HP Universal CMDB

Version du logiciel : 10.10

Manuel de gestion des flux de données

Date de publication du document : Novembre 2013 Date de lancement du logiciel : Novembre 2013



Mentions légales

Garantie

Les seules garanties applicables aux produits et services HP sont celles figurant dans les déclarations de garantie expresse accompagnant les dits produits et services. 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 - 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marques

Adobe® est une marque déposée 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.

Crédits

Ce produit inclut un logiciel développé par Apache Software Foundation (http://www.apache.org/).

Ce produit inclut un logiciel développé par OpenSSL Project destiné à être utilisé dans le kit de ressources OpenSSL (http://www.openssl.org/)

Ce produit inclut un logiciel de chiffrement développé par Eric Young (eay@cryptsoft.com)

Ce produit inclut un logiciel développé par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)

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 lancement 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

HP Software Solutions Now accède au site Web du portail HPSW Solution and Integration. Ce site vous permet d'explorer les pages de HP Product Solutions qui comprendent une liste complète des intégrations entre produits HP, ainsi qu'une liste des processus ITIL. L'URL de ce site Web est http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp

Table des matières

Table des matières	4
Partie I : Introduction	. 17
Chapitre 1 : Introduction à la gestion des flux de données	18
Gestion des flux de données - Présentation	18
Découverte	. 19
Modules de gestion des flux de données	19
Rapprochement	. 21
Architecture de la gestion des flux de données	. 21
Concepts de gestion des flux de données	22
Partie II : Configuration de la gestion des flux de données	.27
Chapitre 2 : Configuration de Data Flow Probe	28
Instances de Data Flow Probe et clusters de sondes	29
HP UCMDB Integration Service	29
Politique de distribution d'une plage de clusters	30
Limitation du mouvement IP dans un cluster	32
Politique d'exécution des travaux	34
Exécution de travaux lors de l'exécution d'une politique d'exécution de travaux	36
Effet du type de plage sur les flux de travaux de découverte et le rapprochement de données	36
Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB	38
Ajout de clusters de sondes à UCMDB	. 39
Démarrage d'une instance de Data Flow Probe	. 41
Arrêt d'une instance de Data Flow Probe	42
Changement du domaine par défaut de Data Flow Probe	42
Changement du port de Data Flow Probe	. 43
Déplacement des ressources d'un domaine vers un autre domaine	. 44
Changement du domaine par défaut de HP UCMDB Integration Service	. 45
Vérification du statut de HP UCMDB Integration Service	. 46
Limitation du mouvement IP dans un cluster	47

Mise à jour de l'adresse IP d'une instance de Data Flow Probe	}
Mise à jour de la taille de la mémoire de Data Flow Probe)
Définition de locataires propriétaires dans des instances de Data Flow Probe50)
Configuration du nombre de connexions à d'autres ordinateurs)
Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données51	
Empêcher les sondes d'envoyer des informations d'exploration simultanément54	ŀ
Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI	5
Suppression des résultats non envoyés d'une sonde	5
Effacement des données de Data Flow Probe	;
Effacement des données de HP UCMDB Integration Service	,
Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe	3
Déploiement manuel d'un CUP de Data Flow Probe)
Alignement du CUP de Data Flow Probe avec le CUP du serveur UCMDB60)
Désinstallation manuelle des CUP de sonde62	>
Ports du processus Data Flow Probe62	>
Fichier DataFlowProbe.properties	ŀ
Paramètres DataFlowProbe.properties	5
Scripts de base de données Data Flow Probe)
Fichiers journaux de Data Flow Probe80)
Configuration de Data Flow Probe - Interface utilisateur85	5
Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique85	5
Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine87	,
Fenêtre Configuration de Data Flow Probe 88	3
Volet Détails des domaines et des sondes93	3
Volet Détails <domaine>95</domaine>	5
Volet Détails <protocole>97</protocole>	,
Boîte de dialogue Paramètre de protocole100)
Volet Cluster Details	5
Volet Détails de Data Flow Probe)
Volet Instances de Discovery Probe passives	5
Volet Détails de l'instance de Discovery Probe passive	,

Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage	121
Résolution des problèmes et limitations	129
Résolution des problèmes	129
Limitations	132
Chapitre 3 : Statut de Data Flow Probe	134
Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données	134
Statut de Data Flow Probe - Interface utilisateur	135
Boîte de dialogue <nom du="" travail=""></nom>	135
Fenêtre Statut de Data Flow Probe	136
Commandes des opérations des travaux de découverte	141
Paramètres d'opération des travaux	150
Chapitre 4 : Agents Universal Discovery	152
Agent Universal Discovery - Présentation	152
Déploiement de l'agent Universal Discovery	153
Certificats de l'agent Universal Discovery	155
Utilisation des certificats	155
Call Home - Présentation	155
Prise en charge de FDCC/USGCB	157
Création de certificats pour l'agent Universal Discovery	159
Personnalisation des plates-formes pour le déploiement de l'agent Universal Discovery	160
Installation manuelle de l'agent Universal Discovery	161
Installation de l'agent Universal Discovery pour une exécution sous un compte no racine UNIX	n 164
Configuration de Call Home	166
Définition de l'emplacement des dossiers temporaires et de données lors de l'installation ou de la mise à jour de l'agent Universal Discovery pour UNIX	167
Désinstallation complète de l'agent Universal Discovery	167
Assistant Installation de l'agent - Présentation	168
Installation de l'agent - Interface utilisateur	169
Assistant Installation de l'agent	169
Page Type de configuration	170

Page Agent Configuration for Complete Installation	'0
Page Utilisation du logiciel17	'3
Page Options de désinstallation17	'3
Page Uninstall Type17	'4
Configuration de disque requise pour un nœud de découverte17	'5
Ressources d'installation de l'agent Universal Discovery17	'5
Ressources de Universal Discovery pour Windows17	'6
Ressources de Universal Discovery pour Mac17	'8
Ressources de Universal Discovery pour UNIX	'9
Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery	33
Étiquettes d'identification logicielle	35
Chapitre 5 : Planificateur de scanneur)1
Planificateur de scanneur - Présentation)1
Déploiement du planificateur de scanneur19	91
Ressources du planificateur de scanneur19)4
Chapitre 6 : Store and Forward	00
Store and Forward - Présentation	00
Installation du serveur Store and Forward	00
Assistant Installation de Store and Forward)4
Page Dossier de destination)4
Page Fichiers de données)5
Page Configuration de Store and Forward20)5
Page SSL Certificate Generation)6
Ressources de Store and Forward)6
Commandes de Store and Forward	1
Partie III : Gestion de l'adaptateur	3
Chapitre 7 : Configuration d'adaptateurs	4
Identification des logiciels en exécution par processus	4
Suppression automatique des CI et des relations - CI candidats à la suppression21	5
Configuration des paramètres d'adaptateur	6
Définition du paramètre d'adaptateur de locataire propriétaire	7

