau Détails du volet droit après la création de la zone de gestion.
Plages IP	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez Utiliser des plages de sonde complètes si vous voulez

Élément de l'interface	Description
	<p>effectuer une découverte à l'aide des plages qui ont déjà été définies pour les sondes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez Définir des plages IP partielles sur les sondes si vous voulez sélectionner des sous-plages dans les plages définies pour les sondes. <p>Par défaut, l'option Utiliser des plages de sonde complètes est sélectionnée.</p> <p>Remarque: Si vous liez une sonde à la zone de gestion avec l'option Utiliser des plages de sonde complètes sélectionnée, toutes les modifications apportées ultérieurement à la plage de la sonde seront appliquées à la zone de gestion.</p>
Toutes les sondes des flux de données	<p>Sélectionnez cette option pour lier la liste entière des sondes disponibles (toutes les sondes de tous les domaines définis dans le système) à la zone de gestion. Si vous sélectionnez cette option, tous les ajouts ou suppressions effectués ultérieurement sur les sondes disponibles s'appliqueront à la zone de gestion. Cette option est différente du bouton Ajouter tout car, si vous cliquez sur ce bouton, les modifications que vous apportez ensuite aux sondes disponibles dans le système ne s'appliquent pas à la zone de gestion.</p>
Colonne Sondes non sélectionnées	<p>Cette colonne contient les sondes disponibles dans le système, que vous n'avez pas sélectionnées pour votre zone de gestion.</p>
Colonne Sondes sélectionnées	<p>Cette colonne contient les sondes disponibles dans le système, que vous avez sélectionnées pour votre zone de gestion.</p>

Onglet Propriétés

Permet d'afficher et d'administrer les propriétés des modules et des travaux.




Accès	Panneau de configuration de la découverte > onglet Modules/Travaux de découverte > onglet Propriétés.
Important	<p>Les informations affichées dans l'onglet Propriétés varient selon le niveau sélectionné dans le volet Modules de découverte.</p> <p>Si vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> La racine Modules de découverte, tous les travaux actifs apparaissent avec les informations de planification. Cliquez sur l'une des colonnes pour trier la liste sur cette colonne. Cliquez avec le bouton droit sur un travail pour modifier son planning. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Planificateur de découverte" à page 241. Un module de découverte, les volets Description et Travaux du module

	<p>apparaissent.</p> <p>Pour modifier une description, effectuez les modifications dans le volet Description et cliquez sur OK.</p> <p>Voir aussi "Volet Travaux du module" ci-dessous.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un travail, les volets Paramètres, Requêtes déclencheurs, Fichiers de configuration globale et Planificateur de découverte apparaissent. Pour plus d'informations, voir ci-dessous.
--	--

Volet Travaux du module

Permet d'afficher les travaux actifs du module sélectionné.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ajouter un travail de découverte au module. Permet d'accéder à la boîte de dialogue Choisir des travaux de découverte dans laquelle vous pouvez sélectionner des travaux dans plusieurs fichiers compressés (utilisez la touche MAJ ou CTRL pour sélectionner plusieurs travaux).
	Supprimer le travail de découverte sélectionné du module. Sélectionnez le travail et cliquez sur ce bouton (Aucun message n'apparaît. Pour restaurer le travail, cliquez sur le bouton Annuler).
	Afficher les résultats dans une carte. Vous pouvez choisir d'afficher la carte des CI et des liens découverts par l'adaptateur, au lieu de la liste. Cliquez sur ce bouton pour accéder à la fenêtre Carte des CIT détectés . L'adaptateur sélectionné apparaît avec ses CI et ses relations. Placez le curseur sur un type de CI pour en lire la description dans une info-bulle.
<En-tête de colonne>	<ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur un en-tête de colonne pour appliquer aux types de CI l'ordre de tri croissant ou décroissant. • Faites glisser un en-tête de colonne vers un autre emplacement des colonnes du tableau. • Cliquez avec le bouton droit sur un en-tête de colonne pour personnaliser le tableau. Les options suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> ■ Masquer une colonne. Sélectionnez cette option pour masquer une colonne spécifique. ■ Afficher toutes les colonnes. Cette option apparaît lorsqu'une colonne est masquée. ■ Sélectionner les colonnes. Sélectionnez cette option pour afficher ou masquer les colonnes et modifier l'ordre des colonnes dans le tableau. Ouvre la boîte de dialogue Colonnes. ■ Dimension automatique de la colonne. Sélectionnez cette option

Élément de l'interface	Description
	pour définir la largeur de la colonne en fonction du contenu de celle-ci. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Sélection des colonnes " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal Cmdb</i> .
<Liste des travaux>	Répertorie tous les travaux inclus dans le module. Cette liste apparaît lorsqu'un module est sélectionné dans le volet Modules de découverte . Cliquez avec le bouton droit sur une ligne pour accéder au Planificateur de découverte correspondant au travail sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Planificateur de découverte " à page 241.
Appeler immédiatement	<ul style="list-style-type: none"> Une coche signifie que le travail de découverte est exécuté dès que le CI déclenché atteint la sonde. Dans ce cas, la case à cocher Appeler immédiatement les nouveaux CI déclenchés est activée dans l'onglet Propriétés. Si cette colonne n'est pas cochée, le travail est exécuté selon le planning défini dans le Planificateur de découverte.
Nom du travail	Nom du travail et du package contenant le travail. Ce nom apparaît lorsqu'un travail est sélectionné dans le volet Modules de découverte .
Informations sur le planning	Informations de planification du travail telles que définies dans le Planificateur de découverte .
Requêtes déclencheurs	Nom de la requête qui a activé le travail.

Volet Paramètres

Permet de remplacer le comportement de l'adaptateur.

Pour afficher une description, placez le pointeur de la souris sur le paramètre.

Accès	Sélectionnez un travail dans le volet Modules de découverte de la fenêtre Panneau de configuration de la découverte .
Important	Vous pouvez remplacer un paramètre d'adaptateur par défaut pour un travail sans modifier la valeur par défaut.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :






Élément de l'interface	Description
Nom	Nom attribué à l'adaptateur.
Remplacer	Activez la case à cocher pour remplacer la valeur du paramètre dans l'adaptateur.

Élément de l'interface	Description									
	<p>Lorsque cette case à cocher est activée, vous pouvez remplacer la valeur par défaut. Par exemple, pour modifier le paramètre protocolType cochez la case Remplacer et remplacez la valeur MicrosoftSQLServer par une autre valeur. Cliquez sur OK dans l'onglet Propriétés pour enregistrer vos modifications.</p> <table><tr><th colspan="3">Paramètres</th></tr><tr><th>Remplacer</th><th>Nom</th><th>Valeur</th></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>protocolType</td><td>MicrosoftSQLServer</td></tr></table> <p>Pour plus d'informations sur la modification des paramètres dans le volet Paramètres de l'adaptateur, voir "Onglet définition de l'adaptateur" à page 97.</p>	Paramètres			Remplacer	Nom	Valeur	<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer
Paramètres										
Remplacer	Nom	Valeur								
<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer								
Valeur	Valeur définie dans l'adaptateur.									

Volet Requêtes déclencheurs

Permet de définir une ou plusieurs requêtes afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :


Élément de l'interface	Description
	Ajouter une requête. Vous pouvez ajouter une ou plusieurs requêtes TQL non définies par défaut afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné. Cliquez sur cette option pour accéder à la boîte de dialogue Choisir la requête de découverte .
	<p>Supprimer la requête. Sélectionnez la requête et cliquez sur ce bouton.</p> <p>(Aucun message n'apparaît. Pour restaurer la requête, cliquez sur le bouton Annuler).</p> <p>Remarque : Si une requête est supprimée pour un travail actif, la découverte ne reçoit plus de nouveaux CI de cette requête. Les CI déclencheurs existants provenant de la requête avant sa suppression ne sont pas supprimés.</p>
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter ou supprimer des sondes pour une requête. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête " à page 249.
	<p>Cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'Éditeur de requêtes déclencheurs. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs" à page 259.</p> <p>Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.</p>
	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le Studio de modélisation.

Élément de l'interface	Description
	Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.
Limite de la sonde	Sondes utilisées pour le processus de découverte. Cliquez sur le bouton pour ajouter ou supprimer des sondes.
Nom de la requête	Nom de la requête déclencheur qui active le travail.

Volet Fichiers de configuration globale

Affiche la liste des fichiers de configuration globale définis pour l'adaptateur utilisé par le travail sélectionné.


Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	<p>Modifier. Ouvre le fichier de configuration sélectionné dans l'éditeur approprié.</p> <p>Par exemple, le fichier msServerTypes.xml ouvre l'éditeur de script.</p>

Volet Planificateur de découverte

Permet d'afficher les informations relatives à la planification définie pour le travail sélectionné.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter des heures à la liste Autoriser l'exécution de la découverte à . La boîte de dialogue Maquettes de temps apparaît. Pour ajouter une maquette de temps à la liste, cliquez sur le bouton Ajouter dans la boîte de dialogue Maquettes de temps pour accéder à la boîte de dialogue Modifier la maquette de temps . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Modifier la maquette de temps " à page 250.
Autoriser l'exécution de la découverte à	Choisissez une maquette qui comprend les jours et les heures auxquels le travail doit être exécuté.
Modifier le planificateur	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le Planificateur de découverte . Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Planificateur de découverte " à page 241.
Appeler	Permet l'exécution du travail dès que le CI déclencheur atteint la sonde.