	Configuration de l'exécution d'un travail full-population	218
	Configuration du filtrage global des résultats de la sonde	219
	Configuration des paramètres de vieillissement de CI	221
	Définition des types de CI à supprimer par des adaptateurs de remplissage Java	. 222
	Liaison d'un document de découverte à un package de découverte	. 223
	Liaison d'un fichier Lisez-moi à un package de découverte	. 224
	Affichage de l'historique des ressources de découverte	224
	Éditeur de script de pré/post-balayage	. 226
	Scripts de pré/post-balayage	. 227
	Gestion de l'adaptateur - Interface utilisateur	227
	Onglet définition de l'adaptateur	. 228
	Onglet Configuration de l'adaptateur	. 236
	Fenêtre Gestion de l'adaptateur	. 243
	Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur	244
	Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs	246
	Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée	247
	Volet Fichiers de configuration	249
	Boîte de dialogue Modifier un processus	250
	Boîte de dialogue Rechercher la ressource/des travaux	252
	Boîte de dialogue Rechercher le texte	. 253
	Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée	254
	Boîte de dialogue Éditeur des autorisations	. 258
	Volet Ressources	260
	Volet Scripts	. 264
	Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel	268
	Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel	270
	Fichiers de configuration interne	272
Cł	napitre 8 : Moteur de règles de découverte	. 273
	Moteur de règles de découverte - Présentation	273
	Syntaxe des règles de découverte	. 274
	Exemple 1	274

Exemple 2	275
Exemple 3	275
Explication des exemples	276
Définition de règles de découverte	280
Affichage des règles de découverte dans JMX	281
Désactivation du moteur de règles de découverte	282
Partie IV : Intégrations	284
Chapitre 9 : Studio d'intégration	285
Studio d'intégration - Présentation	
Remplissage	286
Fédération	286
Émission de données	289
Intégration dans un environnement multilocataire	289
Utilisation de données fédérées	289
Utilisation de travaux de remplissage	290
Utilisation de travaux d'émission de données	291
Configuration d'un point d'intégration	293
Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut	296
Suppression d'adaptateurs par défaut	299
Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant	
Studio d'intégration - Interface utilisateur	302
Onglet Émission de données	303
Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration=""></point>	304
Onglet Fédération	304
Volet Travaux d'intégration	
Volet Point d'intégration	316
Page Studio d'intégration	320
Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration .	320
Définition du travail	322
Définition du planificateur	323

Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration325
Onglet Remplissage
Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur
Assistant Création de la topologie des CI
Aperçu de la topologie
Définir le CI : <nom ci="" du=""></nom>
Définir les informations d'identification
Création de la topologie
Récapitulatif
Limites
Chapitre 10 : Intégration de plusieurs CMDB
Intégration de plusieurs CMDB - Présentation
Cas d'utilisation – Déploiement de plusieurs CMDB : solution Découverte–CMS 339
Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode de remplissage
Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode d'émission de données
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347 Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations 352
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347 Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations 352 Partie V : Universal Discovery 356
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347 Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations 352 Partie V : Universal Discovery 356 Chapitre 11 : Introduction à Universal Discovery 357
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347 Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations 352 Partie V : Universal Discovery 356 Chapitre 11 : Introduction à Universal Discovery 357 Universal Discovery - Présentation 357
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347 Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations 352 Partie V : Universal Discovery 356 Chapitre 11 : Introduction à Universal Discovery 357 Universal Discovery - Présentation 357 Découverte basée sur un agent et sans agent - Présentation 357 Découverte basée sur script et sur scanneur 358 Chapitre 12 : Découverte basée sur une zone 360
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x 344 Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB 345 Configuration de la génération d'ID globaux 346 Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x 346 Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB 347 Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations 352 Partie V : Universal Discovery 356 Chapitre 11 : Introduction à Universal Discovery 357 Universal Discovery - Présentation 357 Découverte basée sur un agent et sans agent - Présentation 357 Découverte basée sur une zone 360 Découverte basée sur une zone - Présentation 360

Utilitaire de résolution des problèmes de découverte
Exécution d'une découverte basée sur une zone
Création de zones de gestion
Définition d'activités de découverte dans une zone de gestion
Création de maquettes d'activité de découverte
Définition d'activités de découverte personnalisées à partir d'une maquette d'activité 368
Classement des zones de gestion
Configuration des paramètres globaux des zones de gestion
Découverte basée sur une zone - Interface utilisateur
Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte
Page Mappage d'instances d'activité
Page Hôte cible
Page Des informations supplémentaires sont nécessaires
Page Recherche du CI de nœud manquant
Page Récupérer les CI du logiciel en exécution
Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion
Boîte de dialogue Rechercher la zone de gestion
Boîte de dialogue Classement de la zone de gestion
Boîte de dialogue Paramètres globaux
Fenêtre Découverte basée sur une zone
Chapitre 13 : Découverte basée sur un module/travail
Découverte des logiciels en exécution400
Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation
Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux
CI et relations découverts dans un environnement multilocataire
Vérifier si un travail de découverte prend en charge IPv6404
Exécution d'une découverte basée sur un module/travail
Activation manuelle des modules/travaux/CI
Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario407
Définition du locataire propriétaire pour un travail de découverte
Découverte basée sur un module/travail - Interface utilisateur