Élément de l'interface	Description
immédiatement les nouveaux CI déclenchés	<p>Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, le travail est exécuté selon le planning défini dans le Planificateur de découverte.</p> <p>Remarque : Si cette option n'est pas sélectionnée et qu'un travail est en cours d'exécution, les nouveaux CI déclenchés ne sont pas exécutés par le travail.</p> <p>Ils seront néanmoins pris en compte dans la barre de statut, même s'ils n'ont pas été exécutés. La barre de statut n'affiche donc pas 100 % terminé même si le travail a été entièrement exécuté, et l'utilisateur doit attendre la prochaine exécution du travail pour que la barre de statut indique que le travail est entièrement terminé (100 %).</p>

Fenêtre CI associés

Permet d'afficher sous forme de carte les CI associés à un CI sélectionné.

Accès	Dans la boîte de dialogue CI découverts , cliquez avec le bouton droit sur un type de CI et sélectionnez Obtenir les CI associés .
Important	Les CI associés sont des CI parent, enfant ou frère d'un CI existant.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
<Menu contextuel>	Pour plus d'informations, voir " Menu contextuel " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<menu>	Pour plus d'informations, voir " Options de la barre d'outils " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<carte topologique>	Pour plus d'informations, voir " Présentation de la carte topologique " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .



Boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés

Permet d'afficher les résultats de l'exécution d'une demande ad hoc à la sonde. La découverte obtient les résultats en exécutant le travail sur un CI déclencheur sélectionné. Un message apparaît en cas d'erreur.

Accès	Panneau de configuration de la découverte , sélectionnez un module ou un travail,
--------------	--


	puis l'onglet Détails . Dans le volet Statut de Découverte , accédez à un CI, cliquez dessus avec le bouton droit et sélectionnez Afficher les résultats des CI déclenchés .
--	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :




Élément de l'interface	Description
	Sélectionnez un type de CI et cliquez sur ce bouton pour afficher des informations complémentaires dans la boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés .
	Cliquez sur ce bouton pour accéder à une carte topologique représentant le résultat du CI déclenché. Cliquez avec le bouton droit sur un type de CI pour afficher ses propriétés.

Boîte de dialogue Maquettes de temps

Permet de définir un planning quotidien ou hebdomadaire pour l'exécution des travaux sélectionnés.

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Propriétés > volet Planificateur de découverte > Modifier > Maquette de temps 
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour ajouter une maquette de temps. Permet d'accéder à la boîte de dialogue Modifier la maquette de temps .
	Sélectionnez une maquette de temps et cliquez sur ce bouton pour la supprimer.
	Sélectionnez une maquette de temps et cliquez sur ce bouton pour la modifier. Permet d'accéder à la boîte de dialogue Modifier la maquette de temps .

Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs

Permet de modifier une requête TQL qui a été définie pour déclencher des travaux.

Accès	*Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Propriétés > volet Requêtes déclencheurs > sélectionnez une requête TQL et cliquez sur le bouton Ouvrir l'Éditeur de requêtes
Important	Une requête déclencheur associée à un travail est un sous-ensemble de la requête d'entrée, qui définit les CI chargés de déclencher automatiquement un travail. Par

	exemple, si une requête d'entrée recherche les adresses IP exécutant SNMP, une requête déclencheur recherche les adresses IP exécutant SNMP dans la plage 195.0.0.0-195.0.0.10.
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "CI déclencheurs et requêtes déclencheurs" à page 21 • "Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée" à page 118

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
<Volets>	<ul style="list-style-type: none"> • "Volet Sélecteur de type de CI" en bas • "Volet d'édition" en bas • "Volet d'informations" à la page suivante
Nom de la requête	Nom de la requête déclencheur qui active le travail.

Volet Sélecteur de type de CI

Affiche la structure arborescente hiérarchique des types de CI détectés dans CMDB. Pour plus d'informations, voir ["Interface utilisateur du Gestionnaire des types de CI"](#) dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Remarque : Le nombre d'instances de chaque type de CI dans CMDB apparaît à droite de chaque type de CI.

Important	Pour créer ou modifier une requête TQL, cliquez sur les nœuds, faites-les glisser vers le volet d'édition et définissez les relations entre eux. Vos modifications sont enregistrées dans CMDB. Pour plus d'informations, voir "Ajouter des nœuds de requête et des relations à une requête TQL" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Définir une requête TQL" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> • "Créer une vue patron" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>

Volet d'édition

Permet de modifier le nœud sélectionné dans le volet **Requêtes déclencheurs**.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous (ceux sans nom apparaissent entre crochets angulaires) :

Élément de l'interface	Description
<nœud>	Cliquez sur le nœud pour afficher les informations le concernant dans le volet Informations.

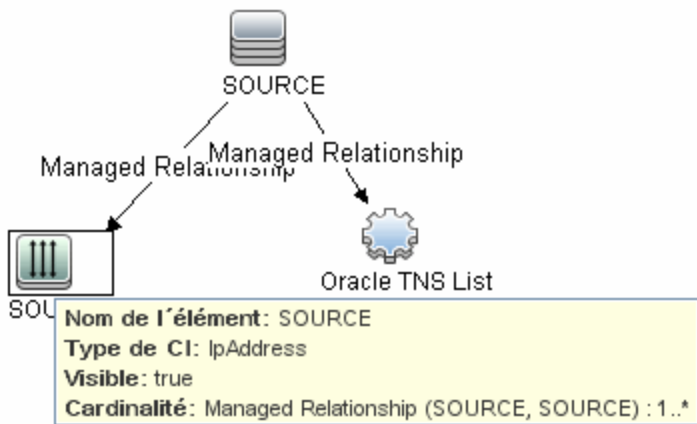
Élément de l'interface	Description
<Menu contextuel>	Pour la description des icônes, voir " Options du menu contextuel " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<Barre d'outils>	Pour la description des icônes, voir " Options de la barre d'outils " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .

Volet d'informations

Affiche les propriétés, les conditions et la cardinalité de la relation et du nœud sélectionnés.

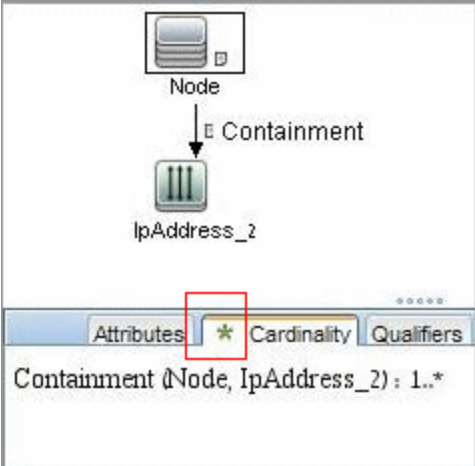
Important

Placez le pointeur de la souris sur un nœud pour en afficher les informations :




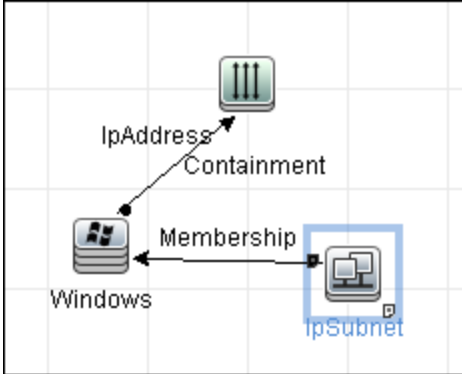
Nom de l'élément: SOURCE
Type de CI: IpAddress
Visible: true
Cardinalité: Managed Relationship (SOURCE, SOURCE) : 1..*

Un astérisque vert apparaît en regard des onglets qui contiennent des informations :



Containment (Node, IpAddress_2) : 1..*

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :





Élément de l'interface	Description
Attributs	Affiche les conditions d'attribut définies pour le nœud ou la relation. Pour plus d'informations, voir " Onglet Attribut " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Cardinalité	Définit le nombre de nœud attendus à l'autre extrémité d'une relation. Par exemple, dans une relation entre un hôte et une adresse IP, si la valeur 1:3 est affectée à la cardinalité, la requête extrait uniquement les hôtes connectés entre une et trois adresses IP. Pour plus d'informations, voir " Onglet Cardinalité " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Détails	<ul style="list-style-type: none"> • Type de CI. Type de CI de la relation ou du nœud sélectionné. • Visible. Une coche indique que la relation ou le nœud sélectionné est visible dans la carte topologique. Si le nœud/relation n'est pas visible, l'indicateur  s'affiche à droite de la relation ou du nœud sélectionné dans le volet d'édition :  <ul style="list-style-type: none"> • Inclure les sous-types. Affiche les CI sélectionnés et leurs descendants dans la carte topologique.
Bouton Modifier	Pour afficher des informations, sélectionnez un nœud ou une relation dans le volet d'édition , accédez au volet Informations et cliquez sur le bouton Modifier . Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue Conditions du nœud de requête , voir " Boîte de dialogue Propriétés du nœud de requête/de la relation " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Qualificatifs	Affiche les conditions de qualificatif définies pour le nœud ou la relation. Pour plus d'informations, voir " Onglet Qualificatif " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Identités sélectionnées	Affiche les instances d'élément utilisées pour définir les éléments à inclure dans les résultats de la requête. Pour plus d'informations, voir " Onglet Identité " dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .











Onglet Découverte basée sur une zone

Cet onglet permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Créer ou modifier une zone de gestion
- Créer et exécuter une activité de découverte sur une zone de gestion
- Recharger des données
- Exécuter l'utilitaire de résolution des problèmes sur une zone de gestion

Accès	Gestion des flux de données > Panneau de configuration de la découverte > onglet Découverte basée sur une zone
Important	<ul style="list-style-type: none"> • Vous devez avoir configuré au moins une sonde de flux de données pour créer une zone de gestion. • Cette page comprend une structure arborescente qui affiche toutes les zones de gestion et toutes les activités de découverte qui ont été exécutées sur celles-ci. <p>Remarque : Cet onglet s'affiche par défaut lorsque vous accédez au Panneau de configuration de la découverte.</p>
Tâches connexes	"Flux de travail d'une découverte basée sur une zone" à page 201
Voir aussi	<ul style="list-style-type: none"> • "Universal Discovery - Présentation" à page 195 • "Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion" à page 251 • "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 198 • "Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte" à page 243

Élément de l'interface	Description
	Nouveau. Cliquez sur ce bouton pour créer une zone de gestion, ou pour créer et exécuter une activité de découverte sur une zone de gestion. Pour plus d'informations sur la création d'une zone de gestion, voir "Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion" à page 251 . Pour plus d'informations sur la création et l'exécution d'une activité de découverte, voir le <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .
	Modifier. Vous pouvez cliquer sur ce bouton pour modifier une zone de gestion ou une activité de découverte que vous avez créée.
	Supprimer. Cliquez sur ce bouton pour supprimer une zone de gestion de la liste des zones de gestion que vous avez créées, ou pour supprimer une activité de découverte d'une zone de gestion. Si vous supprimez une zone de gestion, vous supprimez également toutes les activités qui lui sont associées.
	Recharger les données Cliquez sur ce bouton pour actualiser la liste des zones de gestion et des activités de découverte.

Élément de l'interface	Description
	Développer tout. Cliquez sur ce bouton pour développer la structure arborescente des zones de gestion afin d'afficher toutes les activités de découverte qui ont été exécutées sur les zones de gestion.
	Réduire tout. Cliquez sur ce bouton pour réduire la structure arborescente des zones de gestion afin d'afficher uniquement les zones de gestion (sans les activités de découverte).
	Résoudre le problème des CI manquants. S'il manque un CI attendu dans les résultats d'une sonde de flux de données, cliquez sur ce bouton pour exécuter l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte et essayer de retrouver le CI manquant. Ce bouton n'est actif que si une zone de gestion est sélectionnée dans la structure arborescente. L'utilitaire de résolution des problèmes peut être exécuté uniquement sur une zone de gestion sur laquelle les activités de découverte d'infrastructure et de configuration du logiciel de base ont été exécutées. Pour plus d'informations sur cet utilitaire, voir " Utilitaire de résolution des problèmes de découverte " à page 198.
 Effacer le cache des résultats de la sonde	Efface le cache des résultats d'une activité sur les sondes. Remarque: Si le cache des résultats d'une activité est effacé, tous les résultats de la découverte seront à nouveau envoyés lors de la prochaine exécution de l'activité. Disponible lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur une activité de découverte.
Volet Zones de gestion	Affiche les zones de gestion définies et leurs activités. <ul style="list-style-type: none">  . Représente le répertoire racine des zones de gestion.  . Représente une zone de gestion <ul style="list-style-type: none">  . Indique que les activités de la zone de gestion sont activées.  . Indique que les activités de la zone de gestion sont suspendues.  . Indique que certaines activités de la zone de gestion sont activées et que d'autres sont suspendues.  . Représente une activité activée/suspendue dans une zone de gestion.
Volet droit : tableau Détails	Apparaît en haut du volet droit. <ul style="list-style-type: none"> Si une zone de gestion est sélectionnée : le tableau affiche la description de la zone, la méthode des plages (complètes ou partielles) et des informations sur les sondes de la zone. Si une activité de découverte est sélectionnée : le tableau affiche le type d'activité, son statut (activée ou suspendue) et des informations récapitulatives sur l'activité. Il contient également les boutons permettant de

Élément de l'interface	Description
	suspendre ou de reprendre l'activité.
Volet droit : Récapitulatif de la découverte	<p>Apparaît en bas du volet droit.</p> <ul style="list-style-type: none">• Si une zone de gestion est sélectionnée : le volet affiche les onglets Avancement et Statistiques. Dans l'onglet Avancement, vous pouvez afficher l'avancement de toutes les activités définies pour la zone de gestion. Dans l'onglet Statistiques, vous pouvez afficher les statistiques de toutes les activités définies pour la zone de gestion en cours d'exécution ou dont l'exécution est terminée.• Si une activité de découverte est sélectionnée : le volet affiche les onglets Avancement et Statistiques. Dans l'onglet Avancement, vous pouvez afficher l'avancement de l'activité sélectionnée. Dans l'onglet Statistiques, vous pouvez afficher les statistiques sur l'activité en cours d'exécution ou dont l'exécution est terminée.

Rapprochement

Chapitre 9

Rapprochement d'entités

Contenu de ce chapitre :

Rapprochement - Présentation	267
ID stable	268
Configuration de l'identification	268
Services de rapprochement	272
Ajout d'une règle d'identification à un type de CI existant	277
Création d'un document de règle d'identification	277
Schéma d'une règle d'identification	278

Rapprochement - Présentation

Le rapprochement est le processus qui consiste à identifier et mettre en correspondance des entités de différents référentiels de données (par exemple, découverte UCMDB, DDMI, émission de tickets ou BSM). Ce processus est conçu pour éviter des CI en double dans UCMDB.

Divers collecteurs de données peuvent envoyer des CI à UCMDB. En réalité, chaque source peut fournir des informations relatives au même CI. Le moteur de rapprochement est chargé d'identifier et de mettre en correspondance les entités des différents collecteurs de données et de les stocker dans UCMDB sans dupliquer les CI.

Trois services principaux prennent en charge le moteur de réconciliation :

- **Identification des données.** Ce service compare les CI d'entrée en fonction des règles de rapprochement. Pour plus d'informations, voir "[Service d'identification](#)" à page 272.
- **Entrée de données.** Ce service insère les données dans UCMDB. et détermine :
 - si les données doivent être fusionnées dans des CI existants de UCMDB ;
 - si les CI d'entrée doivent être ignorés dans le cas de plusieurs correspondances.

Pour plus d'informations, voir "[Service d'entrée de données](#)" à page 274.

- **Fusion.** Fusionne les CI (utilisés dans les flux de fédération et d'entrée de données). La fusion est effectuée en fonction des définitions de priorité de rapprochement. Pour plus d'informations, voir "[Service de fusion](#)" à page 277.

Au cours d'un rapprochement, ces services insèrent les données provenant de différentes sources dans UCMDB et au cours d'une fédération, ils relient et fusionnent les informations de différents référentiels de données pendant les calculs TQL.

Le moteur de rapprochement contient des règles d'identification et de critères de mise en correspondance prêts à l'emploi pour la plupart des types de CI utilisables et problématiques, tels que les types node, running software, etc.

ID stable

UCMDB génère des ID stables pendant la création de CI. L'identificateur d'un CI n'est donc plus calculé à partir de ses propriétés. Cet ID stable reste inchangé lorsque le nom, le nom d'attribut ou les valeurs de propriété changent (pendant la normalisation).

Configuration de l'identification

Le moteur de rapprochement utilise les fichiers de configuration XML contenant des critères de mise en correspondance et d'identification qui déterminent l'identification des CI pendant une fédération ou une insertion de données. Des fichiers de configuration sont fournis pour les types de CI prêts à l'emploi lors du déploiement de packages, mais vous pouvez modifier ces fichiers ou en créer d'autres. Pour plus d'informations, voir ["Création d'un document de règle d'identification" à page 277](#).

Les règles suivantes sont utilisées pendant un rapprochement :

1. Critères d'identification – Ensemble de critères définissant toutes les conditions possibles pour rechercher les CI candidats à la mise en correspondance avec un nouveau CI introduit.
2. Critères de correspondance – Il en existe deux types :
 - Critères de vérification de la correspondance – Ensemble de critères appliqués à tous les candidats restant après l'exécution de l'étape (identification). La vérification de la correspondance n'est terminée que lorsque tous les critères de vérification appliqués sont satisfaits ou sans objet (données manquantes).
 - Critères de validation de la correspondance – Ensemble de critères appliqués à tous les candidats restant après la vérification de la correspondance. Pour chaque critère, les résultats suivants sont possibles :
 - Un résultat vrai implique une correspondance
 - Un résultat faux n'implique aucune correspondance
 - Des données manquantes (sans objet) impliquent la poursuite du rapprochement avec le critère suivant. Si tous les critères de validation sont sans objet, tous les candidats restant après la vérification de la correspondance seront impliqués comme étant correspondants.

Voir aussi :

- ["Configuration de l'identification et des critères de correspondance" à la page suivante](#)
- ["Exemples de configuration de l'identification" à page 271](#)

Configuration de l'identification et des critères de correspondance

En raison de la méthode de découverte (locale ou distante), des informations d'identification disponibles (par exemple, l'accès distant à SNMP ou WMI) et des paramètres de sécurité du système spécifiques (par exemple, réponse du système à une demande ping), un point d'intégration peut avoir un accès limité à un ensemble d'attributs lors de l'identification d'un CI. Par exemple, la découverte d'une plage IP détecte deux adresses IP (10.12.123.101 et 16.45.77.145) et crée deux nœuds. Cependant, une découverte détaillée du système peut détecter que ces deux adresses IP sont en fait configurées sur deux interfaces réseau du même nœud.