Boîte de dialogue Créer un travail de découverte	411
Fenêtre Modules/Travaux de découverte	416
Modules/Travaux de découverte - Volet Modules de découverte	417
Menu contextuel	
Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails	
Modules/Travaux de découverte - Onglet Carte des dépendances	
Modules/Travaux de découverte - Onglet Propriétés	427
Fenêtre Autorisations de découverte	433
Boîte de dialogue Planificateur de découverte	434
Boîte de dialogue Rechercher des travaux	437
Boîte de dialogue Maquettes de temps	438
Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs	439
Chapitre 14 : Découverte d'inventaire	
Découverte d'inventaire - Présentation	444
Scanneurs de découverte d'inventaire	
Déploiement de la découverte d'inventaire - Présentation	
Fichiers de balayage	454
Traitement des fichiers de balayage	457
Puissance de traitement des fichiers de balayage	457
Enrichisseur XML	
Fichiers journaux de l'enrichisseur XML	461
Apprentissage d'applications	
Structure des fichiers de balayage enrichis	
Reconnaissance de matériel et de logiciel	
Applications App Store	
Configuration du mappage de matériel	
Outils d'inventaire	
Exécution d'une découverte d'inventaire	468
Exécution manuelle d'une découverte d'inventaire	
Modification des scripts de pré/post-balayage	
Configuration des champs d'actif pour la collecte de données	473

Champs d'actif474	1
Paramètres des champs d'actif	3
Champs calculés	3
Champs dérivés	3
Ordre des champs dans le formulaire	7
Configuration des champs d'actif pour la collecte de données - Exemple	3
Configuration du scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode de déploiement manuel	1
Configuration de l'enrichisseur XML pour l'adapter au mode de déploiement de la sonde	4
Configuration du nombre maximum de threads pour le traitement des fichiers de balayage	7
Création du répertoire ProcessedCore	3
Vérification de l'intégrité de l'enrichisseur XML à l'aide de JMX	3
Retraitement des fichiers de balayage	9
Importation de fichiers SAI dans Data Flow Probe	9
Importation de règles de normalisation dans Data Flow Probe)
Configuration et optimisation de la découverte d'inventaire	1
Configuration des champs d'actif d'analyse	1
Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB	2
Définition des options d'extraction	3
Activation de la découverte d'applications App-V	5
Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation	3
Paramètres de ligne de commande des scanneurs	7
Paramètres de type d'information des scanneurs	5
Emplacement des fichiers de scanneur	7
Configuration des serveurs Web pour l'enregistrement des fichiers de balayage via HTTP	7
Structure des répertoires de l'enrichisseur XML	9
Structure des fichiers XSF enrichis	1
Découverte d'inventaire - Interface utilisateur	2
Boîte de dialogue Configuration du mappage matériel	2
Assistant Générateur de scanneurs	3

Page Scénario
Page Configuration standard530
Page Collecte
Page Données matérielles534
Page Données logicielles
Page Détails du logiciel
Onglet Informations de fichier à stocker > boîte de dialogue Sélectionner les fichiers à traiter
Page Données de l'actif
Boîte de dialogue Configuration du champ d'actif
Page Options du scanneur
Page Scanneurs à générer
Page Génération de scanneurs
Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle591
Chapitre 15 : Découverte juste-à-temps
Découverte juste-à-temps - Présentation
Configuration de la découverte juste-à-temps599
Chapitre 16 : Avancement et résultats des découvertes
Gestion des problèmes et rapports des erreurs602
Table des erreurs dans la base de données
Validation des données dans Data Flow Probe603
Validation des données du modèle de classe603
Validation des données du contenu
Filtrage des résultats de découverte604
Affichage du statut en cours des CI découverts604
Recherche d'erreurs de découverte605
Gestion des erreurs de découverte606
Activation de la validation des données du contenu607
Scripts Jython de validation des données du contenu608
Traitement des erreurs et des avertissements
Avancement et résultats des découvertes - Interface utilisateur
Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter610

Boîte de dialogue CI découverts/créés/dernièrement mis à jour	612
Boîte de dialogue Avancement de la découverte	616
Volet/onglet Résultats des découvertes	625
Fenêtre CI associés	628
Boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés	629
Chapitre 17 : Bibliothèque du logiciel	630
Bibliothèque du logiciel - Présentation	630
Bibliothèque du logiciel - Interface utilisateur	630
Fenêtre Bibliothèque du logiciel	630
Boîte de dialogue Recherche avancée	637
Chapitre 18 : Apprentissage express	639
Apprentissage express - Présentation	639
Fichiers non reconnus	639
Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express	640
Déploiement des fichiers SAI utilisateur	641
Nettoyage des fichiers non reconnus	642
Nettoyage des fichiers âgés non reconnus	642
Apprentissage express - Interface utilisateur	643
Assistant Apprentissage express	643
Page Sélectionner une sonde	644
Page Sélectionner une application	644
Page Sélectionner les fichiers	646
Page Sélectionner les détails de l'application	648
Page Examen des données	650
Page Récapitulatif	650
Chapitre 19 : Conformité des licences logicielles	651
Conformité des licences logicielles - Présentation	651
Utilisation du logiciel	651
Calcul de conformité des licences pour IBM	652
Calcul des licences pour Oracle	654

Partie VI : Rapprochement	659
Chapitre 20 : Rapprochement de données	660
Rapprochement - Présentation	660
Service d'identification	661
Configuration de l'identification et des critères de correspondance	664
Exemples de configuration de l'identification	666
Service d'entrée de données - Remplissage de UCMDB	667
Normalisation des données côté serveur	668
Mise en correspondance de plusieurs CI - Exemple 1	669
Mise en correspondance de plusieurs CI - Exemple 2	671
Fusion de CI correspondants à l'aide de règles de priorité de rapprochement	672
Création d'une règle d'identification	672
Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI	675
Schéma d'une règle d'identification	676
Fenêtre Priorité du rapprochement	684
Annexe A : Gestion des flux de données Résolution des problèmes et	
limitations	689
Résolution des problèmes	689
Limites de Universal Discovery	691
Vos commentaires sont toujours les bienvenus.	693

Partie I : Introduction

Chapitre 1 : Introduction à la gestion des flux de données

Contenu de ce chapitre :

Gestion des flux de données - Présentation	. 18
Architecture de la gestion des flux de données	21
Concepts de gestion des flux de données	. 22

Gestion des flux de données - Présentation

Cette section présente Universal Discovery et les intégrations.

Contenu de cette section :

- "Intégrations ", ci-dessous
- "Découverte", page suivante
- "Modules de gestion des flux de données", page suivante
- "Rapprochement", page 21

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.

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 Data Flow Probe, 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 *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

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.

Remarque : Vous devez disposer d'une licence valide pour intégrer vos produits tiers. Pour plus d'informations, contactez le gestionnaire de comptes HP.

Pour plus d'informations, voir " Studio d'intégration ", page 285

Universal Discovery

Remarque : Vous devez disposer d'une licence valide pour utiliser ce module. Pour plus d'informations, contactez le gestionnaire de comptes HP.

Le module Universal Discovery permet de gérer le processus permettant de découvrir les CI et les relations d'une infrastructure informatique. Vous contrôler 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 " Introduction à Universal Discovery ", page 357.

Configuration de Data Flow Probe

Le module Configuration de Data Flow Probe permet d'ajouter des instances de Data Flow Probe au système et de modifier celles qui existent déjà. Vous définissez la plage réseau couverte par chaque instance de Data Flow Probe.

Vous gérez également les informations d'identification de communication à partir du module Configuration de Data Flow Probe. 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 des plages de ports pour des instances de Discovery Probe passives à partir du module Configuration de Data Flow Probe.

Pour plus d'informations, voir " Configuration de Data Flow Probe ", page 28

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 " Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI ", page 675.

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 à partir de ce module.

Pour plus d'informations, voir " Configuration d'adaptateurs ", page 214.

Communauté Universal Discovery

Le site Web de la communauté Universal Discovery permet d'obtenir facilement le dernier Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB. Ce Content Pack fournit tous les packages de découverte prêts à l'emploi ainsi que les adaptateurs d'intégration requis pour les découvertes et les intégrations avec d'autres produits HP et des sources tierces.

Pour plus d'informations, voir " Communauté Universal Discovery ", page 357.

Statut de Data Flow Probe

Le module Statut de Data Flow Probe permet d'afficher le statut en cours d'une instance de Data Flow Probe donnée, c'est-à-dire le travail d'intégration ou de découverte exécuté actuellement par la sonde, les statistiques d'exécution, etc.

Remarque : Seules les instances de Data Flow Probe installées sur des plates-formes *Windows* apparaissent dans ce module.

Pour plus d'informations, voir " Statut de Data Flow Probe ", page 134.

Bibliothèque du logiciel

Le module Bibliothèque du logiciel permet d'afficher le contenu des fichiers SAI inclus dans UCMDB. Il permet également d'apprendre des applications à Universal Discovery.

Pour plus d'informations, voir " Bibliothèque du logiciel ", page 630 ou " Apprentissage express - Présentation ", page 639

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 de données ", page 660.

Pour plus d'informations sur le Gestionnaire des priorités de rapprochement, voir " Fenêtre Priorité du rapprochement ", page 684.

Architecture de la gestion des flux de données

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



- Data Flow Probe prend en charge l'intégration des données en provenance et à destination des référentiels de données externes et le processus de découverte.
- Data Flow Probe établit 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 gestion des flux de données

Cette section traite des principaux sujets de Universal Discovery.

Data Flow Probe

Data Flow Probe est le composant principal chargé de demander les tâches en provenance du serveur, de planifier et d'exécuter les tâches d'intégration et de découverte, et de renvoyer les résultats au serveur UCMDB. Vous définissez une plage d'adresses réseau pour une instance spécifique de Data Flow Probe installée. Chaque instance de Data Flow Probe est identifiée par son nom, qui est choisi lors de la procédure d'installation de Data Flow Probe.

Cluster de sondes

Un **cluster de sondes** est un conteneur logique d'un certain nombre d'instances de Data Flow Probe. Vous définissez une plage réseau pour un cluster. Le cluster est chargé de calculer la distribution des adresses IP dans sa plage réseau afin d'optimiser au maximum la répartition de ses adresses IP entre ses sondes.

HP UCMDB Integration Service

Si les référentiels distants de vos données gérées sont accessibles à partir de l'ordinateur du serveur UCMDB, vous pouvez utiliser UCMDB Integration Service (installé sur le serveur UCMDB) au lieu de Data Flow Probe pour exécuter des intégrations non basées sur Jython.

Vous pouvez donc exécuter des intégrations non Jython sans avoir à utiliser les ressources de Data Flow Probe qui deviennent ainsi disponibles pour d'autres tâches de découverte.

Instance de Discovery Probe passive

Une instance de Discover Probe passive est une sonde HP Real Time Monitor (RUM) qui est configurée pour être intégrée dans une instance de Data Flow Probe 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 *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Découverte basée sur un agent

Pour collecter des informations d'inventaire, vous pouvez déployer les agents Universal Discovery (agents UD) sur des ordinateurs client ou serveur. L'agent UD assure une communication sécurisée entre Data Flow Probe et les nœuds à découvrir. Après la configuration du canal de communication sécurisé, Universal Discovery déploie et active des scanneurs sur les nœuds à découvrir. Les scanneurs balaient les nœuds pour rechercher les informations d'inventaire, puis ils stockent les résultats balayés dans des fichiers de balayage qui sont téléchargés dans Data Flow Probe 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 Data Flow Probe 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 *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Adaptateurs d'intégration et de découverte

Adaptateurs sur lesquels sont basés les travaux de découverte et les intégrations.

- Adaptateur Jython. Adaptateur reposant sur un ensemble de scripts Jython exécutés séquentiellement.
- Adaptateur 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.
- Adaptateur de base de données générique. Adaptateur qui utilise des requêtes SQL et mappe les tables de base de données sur des CI et des relations à l'aide d'un fichier ORM.
- Adaptateur d'émission générique. Adaptateur qui utilise un fichier de mappage et des scripts Jython pour émettre les données vers un référentiel de données externe.

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 ", page 243. Pour plus d'informations sur la création d'adaptateurs, voir Adapter Development and Writing 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.

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 "Découverte basée sur une zone ", page 360.

Content Pack d'intégration et de découverte

Le contenu d'intégration et de découverte le plus récent de UCMDB est installé dans un Content Pack lors de l'installation de UCMDB. Les mises à jour de ce Content Pack sont disponibles pour être téléchargés via le site HP Live Network. Pour plus d'informations sur le téléchargement et l'installation des mises à jour du Content Pack, voir "Communauté Universal Discovery ", page 357.

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 ", page 285.

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

Dans les zones de gestion, les activités de découverte permettent 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 et virtuels, volumes logiques).

Requêtes d'entrée

Remarque : Les requêtes d'entrée concernent uniquement les adaptateurs de découverte et d'intégration Jython.

Une requête d'entrée est affectée à chaque adaptateur et est utilisée comme suit :

• La requête d'entrée définit un ensemble minimal de conditions pour chaque Cl déclencheur inclus dans un travail de découverte ou un point d'intégration qui déclenche cet 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 Step 1: Create an Adapter dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

CI déclencheurs et requêtes déclencheurs

Un **CI déclencheur** est un CI du 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 195.0.0.195.0.0.10.