En d'autres termes, vous ne pouvez pas toujours vous reposer sur un seul ensemble d'attributs de correspondance pour une identification ; d'autres attributs possibles susceptibles de contribuer à identifier le CI doivent aussi être répertoriés. Dans l'exemple précédent, les attributs d'identification du nœud peuvent être l'adresse IP et l'interface réseau. Si vous utilisez l'adresse IP pour identifier le CI, vous constatez que les trois nœuds découverts sont en fait un même nœud.

Cependant, supposons que la découverte détaillée du système détecte un nœud avec l'adresse IP 10.12.123.101 et l'interface réseau MAC1. Ce nœud a été arrêté à un moment donné, et la même adresse IP (10.12.123.101) a été attribuée à un autre nœud avec l'interface réseau MAC2. Ces deux nœuds ont la même adresse IP, mais il est évident qu'il ne s'agit pas du même CI. La validation de la correspondance sur les données de l'interface réseau permet de constater qu'il ne s'agit pas du même nœud.

Les critères d'identification sont utilisés pour sélectionner des candidats, tandis que les critères de correspondance approuvent le résultat de l'identification ou le rejettent. Par exemple, pendant le traitement du CI d'entrée A, vous pouvez obtenir l'identification des candidats B et C, alors que les critères de correspondance ignoreront le candidat B. Dans ce cas, il reste C, ce qui signifie que A est identifié en tant que C.

Critères d'identification

Les données de différentes sources reçues par le moteur de rapprochement peuvent contenir différents sous-ensembles d'attributs (topologie) nécessaires à l'identification d'un CI. Les critères d'identification doivent contenir tous les attributs potentiels sur lesquels la mise en correspondance du CI peut être effectuée.

Spécifications

Chaque critère d'identification définit une condition potentielle pour la mise en correspondance du CI. Il peut s'agir d'un attribut tel qu'un nom de nœud ou d'une topologie telle qu'une adresse IP. Un critère peut contenir deux ou plusieurs conditions pour créer une règle de correspondance complexe. Il peut contenir également différents opérateurs de condition (égal à ou contient) ou une valeur maître qui définit dans le CI une valeur qui autorisera toujours une correspondance.

Pendant le processus d'identification, tous les critères d'identification sont exécutés pour rechercher tous les CI candidats à la mise en correspondance.

Critères d'identification de nœud possibles

- ID HW
- Interface réseau (contenant un opérateur de condition)

- Nom du nœud
- Adresse IP (contenant un opérateur de condition)

Critères de correspondance

Tandis que les critères d'identification répertorient tous les attributs potentiels pour la mise en correspondance des données, les critères de correspondance contiennent, le cas échéant, les attributs essentiels à la mise en correspondance des CI. Par conséquent, si deux CI sont marqués comme candidats à mettre en correspondance par les critères d'identification, les critères de correspondance vérifieront si les données existent dans les deux CI afin de mettre en correspondance la condition.

Dans le processus d'entrée de données, les critères de correspondance permettent également de prendre la décision de fusionner les CI de CMDB dans le cas de plusieurs correspondances. Les CI sont fusionnés uniquement si les critères de correspondance sont remplis. Si un de ces CI ne répond pas aux critères de correspondance, la fusion n'a pas lieu.

Spécifications

Un critère de correspondance est satisfait si deux CI candidats comprennent les mêmes données essentielles (définies dans le critère), si les données correspondent à la condition ou si au moins un des CI ne comporte aucune donnée essentielle.

Les critères de correspondance peuvent être divisés en deux catégories :

- Critères de vérification de la correspondance - Si le critère de vérification n'est pas satisfait sur deux CI candidats, ces CI ne sont pas correspondants.
- Critères de validation de la correspondance - Si le critère ayant la priorité la plus élevée est satisfait (sans données manquantes) sur deux CI candidats, le critère de validation ayant la priorité la plus basse n'est pas vérifié et les CI sont marqués comme étant correspondants. De même, Si le critère ayant la priorité la plus élevée est réfuté sur deux CI candidats, le critère de validation ayant la priorité la plus basse n'est pas vérifié et les CI sont marqués comme n'étant pas correspondants.

Critères de correspondance de nœud possibles

- Les critères de vérification de la correspondance utilisent les données du SE découvert pour la vérification. Si deux nœuds comportent des données du SE découvert et que ces données ne correspondent pas, les deux nœuds ne sont pas correspondants.
- Critères de validation de la correspondance (de la priorité la plus haute vers la priorité la plus basse) :
 - Interface réseau avec un opérateur **contient**
 - Nom du nœud avec un opérateur **égal à**
 - ID HW ID avec un opérateur **égal à**

Si deux nœuds ayant le même ID HW sont découverts, ils sont marqués comme étant correspondants, même si leur interface réseau ou leur nom de nœud est différent. Par ailleurs, si les ID HW découverts sur les nœuds ne sont pas identiques, les nœuds ne sont pas marqués comme correspondants même si leur interface réseau et leur nom de nœud sont identiques. La règle de l'interface réseau est vérifiée uniquement si un des nœuds ne comporte pas d'ID HW découvert.

Exemples de configuration de l'identification

Exemple de configuration de l'identification du type de CI "vlan"

```
<identification-config type="vlan">
  <identification-criteria>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="vlan_id"/>
      <connected-ci-condition ciType="physical_port"
linkType="membership">
        <overlap-fixed-operator number-of-matches="1"/>
      </connected-ci-condition>
    </identification-criterion>
  </identification-criteria>
</identification-config>
```

Exemple de configuration de l'identification du type de CI "Installed Software"

```
<identification-config type="installed_software" xmlns:xsi=
"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation=

"C:\StarTeam\UCMDB\mam\ws\assets\dc\backend\reconciliation\src\mai-
n\
resources\schema\reconciliation.xsd"
  description="Installed Software is identified by a
combination of their
container Node and either its Name or DML Product Name.
Two similarly identified installed software will be considered
different
entities in case of mismatch of either File System Path, DML
Product Name or
its Name.">
  <identification-criteria>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="dml_product_name"/>
      <attribute-condition attributeName="root_container"/>
    </identification-criterion>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="name"/>
      <attribute-condition attributeName="root_container"/>
    </identification-criterion>
  </identification-criteria>
  <match>
    <verification-criteria>
```

```

        <verification-criterion>
            <attribute-condition attributeName="file_system_
path"/>
        </verification-criterion>
    </verification-criteria>
    <validation-criteria>
        <validation-criterion priority="1">
            <attribute-condition attributeName="dml_product_
name"/>
        </validation-criterion>
        <validation-criterion priority="2">
            <attribute-condition attributeName="name"/>
        </validation-criterion>
    </validation-criteria>
</match>
</identification-config>

```

Services de rapprochement

Contenu de cette section :

- "Service d'identification" en bas
- "Service d'entrée de données" à page 274
- "Service de fusion" à page 277

Service d'identification

Ce service utilise des règles d'identification pour identifier des CI. Une règle d'identification comprend trois jeux de critères :

- Critères d'identification – Pour que deux CI soient identiques, l'un de ces critères doit être rempli.
- Critères de vérification de la correspondance - Pour que deux CI soient identiques, tous les critères doivent être remplis, ou les informations sont insuffisantes pour évaluer tous les critères.
- Critères de validation de la correspondance - Pour que deux CI soient identiques, un critère de validation doit être rempli, ou les informations sont insuffisantes pour évaluer tous les critères.

Pour déterminer si deux CI sont identiques ou non (selon la règle d'identification), chaque critère est évalué. Chaque critère de l'une des sections ci-dessus contient une ou plusieurs conditions. Il existe deux types de condition :

- Condition d'attribut - Teste si deux CI ont ou non la même valeur (ou la même valeur tout en ignorant la casse) de l'attribut donné, défini pour la condition.
- Condition de CI connecté – teste si deux CI partagent ou non le nombre donné de CI connectés, défini pour la condition.

Pour qu'un critère produise une valeur `vrai`, toutes les conditions doivent produire la valeur `vrai`. Si une condition produit la valeur `faux`, le critère entier produit la valeur `faux`. Si une condition ne peut pas être évaluée (les données requises manquent dans l'un des deux CI à identifier), la condition renvoie la valeur `inconnu` et, par conséquent, le critère entier qui la contient renvoie également la valeur `inconnu`.

Le processus d'identification se déroule comme suit :

1. **Au moins un critère d'identification doit renvoyer la valeur vrai.** Si au moins un critère d'identification renvoie la valeur `vrai`, passez à l'étape suivante. Sinon, les deux CI ne sont pas identiques.
2. **Existe-t-il des contradictions entre les CI ?** Si aucun critère de vérification ne renvoie la valeur `faux`, c'est-à-dire si toutes les données de vérification renvoient la valeur `vrai` ou `inconnu`, passez à l'étape suivante. Sinon, il existe une contradiction entre les deux CI, et ils ne sont pas identiques.
3. Évaluez les critères de validation un par un et en fonction de leur priorité :
 - a. Lorsqu'un critère de validation est rempli, marquez les deux CI comme étant identiques.
 - b. Si aucun des critères de validation n'est rempli et que l'un d'eux renvoie la valeur `faux`, les deux CI ne correspondent pas.
 - c. Si aucun des critères de validation n'est rempli ou réfuté, évaluez les critères à partir de la priorité suivante.
 - d. S'il n'existe plus de critère (la dernière priorité a été évaluée), les deux CI sont identiques.