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.

Partie II : Configuration de la gestion des flux de données

Chapitre 2 : Configuration de Data Flow Probe

Contenu de ce chapitre :

Instances de Data Flow Probe et clusters de sondes	29
HP UCMDB Integration Service	29
Politique de distribution d'une plage de clusters	30
Limitation du mouvement IP dans un cluster	32
Politique d'exécution des travaux	34
Effet du type de plage sur les flux de travaux de découverte et le rapprochement de données	.36
Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB	38
Ajout de clusters de sondes à UCMDB	39
Démarrage d'une instance de Data Flow Probe	41
Arrêt d'une instance de Data Flow Probe	42
Changement du domaine par défaut de Data Flow Probe	42
Changement du port de Data Flow Probe	43
Déplacement des ressources d'un domaine vers un autre domaine	44
Changement du domaine par défaut de HP UCMDB Integration Service	45
Vérification du statut de HP UCMDB Integration Service	46
Limitation du mouvement IP dans un cluster	47
Mise à jour de l'adresse IP d'une instance de Data Flow Probe	48
Mise à jour de la taille de la mémoire de Data Flow Probe	49
Définition de locataires propriétaires dans des instances de Data Flow Probe	50
Configuration du nombre de connexions à d'autres ordinateurs	50
Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données	51
Empêcher les sondes d'envoyer des informations d'exploration simultanément	54
Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI	55
Suppression des résultats non envoyés d'une sonde	55
Effacement des données de Data Flow Probe	56
Effacement des données de HP UCMDB Integration Service	57
Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe	58
Déploiement manuel d'un CUP de Data Flow Probe	59

Alignement du CUP de Data Flow Probe avec le CUP du serveur UCMDB	60
Désinstallation manuelle des CUP de sonde	62
Ports du processus Data Flow Probe	62
Fichier DataFlowProbe.properties	64
Paramètres DataFlowProbe.properties	65
Scripts de base de données Data Flow Probe	79
Fichiers journaux de Data Flow Probe	80
Configuration de Data Flow Probe - Interface utilisateur	85
Résolution des problèmes et limitations	129

Instances de Data Flow Probe et clusters de sondes

Data Flow Probe est le composant principal chargé de demander les tâches en provenance du serveur, de planifier et d'exécuter les tâches d'intégration et de découverte, et de renvoyer les résultats au serveur UCMDB. Vous définissez une plage d'adresses réseau pour une instance spécifique de Data Flow Probe installée. Chaque instance de Data Flow Probe est identifiée par son nom, qui est choisi lors de la procédure d'installation de Data Flow Probe.

Un **cluster de sondes** est un conteneur logique d'un certain nombre d'instances de Data Flow Probe. Vous définissez une plage réseau pour un cluster. Le cluster est chargé de calculer la distribution des adresses IP dans sa plage réseau afin d'optimiser au maximum la répartition de ses adresses IP entre ses sondes.

HP UCMDB Integration Service

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

Les ressources de Data Flow Probe deviennent ainsi disponibles pour 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 ", page 293.

Remarque :

- HP UCMDB Integration Service est pris en charge uniquement dans un environnement UCMDB autonome.
- HP UCMDB Integration Service doit être démarré sur le serveur UCMDB.
- Si une instance de Data Flow Probe est installée et en cours d'exécution sur l'ordinateur du serveur UCMDB, vous devez d'abord arrêter Data Flow Probe avant de lancer UCMDB

Integration Service. Pour plus d'informations, voir "Vérification du statut de HP UCMDB Integration Service ", page 46.

- Sous Linux, HP UCMDB Integration Service prend en charge les intégrations suivantes :
 - HP SIM
 - HP SE
 - HP NNMi
 - EMC Control Center
 - CMS Sync

Politique de distribution d'une plage de clusters

Un cluster de sondes est un conteneur logique d'un certain nombre d'instances de Data Flow Probe. Lorsque vous définissez une plage réseau pour le cluster, celui-ci distribue des plages IP à ses sondes en garantissant une répartition uniforme de la charge entre les sondes.

Un cluster répartit ses adresses IP entre ses sondes comme suit :

- Pour garantir que des adresses IP spécifiques sont toujours distribuées à une sonde particulière, vous pouvez définir une contrainte de requête TQL sur cette sonde. Lors de l'exécution de la requête TQL, les adresses IP résultantes sont distribuées à la sonde respective.
- Toutes les autres adresses IP restant dans la plage du cluster sont ensuite distribuées équitablement entre toutes les sondes du cluster (y compris les sondes comportant les contraintes de requête TQL).

Remarque : Le cluster répartit ses adresses IP sur ses sondes de façon à réduire le mouvement IP après la distribution des adresses IP entre les sondes.

Si la répartition des adresses IP du cluster devient inéquitable, le cluster tente de les répartir à nouveau entre ses sondes. Le nombre autorisé de tentatives de répartition des sondes par le cluster dépend de la limite du mouvement IP. Pour plus d'informations, voir "Limitation du mouvement IP dans un cluster ", page 47.

Exemple

Considérez le scénario suivant :

- Plage du cluster : 10.10.10.0 10.10.10.255
- Le cluster comprend les sondes 1, 2, 3
- Contrainte TQL sur la sonde 1 : La plage de la sonde 1 doit inclure les adresses de la plage IP 10.10.10.20 10.10.10.40.



Après l'exécution d'une requête TQL sur UCMDB, les adresses IP suivantes sont renvoyées :



Le cluster répartit ses plages réseau entre ses sondes comme suit :

- Étant donné la contrainte TQL sur la sonde 1, la plage **10.10.10.30 10.10.10.40** est spécifiquement répartie sur la sonde 1.
- La plage **10.10.11.0 10.10.11.20** n'étant pas comprise dans la plage du cluster, elle n'est pas répartie entre les sondes du cluster.
- Les adresses IP restantes des plages du cluster sont équitablement réparties entre toutes les sondes du cluster. Les plages restantes sont les suivantes :
 - **10.10.10.0 10.10.10.29**
 - **10.10.10.41 10.10.10.255**

Le cluster tente toujours de distribuer une adresse IP à une sonde dont la contrainte TQL inclut cette adresse IP.

Remarque : Techniquement, les adresses IP de la plage **10.10.10.20 - 10.10.10.29** comprises dans la contrainte TQL de la sonde 1 peuvent être distribuées à n'importe quelle sonde du cluster, et pas nécessairement uniquement à la sonde 1. Ceci est dû au fait que la requête TQL n'a pas trouvé ces adresses, ce qui signifie elles n'existent pas dans UCMDB. Par ailleurs, comme aucune charge réelle ne peut être répartie entre ces adresses IP, il n'est pas important de savoir dans quelle sonde elles se trouvent.

Néanmoins, le cluster doit faire un effort spécial pour distribuer ces adresses IP à la sonde 1. Ainsi, si un recalcul de la requête TQL renvoie ces adresses IP, elles sont déjà en place et le mouvement IP est réduit au minimum.

De plus, lorsque la requête TQL est recalculée, et si ces adresses se trouvent dans UCMDB, elles sont en fait distribuées à la sonde 1, selon la contrainte TQL.



Limitation du mouvement IP dans un cluster

Dans un cluster de sondes, les adresses IP non affectées sont affectées aux sondes du cluster de telle sorte que le rapport IP du déséquilibre entre les sondes soit toujours réduit au minimum. Le rapport du déséquilibre est régi par le **seuil de déséquilibre**.

La modification de la plage réseau du cluster, la modification du jeu de sondes associé au cluster ou l'affectation d'une contrainte TQL sur une sonde du cluster peut entraîner un déséquilibre des adresses IP entre les sondes du cluster.

Dans ces cas et selon le seuil de déséquilibre des adresses IP, le cluster tente d'équilibrer à nouveau les adresses IP entre ses sondes. Autrement dit, si l'une des sondes ne respecte pas le nombre moyen d'adresses IP par sonde défini par le seuil de déséquilibre, le cluster redistribue les adresses IP. Sinon, la répartition actuelle des adresses IP reste inchangée.

Exemple :

Si un cluster comprend 5 sondes et 1 000 adresses IP dans sa plage réseau, le nombre moyen d'adresses IP par sonde doit être égal à 200.

Si le seuil de déséquilibre est défini à 20 % et si chaque sonde comprend entre 160 et 240 adresses IP, le seuil de déséquilibre n'est pas violé et une redistribution des adresses IP est donc inutile.



Cependant, si des sondes comprennent moins de 160 adresses IP ou plus de 240 (voir l'illustration ci-dessous) - ce qui correspond à un écart de plus de 20 % du nombre moyen égal à 200 - le cluster tente de redistribuer les adresses IP entre les sondes tant que les contraintes TQL appliquées sur les sondes le permettent.



Pour plus d'informations sur la définition du seuil de déséquilibre, voir "Limitation du mouvement IP dans un cluster ", page 47.

Politique d'exécution des travaux

Vous pouvez définir des périodes de non exécution d'une sonde/d'un cluster de sondes. Vous pouvez choisir de désactiver des travaux spécifiques exécutés sur une sonde ou tous les travaux exécutés sur une sonde spécifique ou sur les sondes d'un cluster. 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 ", page 85.

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
Always	Tous	Tous

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.

🕌 Modifier la politique	×
Sondes associées < <toute< td=""><td>s les sondes>> 🖉</td></toute<>	s les sondes>> 🖉
Heure	
Travaux associés	
Autoriser tout	
O Extinction totale	2
🔿 Travaux autorisés	
◯ Travaux rejetés	
-	OK Annuler Aide

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.

🕌 Modifier la politique		×
Sondes associées < <t< td=""><td>outes les sondes>> 🖉</td><td></td></t<>	outes les sondes>> 🖉	
Heure		
Travaux associés		
O Autoriser tout	🔊 Software Element CF by Shell	+
O Extinction totale		×
🔘 Travaux autorisés		
Travaux rejetés		
	OK Annuler	Aide

Attention : Si un travail n'est pas lié à une politique, il n'est pas exécuté. Pour l'exécuter, attribuez à la dernière politique de la liste la valeur **Autoriser tout**.

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. Supposons, 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. Une fois l'exécution de la politique est terminée, le travail reprend le traitement à partir des 3 000 CI déclencheurs restants, et non depuis le début.

Effet du type de plage sur les flux de travaux de découverte et le rapprochement de données

Selon le type de plage réseau défini pour un environnement de découverte, différents flux de travaux de découverte et règles de rapprochement sont appliqués.

Pour prendre en charge les différents types d'environnement, le CI d'adresse IP contient l'attribut **Lease Time** (durée du bail) qui stocke le type de plage réseau. Le type de plage réseau et le domaine de routage déterminent ensemble les règles de rapprochement et les flux de travaux appliqués à la plage réseau.

Le CI d'adresse IP est mis à jour lorsque les plages sont mises à jour, lorsque des CI d'adresse IP sont signalés par Data Flow Probe ou lorsque de nouvelles paires IP/MAC sont découvertes. Ce comportement réduit les opérations d'ajout et de suppression inutiles pour les CI d'adresse IP.

Pour plus d'informations sur les environnements types appropriés aux types de plage et sur la configuration des types de plage, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

Les types de plage réseau suivants sont disponibles :
Type de plage	Flu	x de travail de découverte	Effet sur le rapprochement de données
Centre de données	1.	Balayage par commande ping par l'exécution du travail ICMP.	Si les adresses IP découvertes pendant deux exécutions de découverte uniques sont identiques, les données sont fusionnées en un seul CI d'adresse IP.
		Remarque : Les adresses Mac ne sont pas capturées lors d'un travail de découverte par balayage ping.	
	2.	Un CI de nœud est créé.	
	3.	Les travaux Host Connection sont exécutés.	
	4.	Les travaux de découverte d'inventaire et ceux associés à l'agent Universal Discovery sont exécutés.	