Exemple de processus d'identification

Les éléments suivant sont utilisés dans cet exemple :

Nœud d'entrée	name = n1, ip_address = ip1, MAC address = m1, os_family = nt
NœudsUCMDB	<ul style="list-style-type: none"> • N1 = name=n2 • N2 = ip_address=ip1,ip2, MAC address=m1, os_family=nt • N3 = name=n3, MAC address = m1, hw_id = id1, os_family = unix)

1. Pour chaque nœud UCMDB, exécutez les critères d'identification :
 - Si le nœud N1 ne correspond à aucun critère d'identification, il ne sera pas ajouté à la liste des candidats.
 - Si le nœud N2 correspond au critère d'identification IP du nœud d'entrée, il sera ajouté à la liste des candidats.
 - Si le nœud N3 ne correspond pas au nœud d'entrée par le critère d'identification IP, mais correspond au critère d'identification d'adresse IP, il sera ajouté à la liste des candidats.

Par conséquent, la liste des candidats comprend N2 et N3.

2. Pour chaque nœud de la liste des candidats, exécutez les critères de vérification OS. Le

nœud N3 ne remplit pas cette règle, car son système d'exploitation (OS) est UNIX et le système d'exploitation (OS) du nœud est NT. Par conséquent, N3 sera supprimé de la liste des candidats.

La liste des candidats comprend N2.

3. Exécutez les critères de validation un par un sur le nœud N2. Comme celui-ci ne contient pas de données conflictuelles, les critères de validation de correspondance sont approuvés et N2 est marqué comme correspondant.

Le résultat du processus d'identification est N2 = ip_address=ip1,ip2, MAC address=m1, os_family=nt.

Service d'entrée de données

Après l'exécution du service d'identification, les données identifiées sont fusionnées et insérées dans UCMDb par le service d'entrée de données.

L'un des problèmes majeurs résolu par le service d'entrée de données est de décider de l'action à exécuter si le CI d'entrée correspond à plusieurs CI UCMDb. Vous pouvez :

- Fusionner tous les CI correspondants en un seul
- Ignorer le CI d'entrée

Le service d'entrée de données utilise les critères de correspondance pour prendre la décision. Le processus se déroule comme suit :

1. Fusionnez le CI d'entrée avec chaque CI UCMDb correspondant.
2. Pour chaque paire de CI résultant de l'étape, exécutez les critères de correspondance de vérification et de validation.

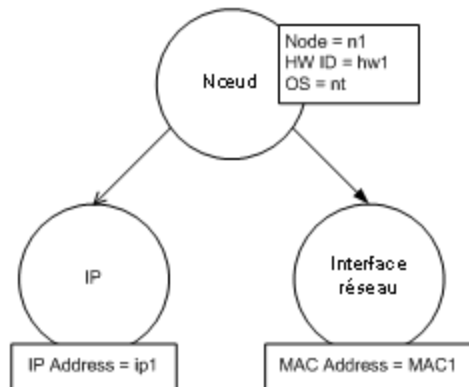
Si au moins une paire ne réussit pas au contrôle des critères de correspondance, les CI ne sont pas fusionnés. Si toutes les paires réussissent au contrôle des critères de correspondance, ils sont fusionnés.

3. Si les CI ne sont pas fusionnés, le service d'entrée de données décide d'ignorer le CI d'entrée. Le service ne fusionne pas les CI lorsque le critère de correspondance en cours entraîne l'échec d'une paire au contrôle des critères de correspondance.

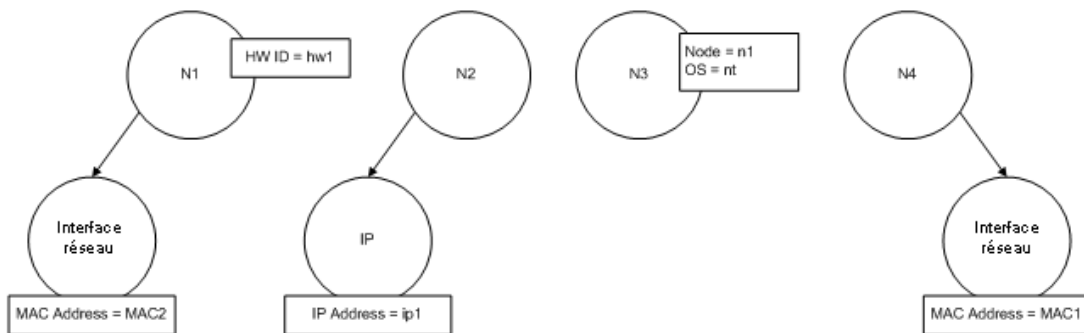
Exemple de correspondances multiples

Correspondances multiples par différents critères d'identification sans conflits

- Entrée de données en bloc

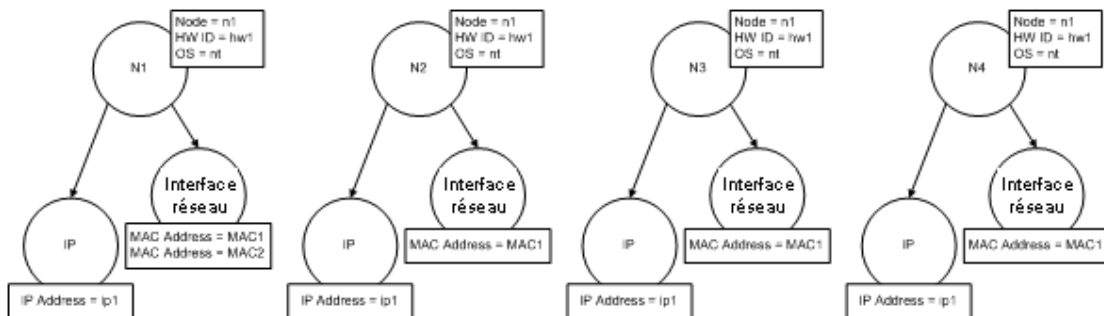


- Données identifiées dans CMDB



Dans cet exemple, le nœud d'entrée correspond à quatre nœuds dans CMDB comportant différents critères d'identification, et il n'existe aucun conflit avec l'un des nœuds correspondants de CMDB. Le processus se déroule comme suit :

- Fusionnez le CI d'entrée avec chaque CI UCMDb correspondant.

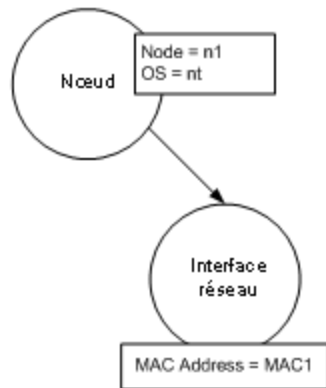


- Recherchez les conflits entre les CI fusionnés résultants. Dans cet exemple, il n'existe aucun conflit entre les CI fusionnés. Il n'existe aucun conflit entre les nœuds N2, N3 et N4 puisqu'il s'agit du même CI. L'adresse MAC supplémentaire dans N1 est la seule différence existant entre les nœuds N1 et N2. Comme le critère de validation de correspondance d'adresse MAC utilise l'opérateur **contains**, il n'existe également aucun conflit entre les nœuds N1 et N2.

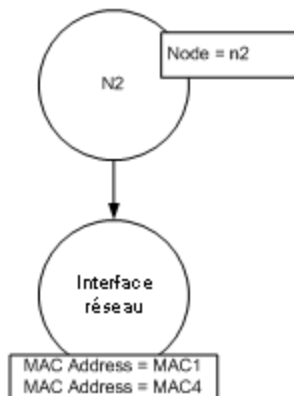
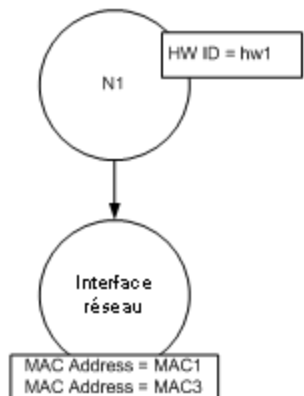
La fusion de tous les CI en un seul est donc la décision à prendre.

Correspondances multiples par différents critères d'identification avec des conflits

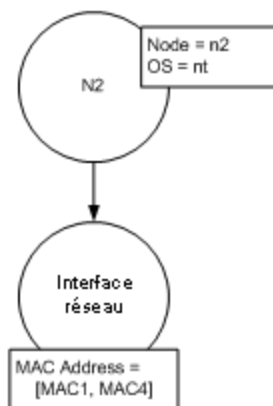
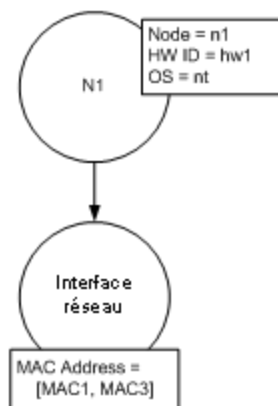
- Entrée de données en bloc



- Données identifiées dans CMDB



- Fusionnez le CI d'entrée avec chaque CI UCMDb correspondant.



Dans cet exemple, le nœud d'entrée correspond à deux nœuds dans CMDB comportant différents critères d'identification, et il existe des conflits avec l'un des nœuds correspondants de CMDB.

- Fusionnez le CI d'entrée avec chaque CI UCMDB correspondant.
- Recherchez les conflits entre les CI fusionnés résultants. Dans cet exemple, les nœuds N1 et N2 présentent des conflits avec les critères de correspondance d'adresse MAC.