Type de plage	Flux de travail de découverte	Effet sur le rapprochement de données
Client	 Le travail Client SNMP Discovery est exécuté pour découvrir les périphériques ARP qui fournissent des informations sur les paires IP/MAC. Le travail IP/MAC Address Harvesting est exécuté sur les périphériques SNMP pour extraire des informations sur les paires IP/MAC. Les informations sur les paires IP/MAC nouvelles ou mises à jour et un CI CallHomeEvent sont signalés à UCMDB. Les travaux Host Connection et Call Home Processing sont exécutés. Les travaux de découverte d'inventaire et ceux associés à l'agent Universal Discovery sont exécutés. Cependant, si Data Flow Probe ne peut pas établir de connexion avec le nœud de découverte ou si un travail attend que d'autres tâches soient terminées, le statut parqué est attribué au flux de travail. UCMDB reçoit un CI CallHomeEvent lorsque l'agent Universal Discovery envoie un message Call Home à Data Flow Probe ou lorsqu'une nouvelle paire d'adresses IP/MAC est collectée à partir d'un travail de cache ARP. Un travail Call Home Processing est alors déclenché et le flux de travail parqué est activé. Les travaux de découverte d'inventaire et ceux associés à l'agent Universal Discovery sont ensuite exécutés. Pour plus d'informations sur les flux de travaux parqués et autres cas de trafic, voir " Call Home - Présentation ", page 155. 	Si les adresses IP découvertes pendant deux travaux de découverte uniques sont différentes mais que les valeurs ARP/MAC sont identiques, les données sont fusionnées en un seul CI d'adresse IP. Si les adresses IP découvertes pendant deux travaux de découverte uniques sont différentes et que les adresses ARP/MAC sont nulles ou non déterminées, les données sont fusionnées en un seul CI d'adresse IP si les ID d'interface sont identiques.

Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB

Cette tâche explique comment ajouter une instance de Data Flow Probe à UCMDB.

1. Conditions préalables

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

Pour plus d'informations sur l'installation d'une instance de Data Flow Probe, voir le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB* interactif.

 Vérifiez que le domaine de la sonde est défini dans UCMDB. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine ", page 87.

2. Ajoutez une instance de Data Flow Probe.

- a. Dans le module Gestion des flux de données, accédez à la fenêtre Configuration de Data Flow Probe.
- b. Dans l'arborescence Domaines et sondes, sélectionnez le domaine dans lequel vous voulez ajouter la sonde.
- c. Sélectionnez le nœud **Data Flow Probe**, cliquez sur tet sélectionnez **Nouvelle** instance de **Data Flow Probe**.
- d. Définissez le nom de la sonde et, si vous le souhaitez, fournissez une description.
- e. Sélectionnez la nouvelle sonde et définissez sa plage réseau. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

Remarque : Deux sondes du même domaine ne peuvent pas inclure la même adresse IP dans leur plage.

3. Résultats

Pour vérifier que la sonde est connectée, sélectionnez l'arborescence Domaines et sondes et assurez-vous que le **statut Connecté** est affiché dans le volet des détails, à droite.

Remarque : Lorsque vous installez et démarrez la sonde, elle se connecte automatiquement à UCMDB.

Ajout de clusters de sondes à UCMDB

Cette tâche explique comment ajouter un cluster de sondes à UCMDB.

1. Créez un cluster.

- a. Dans le module Gestion des flux de données, sélectionnez Configuration de Data Flow Probe.
- b. Dans l'arborescence Domaines et sondes, sélectionnez le nœud Data Flow Probe.
- c. Cliquez sur 🚈 et sélectionnez Nouveau cluster.
- d. Entrez un nom et une description pour le cluster.

2. Définissez une plage réseau pour le cluster

Sélectionnez le cluster dans l'arborescence de gauche Domaines et sondes, puis cliquez sur

Nouvelle plage dans le volet de droite Plages 🚵 pour définir une plage réseau pour le cluster.

Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

3. Ajoutez des instances de Data Flow Probe au cluster.

- a. Sélectionnez le cluster dans l'arborescence Domaines et sondes.
- b. Dans le volet de droite Sondes associées, cliquez sur Ajouter une sonde et sélectionnez les instances de Data Flow Probe à ajouter au cluster.

Remarque :

- Une instance de Data Flow Probe ne peut appartenir qu'à un seul cluster.
- Vous pouvez définir une instance de Data Flow Probe dans un cluster, même avant que Data Flow Probe soit réellement installé et connecté au serveur UCMDB. Pour cela, sélectionnez le cluster dans l'arborescence Domaines et sondes, cliquez sur

Nouvelle instance de Data Flow Probe . puis entrez un nom et une description pour cette instance.

 Lorsqu'une instance de Data Flow Probe est ajoutée à un cluster, l'intégralité de sa plage réseau est intégrée dans celle du cluster. Si vous supprimez cette instance du cluster, elle ne comportera aucune plage réseau définie car l'intégralité de sa plage réseau demeurera dans celle du cluster.

Exception : Si l'instance a été ajoutée puis supprimée sans que sa plage réseau n'ait été modifiée et avant l'enregistrement du cluster, sa plage n'est pas fusionnée avec celle du cluster ; elle est conservée telle quelle dans l'instance.

c. (Facultatif). Définissez des contraintes TQL pour une ou plusieurs sondes. Pour plus d'informations, voir Définir une contrainte TQL page 106.

4. Enregistrez le cluster.

Cliquez sur **OK** en bas du volet Détails pour enregistrer le cluster.

5. Résultats

Le cluster répartit ses plages réseau entre ses sondes. Pour plus d'informations, voir " Politique de distribution d'une plage de clusters ", page 30.

Démarrage d'une instance de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment démarrer le service de Data Flow Probe.

Remarque :

- Une instance de Data Flow Probe en cours d'exécution sur une plate-forme Linux est utilisée uniquement pour l'intégration de la synchronisation du CMS (Configuration Management System), et non à des fins de 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.

1. Condition préalable

- Vérifiez que le serveur UCMDB est installé et en cours d'exécution.
- Vérifiez que Data Flow Probe est installé.

Pour les instructions d'installation, voir le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB* interactif.

2. Démarrez la sonde

Démarrez la sonde sur l'ordinateur sur lequel la sonde est installée :

- Windows : Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Démarrer Data Flow Probe
- Linux : /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/ProbeGateway.sh start

La sonde est démarrée en tant que service

Pour vérifier que la sonde a été lancée correctement (sonde Windows uniquement) :

- a. Dans UCMDB, sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe.
- b. Sélectionnez la sonde et vérifiez que son statut a la valeur **Connectée** dans le volet Détails.

Remarque :

- L'utilisateur qui exécute le service de sonde doit être membre du groupe Administrateurs.
- Vous pouvez également configurer la sonde de façon à l'ouvrir dans une console. Dans ce cas, la fenêtre d'invite de commande apparaît. Pour ouvrir la console sur l'ordinateur

de la sonde, sélectionnez **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Démarrer Data Flow Probe (console)**.