La décision à prendre est de ne pas fusionner tous les CI en un seul.

La décision d'ignorer les données ou de les transmettre par un rapprochement manuel dépend de la définition de l'indicateur du critère de correspondance d'adresse MAC.

Service de fusion

Ce service est chargé de fusionner deux ou plusieurs CI en un seul. Il est utilisé par les services d'entrée de données et de fédération.

Ajout d'une règle d'identification à un type de CI existant

1. Sélectionnez **Modélisation > Gestionnaire des types de CI > onglet Détails** et sélectionnez **Identification avancée** comme méthode d'identification. Pour plus d'informations, voir "[Page Détails](#)" dans le *Manuel de modélisation HP Universal C MDB*.
2. Cliquez sur le bouton **Modifier** pour ouvrir l'éditeur XML. Créez la règle d'identification. Pour plus d'informations, voir "[Création d'un document de règle d'identification](#)" en bas.

Création d'un document de règle d'identification

Cette tâche explique comment préparer le schéma XML pour un fichier de règle d'identification. Pour plus d'informations sur les éléments et attributs de schéma, voir "[Schéma d'une règle d'identification](#)" à la page suivante.

Le document de règle d'identification est un fichier XML qui décrit les données de rapprochement requises pour un type de CI spécifique. Cette règle d'identification s'applique au type de CI et à chacun de ses descendants, sauf si l'un d'entre eux possède sa propre règle d'identification.

Vous pouvez créer un document de règle d'identification à partir d'un document vide ou utiliser des informations existantes comme base. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Modélisation > Gestionnaire des types de CI**.
2. Cliquez sur l'onglet Détails.
3. Sélectionnez les informations dans le champ Identification.

Exemple de section d'identification

```
<identification-criteria>  <identification-criterion>      <connected-ci-condition
ciType="interface" linkType="composition">      <overlap-operator match-percent="66"/>
<attribute-condition attributeName="mac_address"/>      </connected-ci-condition>
</identification-criterion>  <identification-criterion>      <attribute-condition
attributeName="name" operator="EqualIgnoreCase"/>      </identification-criterion>
<identification-criterion>      <connected-ci-condition ciType="ip_address"
linkType="containment">      <overlap-operator match-percent="66"/>      <attribute-
```

```

condition attributeName="name"/>      <attribute-condition attributeName="routing_
domain"/>      </connected-ci-condition>  </identification-criterion>  <identification-
criterion>      <attribute-condition attributeName="bios_uuid"/>  </identification-criterion>
</identification-criteria>

```

Dans cet exemple :

- Une correspondance à 66 % de l'attribut mac_address des types de CI des interfaces connectées est requise.
- L'attribut name pas sensible à la casse.
- La règle requiert le même nom pour ip_address et routing_domain.
- Un seul des critères d'identification doit être satisfait pour que le moteur de rapprochement détecte une correspondance possible.

Exemple de section de correspondance

```

<match>  <verification-criteria>    <verification-criterion>      <attribute-condition
attributeName="os_family"/>      </verification-criterion>  </verification-criteria>
<validation-criteria>    <validation-criterion priority="1">      <attribute-condition
attributeName="bios_uuid"/>      </validation-criterion>    <validation-criterion priority="2">
<connected-ci-condition ciType="interface" linkType="composition">      <overlap-
operator match-percent="66"/>      <attribute-condition attributeName="mac_address"/>
</connected-ci-condition>    </validation-criterion>    <validation-criterion priority="3">
<attribute-condition attributeName="name"/>      </validation-criterion>  </validation-
criteria> </match>

```

Dans cet exemple :

- La structure des conditions est la même que celle des conditions du champ Identification.
- Cet exemple contient un seul critère de priorité, mais plusieurs critères peuvent avoir la même priorité.

Schéma d'une règle d'identification

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
identification-config	Élément parent du document de la règle d'identification.	Nom. description Description. Texte décrivant la règle d'identification. Obligatoire. Optional Type. String
		Nom. type Description. Type de CI auquel

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		<p>la règle d'identification s'applique.</p> <p>Obligatoire. Required</p> <p>Type. String</p> <p>la règle d'identification s'applique.</p>
identification-criteria (Identification-config)	Élément parent de tous les critères d'identification possibles pour le type de CI. Pour plus d'informations, voir "Critères d'identification" à page 269 . Les critères d'identification peuvent contenir plusieurs éléments identification-criterion . Peut apparaître une fois maximum.	
match (Identification-config)	Élément parent de tous les critères de correspondance possibles pour le type de CI. Pour plus d'informations, voir "Critères de correspondance" à page 270 . Peut apparaître une fois maximum.	
multiple-match-resolving (Identification-config)	Lorsque deux ou plusieurs CI du type de CI sont identifiés à un autre, ils peuvent être également d'un type de CI descendant. Cet élément stipule qu'un des types de CI descendants est prioritaire sur les autres. Peut apparaître une fois maximum.	<p>Nom. preferred-type</p> <p>Description. Spécifie le type du CI qui sera prioritaire lorsque plusieurs correspondances ne pourront pas être fusionnées.</p> <p>Obligatoire. Optional</p> <p>Type. String</p>
preferred-property (identification-config > multiple-match-resolving)	Cet élément spécifie la valeur de la propriété du CI qui sera prioritaire lorsque plusieurs correspondances ne pourront pas être fusionnées.	<p>Nom. name</p> <p>Description. Nom de la propriété.</p> <p>Obligatoire. Required</p> <p>Type. String</p> <p>Nom. value</p>

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		Description. Valeur de la propriété. Obligatoire. required Type. String
		Nom. priority Description. Priorité de cette propriété préférée. Obligatoire. Optional Type. Integer
identification-criterion (Identification-config>identification-criteria)	Cet élément définit un seul critère d'identification. Ce critère peut contenir plusieurs conditions d'identification, et pour qu'il renvoie la valeur True , toutes les conditions doivent renvoyer la valeur True .	Nom. targetType Description. Indique pour quel type de CI ce critère est valide. Si cet attribut est omis, le critère est appliqué à n'importe quel type dérivé. Obligatoire. Optional Type. String
		Nom. isTargetTypeDerived Description. Spécifie si le type cible est un type dérivé du type de CI en cours. Obligatoire. Optional Type. String
key-attributes-condition (identification-config>identification-criteria>identification-criterion)	Cette condition spéciale stipule que le type de CI est identifié par ses propriétés clés et le nom du type de CI, et non par des critères d'identification. Si cette condition existe, elle doit être la seule dans le critère, et ce critère doit être le seul dans la section identification. Peut apparaître une fois maximum.	
attribute-condition (identification-config)	Définit une condition basée sur un attribut.	Nom. attributeName Description. Nom de l'attribut

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
identification-criteria > identification-criterion -OR- identification-config identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition - OR- identification-config > match > validation-criteria)		Obligatoire. Required
		Type. String
		Nom. masterValue
		Description. Pour l'application de la condition, la valeur définie ici est considérée comme égale à toute autre valeur.
		Obligatoire. Optional
		Type. String
		Nom. operator
		Description. Spécifie si l'égalité des valeurs d'attribut doit être sensible à la casse ou non. Par défaut, elle est sensible à la casse.
		Obligatoire. Optional
		Type. L'une des valeurs suivantes : Equals ou EqualsIgnoreCase
		Nom. includeNullValue
		Description. Spécifie si un CI doit toujours être considéré comme une valeur valide si l'attribut comporte une valeur nulle (vide) auquel cas la condition est traitée normalement, ou si la condition est ignorée auquel cas le moteur de rapprochement passe au critère suivant. La valeur par défaut est False.
		Obligatoire. Optional
		Type. Boolean
		Nom. name
		Type. L'une des valeurs suivantes :

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		approveAndContradict condition is used for both approving and contradicting CIs (default) ou contradictOnly condition is used to contradict two CIs.
connected-ci-condition (Identification-config identification-criteria > identification-criterion -OR- identification-config > match > verification-criteria -OR- identification-config > match)	Définit une condition basée sur des CI connectés. La condition connectée peut contenir des conditions d'attribut. S'il n'existe aucune condition d'attribut, la condition correspond au type de CI connecté utilisant sa propre règle d'identification.	Nom. ciType Description. Type de CI supposé être connecté au type de CI auquel cette règle appartient, utilisant l'attribut linkType. Obligatoire. Required Type. String
		Nom. linkType Description. Type de lien utilisé par l'attribut ciType pour se connecter au type de CI auquel cette règle appartient Obligatoire. Required Type. String
		Nom. isDirectionForward Description. Direction du lien. La valeur par défaut est True (depuis le type de CI de la règle vers ciType). Obligatoire. Optional Type. Boolean
overlap-fixed-operator (Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition)	Définit le nombre fixe de correspondances aux CI connectés qui sont nécessaires pour que la condition stipulant que l'élément connected-ci-condition doit renvoyer la valeur True soit remplie. Cet élément ou overlap-operator doit exister.	Nom. number-of-matches Description. Nombre de correspondances. Obligatoire. Required Type. Integer
overlap-operator	Définit le pourcentage de CI	Nom. match-percent

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
(Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition)	connectés (du nombre d'entrées total de CI connectés) qui sont nécessaires pour que la condition stipulant que l'élément connected-ci-condition doit renvoyer la valeur True soit remplie. Cet élément ou overlap-fixed-operator doit exister.	Description. Pourcentage de correspondances. Obligatoire. Required Type. Nombre entier compris entre 1 et 100
verification-criteria (Identification-config > match)	Élément parent de tous les critères de vérification possibles pour le type de CI. Pour plus d'informations, voir « Critères de correspondance » page 417. Les critères de vérification doivent contenir au moins un élément verification-criterion. Peut apparaître une fois maximum.	
verification-criterion (Identification-config > match > verification-criteria)	Cet élément définit un seul critère de vérification. Ce critère peut contenir plusieurs conditions de vérification.	Nom. targetType Description. Type de CI dérivé pour lequel ce critère est valide. Si cet attribut est omis, le critère est appliqué à n'importe quel type dérivé. Obligatoire. Optional Type. String
		Nom. isTargetTypeDerived Description. Spécifie si le type cible est un type dérivé du type de CI en cours. Obligatoire. Optional Type. Boolean
		Nom. numberOfConflictsToFail Identification Description. Nombre de conditions conflictuelles à

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		<p>l'origine de l'échec du critère en cours. Valeur par défaut : 1.</p> <p>Obligatoire. Optional</p> <p>Type. Integer</p> <p>l'origine de l'échec du critère en cours. Valeur par défaut : 1.</p>
validation-criteria (Identification-config > match)	Élément parent de tous les critères de validation possibles pour le type de CI. Pour plus d'informations, voir « Critères de correspondance » page 417. Les critères de validation doivent contenir au moins un élément validation-criterion. Peut apparaître une fois maximum.	
validation-criterion (Identification-config > match > validation-criteria)	Cet élément définit un seul critère de validation. Ce critère peut contenir plusieurs conditions de validation.	<p>Nom. priority</p> <p>Description. Priorité du critère.</p> <p>Obligatoire. Required</p> <p>Type. Integer</p>
		<p>Nom. targetType</p> <p>Description. Type de CI dérivé pour lequel ce critère est valide. Si cet attribut est omis, le critère est appliqué à n'importe quel type dérivé.</p> <p>Obligatoire. Optional</p> <p>Type. String</p>
		<p>Nom. isTargetTypeDerived</p> <p>Description. Spécifie si le type cible est un type dérivé du type de CI en cours.</p> <p>Obligatoire. Optional</p>

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		Type. Boolean
		Nom. numberOfConflictsToFail Identification Description. Nombre de conditions conflictuelles à l'origine de l'échec du critère en cours. Valeur par défaut : 1. Obligatoire. Optional Type. Integer

Chapitre 10

Priorités du rapprochement

Contenu de ce chapitre :

Priorité du rapprochement - Présentation	286
Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI existant	286
Création d'un document de priorités de rapprochement	287
Schéma des priorités de rapprochement	287
Gestionnaire des priorités de rapprochement - Interface utilisateur	289

Priorité du rapprochement - Présentation

La priorité du rapprochement (résolution des conflits) spécifie le mode de fusion des CI rapprochés. Vous définissez ces priorités dans le Gestionnaire de priorité du rapprochement. Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Priorité du rapprochement](#)" à page 292.

Pour plus d'informations sur le processus de rapprochement et ses règles, voir "[Rapprochement d'entités](#)" à page 267.

Configuration de la priorité du rapprochement

Lorsqu'un CI correspond à un autre CI, ces deux CI doivent être fusionnés. Ce comportement s'applique dans les situations suivantes :

- Pendant le service d'entrée de données, pour insérer un CI existant déjà dans CMDB.
- Pendant une fédération, lorsque plusieurs référentiels de données fournissent le même CI avec des valeurs différentes.

Pour résoudre ce problème, vous pouvez définir des priorités pour chaque référentiel de données à chaque type de CI et attribut.

Pour plus d'informations, voir "[Fenêtre Priorité du rapprochement](#)" à page 292.

Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI existant

1. Créez un fichier de rapprochement XML contenant des priorités de rapprochement. Pour plus d'informations, voir "[Création d'un document de priorités de rapprochement](#)" à la page suivante.
2. Créez un package contenant le fichier de priorités XML. Ce fichier doit se trouver dans le dossier **reconciliationPriority** à la racine du package. Pour plus d'informations, voir "[Créer un](#)

[package personnalisé](#) dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

3. Déployez le package. Pour plus d'informations, voir ["Déployer un package"](#) dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Création d'un document de priorités de rapprochement

Cette tâche explique comment préparer le fichier XML en fonction du schéma de priorités de rapprochement. Pour plus d'informations sur les éléments et attributs de schéma, voir ["Schéma des priorités de rapprochement " en bas](#).

Le document de priorités de rapprochement est un fichier XML qui décrit les priorités des points d'intégration dans le flux d'entrée de données pour un type de CI spécifique. La priorité est appliquée au type de CI et à chacun de ses descendants, sauf si l'un d'eux dispose de sa propre priorité pour un point d'intégration donné.

Vous pouvez créer un document de priorités de rapprochement à partir d'un document XML vide.

Exemple

```
<reconciliation-priority-config type="node">      <reconciliation-
priority dataStoreName="CMS_Sync" priority="80"/>
  <reconciliation-priority dataStoreName="DDMI_DS"
priority="70"/>      <attributes-reconciliation-priorities>
    <attribute-reconciliation-priorities attribute-name="name">
      <reconciliation-priority dataStoreName="DDMI_DS"
priority="100"/>      </attribute-reconciliation-priorities>
    <attribute-reconciliation-priorities attribute-name="snmp_
sys_name">      <reconciliation-priority dataStoreName="CMS_
Sync" priority="50"/>      </attribute-reconciliation-
priorities>      </attributes-reconciliation-priorities>
</reconciliation-priority-config>
```

Dans cet exemple :

1. Définissez d'abord une valeur de priorité pour tous les attributs de **node**. Ce paramètre est facultatif. S'il est omis, sa valeur par défaut est 100.
2. L'un des attributs des référentiels de données a été modifié. L'autre conserve la même valeur que celle définie au début du document.

Schéma des priorités de rapprochement

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
reconciliation-priority-config	Élément parent d'une section de priorités de rapprochement d'un type de CI.	Nom. type Description. Type de CI auquel les

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		<p>priorités de rapprochement s'appliqueront.</p> <p>Obligatoire. Required</p> <p>Type. String</p>
reconciliation-priority (reconciliation-priority-config -OR- reconciliation-priority-config > attributes-reconciliation-priorities)	<p>Lorsque cet élément apparaît sous l'élément reconciliation-priority-config, il définit les priorités de tous les attributs dans un point d'intégration.</p> <p>Lorsqu'il apparaît sous l'élément attribute-reconciliation-priorities, il définit une priorité pour un attribut spécifique. Il doit apparaître au moins une fois lorsqu'il est l'enfant de l'élément attributes-reconciliation-priorities.</p>	<p>Nom. dataStoreName</p> <p>Description. Nom du point d'intégration.</p> <p>Obligatoire. Required</p> <p>Type. String</p> <hr/> <p>Nom. priority</p> <p>Description. Priorité de l'attribut dataStoreName.</p> <p>Obligatoire. Required</p> <p>Type. String</p> <p>Valeur : de - 1 000 000 à 1 000 000</p> <p>Valeur par défaut : 100</p>
attributes-reconciliation-priorities (reconciliation-priority-config)	Élément parent de la section du document qui définit les priorités d'attributs spécifiques. Peut apparaître une fois maximum.	
attribute-reconciliation-priorities (reconciliation-priority-config > attributes-reconciliation-priorities)	Définit les priorités des points d'intégration pour des attributs du type de CI en cours.	<p>Nom. attribute-name</p> <p>Description. Nom de l'attribut pour lequel les priorités sont définies.</p>

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		Obligatoire. Required Type. String


Gestionnaire des priorités de rapprochement - Interface utilisateur

Contenu de cette section :


Boîte de dialogue Ajouter un attribut	289
Volet Types de CI	290
Volet <Type de CI> - Remplacements des priorités de rapprochement	291
Fenêtre Priorité du rapprochement	292

Boîte de dialogue Ajouter un attribut

Cette boîte de dialogue permet de sélectionner des attributs spécifiques et de définir une valeur de remplacement de priorité pour chacun.

Accès	Sélectionnez un type de CI dans la structure arborescente des types de CI et cliquez sur le bouton  dans la zone Remplacements d'attribut.
--------------	---

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Attributs	<p>Permet de spécifier un attribut pour lequel vous voulez spécifier un remplacement de priorité.</p> <p>Activez la case à cocher <Afficher les attributs masqués> pour inclure les attributs masqués dans la liste affichée. Les attributs masqués ne sont pas marqués Visible dans le volet Attributs du Gestionnaire des types de CI. Pour plus d'informations, voir "Page Attributs" dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Pour modifier la priorité d'un attribut, procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur le champ Priorité et entrez une valeur. Cette valeur peut être comprise entre -1 000 000 et 1 000 000. • Appuyez sur Entrée. • Cliquez sur le bouton  dans le volet Type de CI.

Élément de l'interface	Description
Point d'intégration	Affiche la liste de tous les points d'intégration. Sélectionnez le point d'intégration pour lequel vous voulez changer une priorité d'attribut. Si un point d'intégration est sélectionné, seuls les attribut de ce point d'intégration peuvent être ajoutés à la liste.







Volet Types de CI

Ce volet affiche la liste des types et attributs de CI pris en charge par le point d'intégration sélectionné.

Lorsque vous sélectionnez un nœud dans l'arborescence Types de CI, tous les points d'intégration qui prennent en charge l'élément sélectionné apparaissent dans la zone Remplacements des types de CI.

Si un remplacement manuel est effectué sur un élément de l'arborescence, cet élément et tous ses éléments parent apparaîtront avec un astérisque en regard du type de CI.

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :




Élément de l'interface	Description
	Cliquez sur ce bouton pour développer l'intégralité de la structure arborescente hiérarchique.
	Cliquez sur ce bouton pour réduire la structure arborescente hiérarchique.
Vue arborescence 	Cliquez sur Vue arborescence pour sélectionner le format d'affichage de l'arborescence des types de CI. Les options suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • par nom affiché, • par nom de classe, • par nom hérité [nom de classe].
	Active/désactive l'affichage de la légende en bas du volet Types de CI.
	Enregistre les modifications apportées aux paramètres de remplacement de priorité.
	Filtre l'arborescence pour afficher uniquement les types de CI comportant des remplacements de priorité de rapprochement, et leurs parents.

Volet <Type de CI> - Remplacements des priorités de rapprochement

Lorsque vous sélectionnez un type de CI dans le Gestionnaire des priorités de rapprochement, le volet Remplacements des priorités de rapprochement affiche tous les points d'intégration contenant l'élément sélectionné et, le cas échéant, les remplacements de priorité pour ces types de CI.


Zone Remplacements d'attribut

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
	Ouvre la boîte de dialogue Ajouter un attribut qui permet de spécifier les attributs pour lesquels vous voulez définir des remplacements. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Ajouter un attribut " à page 289.
	Rétablit la valeur par défaut de l'attribut sélectionné. Si vous réinitialisez la priorité d'un attribut et que cette priorité n'est pas remplacée dans un parent de ce type de CI, la ligne de remplacement de l'attribut est supprimée de la liste et la valeur 100 est rétablie. Si un parent de ce type de CI ne dispose pas d'un remplacement d'attribut pour cet attribut, la valeur du parent est prise en compte.
Attribut	Nom de l'attribut pour lequel vous spécifiez un remplacement de priorité.
Hérité de	Nom du type de CI à partir duquel le niveau de priorité est hérité.
Nom de l'intégration	Nom du point d'intégration pour lequel le remplacement est défini.
Priorité	Affiche la priorité affectée à un type de CI ou à un attribut donné. Cette valeur peut être comprise entre -1 000 000 et 1 000 000. Le niveau de priorité par défaut pour tous les éléments est 100. Si vous changez la priorité d'un nœud, la nouvelle valeur est propagée vers le bas à tous les descendants de ce type de CI. Pour modifier la priorité d'un élément, procédez comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur le champ Priorité et entrez une valeur. • Appuyez sur Entrée. • Cliquez sur  dans le volet Types de CI.

Zone Remplacements des types de CI

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Hérité de	Nom du type de CI à partir duquel le niveau de priorité est hérité.
Nom de l'intégration	Nom du point d'intégration pour lequel le remplacement est défini.
Priorité	<p>Affiche la priorité affectée à un type de CI donné. Cette valeur peut être comprise entre -1 000 000 et 1 000 000. Le niveau de priorité par défaut pour tous les éléments est 100. Si vous changez la priorité d'un nœud, la nouvelle valeur est propagée vers le bas à tous les descendants de ce type de CI.</p> <p>Pour modifier la priorité d'un type de CI, procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur le champ Priorité et entrez une valeur. • Appuyez sur Entrée. • Cliquez sur  dans le volet Types de CI.


Fenêtre Priorité du rapprochement

Cette fenêtre permet de définir la priorité du rapprochement d'un point d'intégration, d'un type de CI ou d'un attribut donné.

Le Gestionnaire de priorité du rapprochement fournit un emplacement central qui permet d'afficher et de modifier les priorités de rapprochement de tous les points d'intégration.

Remarque : Dans le volet Point d'intégration, vous pouvez modifier uniquement la priorité du rapprochement du point d'intégration sélectionné. Pour plus d'informations, voir "[Volet Point d'intégration](#)" à page 163.

Pour plus d'informations sur le moteur de rapprochement, voir "[Rapprochement d'entités](#)" à page 267.

Accès	<p>Procédez de l'une des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez Gestion des flux de données > Priorité du rapprochement. • Sélectionnez Gestion des flux de données > Studio d'intégration et cliquez sur  .
Tâches connexes	<ul style="list-style-type: none"> • "Utilisation de données fédérées" à page 141 • "Utilisation de travaux de remplissage" à page 142 • "Utilisation de travaux d'émission de données" à page 143

Les éléments de l'interface utilisateur sont décrits ci-dessous :

Élément de l'interface	Description
Intégration	<p>Permet de sélectionner le point d'intégration pour lequel la priorité du rapprochement doit être définie ou de définir les priorités de tous les points d'intégration.</p> <p>Si vous avez sélectionné un point d'intégration, son nom apparaît en surbrillance dans le volet droit. Vous pouvez alors modifier la priorité du rapprochement de ce point d'intégration uniquement.</p>

Résolution des problèmes et limitations

Cette section décrit la résolution des problèmes et les limites d'ordre général liées à l'utilisation de Universal Discovery.

- ["Résolution des problèmes" en bas](#)
- ["Limitations" à la page suivante](#)

Remarque :

- Pour plus d'informations sur l'utilisation des fichiers journaux permettant de résoudre les problèmes de base, voir :
 - ["Fichiers journaux des sondes de flux de données" à page 73](#)
 - ["Fichiers journaux de la gestion des flux de données" à page 1 dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*](#)

Résolution des problèmes

- ["Résolution des problèmes" en haut](#)
- ["Les résultats de la découverte n'apparaissent pas dans la carte topologique" en bas](#)
- ["Réseaux et adresses IP" à la page suivante](#)
- ["Ports TCP" à la page suivante](#)
- ["Découvrir les ressources d'un ordinateur Windows XP" à la page suivante](#)
- ["Résolution des problèmes" en haut](#)

Les résultats de la découverte n'apparaissent pas dans la carte topologique

Problème. Les données qui ont dû être découvertes pendant le processus de découverte n'apparaissent pas dans la carte topologique.

Vérification. Le CMDB ne peut ni extraire les données ni créer les résultats de la requête. Vérifiez le volet Résultats des statistiques. Si les CI n'ont pas été créés, le problème s'est produit pendant le processus de découverte.

Solution. Vérifiez les messages d'erreur dans le fichier **probeMgr-services.log** sous **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs**.

Réseaux et adresses IP

Problème. Les réseaux et les adresses IP n'ont pas tous été découverts.

Indication. Certains réseaux ou adresses IP n'apparaissent pas dans les résultats de la carte topologique.

Vérification. La plage d'adresses IP dans la fenêtre Configuration des sondes des flux de données ne comprend pas l'étendue des réseaux ou des adresses IP qui doivent avoir été découverts.

Solution. Modifiez l'étendue de la plage de découverte :

1. Sélectionnez **Gestion des flux de données > Configuration des sondes des flux de données**.
2. Sélectionnez la sonde et la plage.
3. Modifiez la plage d'adresses IP dans la zone Plages.

Ports TCP

Problème. Les ports TCP n'ont pas tous été découverts.

Indication. Certains ports TCP n'apparaissent pas dans les résultats de la carte topologique.

Vérification. Ouvrez le fichier **portNumberToPortName.xml** (**Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > DDM Infra > Fichiers de configuration > portNumberToPortName.xml**) et recherchez les ports TCP manquants.

Solution. Ajoutez dans le fichier **portNumberToPortName.xml** les numéros de port à découvrir.

Découvrir les ressources d'un ordinateur Windows XP

Problème. La découverte des ressources d'un ordinateur en cours d'exécution sur la plate-forme Windows a échoué.

- **Solution 1. Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Système.** Dans l'onglet Distant, vérifiez que la case à cocher **Autoriser les utilisateurs à se connecter à distance à cet ordinateur** est activée.
- **Solution 2.** Dans l'Explorateur Windows, sélectionnez **Outils > Options des dossiers**. Dans l'onglet Affichage, désactivez la case à cocher **Utiliser le partage de fichiers simple (recommandé)**.

Limitations

- Lorsque la fonction de découverte est installée dans un système d'exploitation non anglais, les noms de travail et de module sont toujours limités aux caractères anglais.
- Conventions de dénomination : Dans la gestion des flux de données, vous pouvez utiliser les caractères suivants pour nommer des entités : a-z, A-Z, 0-9. Lorsque vous entrez des adresses IP, utilisez uniquement des chiffres et des astérisques (*).

- Chaque installation de Content Pack remplace toutes les ressources prédéfinies par le contenu du nouveau Content Pack. Par conséquent, les modifications que vous avez apportées à ces ressources seront perdues. Cela s'applique aux ressources suivantes : requêtes, vues, enrichissements, rapports, scripts de découverte Jython, adaptateurs de découverte, travaux de découverte, ressources de découverte, fichiers de configuration de découverte, modules de découverte, types de CI et relations (les attributs ajoutés aux types de CI et aux relations ne sont pas remplacés).

En règle générale, évitez de modifier les ressources prêtes à l'emploi. Si vous devez le faire, veillez à documenter vos modifications afin qu'elles puissent être appliquées à nouveau après l'installation d'un Content Pack. Les corrections générales importantes (non spécifiques à votre environnement) doivent être envoyées au centre CSO afin qu'elles soient analysées et incluses dans un des prochains Content Packs.