Arrêt d'une instance de Data Flow Probe

- Pour arrêter une sonde en cours d'exécution en tant que service, procédez comme suit sur l'ordinateur sur lequel Data Flow Probe est installé :
 - Windows : sélectionnez Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter Data Flow Probe.
 - Linux : sélectionnez /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/probegateway.sh stop
- Pour arrêter une sonde lorsqu'elle est exécutée dans une fenêtre d'invite de commande (console), appuyez sur **CTRL+c** puis sur **y** sur l'ordinateur sur lequel l'instance de Data Flow Probe est installée.

Changement du domaine par défaut de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment changer le domaine par défaut de Data Flow Probe.

- 1. Arrêtez la sonde. Pour plus d'informations, voir "Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", ci dessus.
- 2. Supprimez la sonde d'UCMDB :
 - Si la sonde apparaît sous Configuration de Data Flow Probe > arborescence Domaines et sondes, sélectionnez la sonde et cliquez sur Supprimer .
 - Si la sonde n'apparaît pas sous Configuration de Data Flow Probe > arborescence Domaines et sondes (dans le cas d'une sonde Linux ou d'une sonde configurée uniquement pour des intégrations), vous devez la supprimer à partir de la console JMX d'UCMDB :
 - i. Connectez-vous à la console JMX d'UCMDB. Pour plus d'informations, voir Accès à la console JMX dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.
 - Si vous ne connaissez pas le nom exact de la sonde à supprimer, vous pouvez générer la liste des sondes incluses dans UCMDB en appelant l'opération getAllRegisteredProbes.
 - iii. Recherchez l'opération **removeProbeOrCluster**, entrez votre ID client (la valeur par défaut est 1) et le nom de la sonde à supprimer, puis appelez l'opération.

La sonde est supprimée d'UCMDB.

3. Mettez à jour le domaine par défaut de la sonde.

- a. À partir de l'ordinateur de la sonde, ouvrez le fichier DataFlowProbe.properties sous
 - Windows : C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf
 - Linux : /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/conf
- b. Mettez à jour la propriété suivante avec le nouveau nom de domaine :
 - appilog.collectors.domain

Pour plus d'informations sur cette propriété, voir "Paramètres DataFlowProbe.properties ", page 65.

4. Effacez les données de la sonde.

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données de Data Flow Probe. Après l'exécution de ce script, Data Flow Probe renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page 56.

5. Redémarrez la sonde. Pour plus d'informations, voir " Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

Changement du port de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment changer le numéro de port de Data Flow Probe.

- 1. Arrêtez la sonde. Pour plus d'informations, voir "Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", page précédente.
- 2. Mettez à jour la propriété du port de la sonde.
 - a. Ouvrez le fichier DataFlowProbe.properties sous :
 - Windows : C:\hp\UCMDB\Data Flow Probe\conf
 - Linux : /opt/hp/UCMDB/Data Flow Probe/conf
 - b. Mettez à jour la propriété suivante avec le nouveau numéro de port :
 - Si la communication HTTP est configurée : serverPort
 - Si la communication HTTPS (SSL) est configurée : serverPortHttps

Pour plus d'informations sur ces propriétés, voir "Paramètres DataFlowProbe.properties ", page 65.

3. Effacez les données de la sonde.

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données de Data Flow Probe. Après l'exécution de ce script, Data Flow Probe renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page 56.

4. Redémarrez la sonde. Pour plus d'informations, voir " Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

Déplacement des ressources d'un domaine vers un autre domaine

Cette tâche explique comment déplacer des informations d'identification, des instances de Data Flow Probe et des plages de sonde d'un domaine (source) vers un autre domaine (cible).

- 1. Condition préalable : Désactivez tous les travaux en cours d'exécution ainsi que toutes les activités en cours d'exécution dans toutes les zones de gestion.
- 2. Dans le domaine source, arrêtez chaque instance de Data Flow Probe que vous souhaitez déplacer vers le domaine cible. Pour plus d'informations, voir "Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", page 42.
- Sur l'ordinateur de chaque sonde, ouvrez le fichier

 .\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf\dataFlowProbe.properties et recherchez la ligne suivante :

appilog.collectors.domain =

Définissez la valeur **\${DefaultDomain}** pour ce paramètre.

Enregistrez vos modifications, mais ne redémarrez pas encore la sonde.

- 4. Dans UCMDB, sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe et pour chaque sonde de votre domaine source :
 - a. Sélectionnez la sonde et cliquez sur **Exporter au format CSV** bour exporter les plages de la sonde vers un fichier CSV.
 - b. Supprimez la sonde du domaine source.
- 5. Créez un domaine (le domaine cible) avec le paramètre **Type = Customer**.

- Dans le domaine source, sélectionnez chacune des informations d'identification, cliquez sur
 Copier dans un autre domaine Image: et sélectionnez le domaine cible que vous venez de créer.
- 7. Dans UCMDB, sélectionnez Administration > Gestionnaire des paramètres d'infrastructure.
 - a. Dans la zone **Filtrer par colonne**, sélectionnez **Nom** et tapez **domaine** dans la zone adjacente.
 - b. Parmi les paramètres affichés, accédez au paramètre Valeur de la propriété domaine par défaut. Dans la colonne Valeur de ce paramètre, entrez le nom du domaine cible que vous avez créé plus haut.
 - c. Enregistrez vos modifications.
- 8. Supprimez tous les CI ipaddress et ipsubnet du CMDB.
- 9. Sur chaque sonde :
 - a. Exécutez **clearProbeData.bat**. Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page 56.
 - b. Démarrez la sonde. Pour plus d'informations, voir " Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

Remarque : Vérifiez que la sonde a été lancée correctement.

- 10. Dans UCMDB, sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe.
 - a. Vérifiez que toutes les sondes du domaine source apparaissent maintenant sous le domaine cible que vous avez créé.
 - b. Pour chaque sonde, importez le fichier CSV correspondant avec les plages que vous avez exportées précédemment.

Changement du domaine par défaut de HP UCMDB Integration Service

Cette tâche explique comment changer le domaine par défaut de HP UCMDB Integration Service.

1. Arrêtez le service d'intégration.

Windows	Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter HP Universal CMDB Integration Service.
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh stop

- 2. Mettez à jour les propriétés du domaine.
 - Ouvrez le fichier DataFlowProbe.properties sous :

Windows	c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\integrations\conf
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/conf

Mettez à jour la propriété suivante avec le nouveau nom de domaine :

appilog.collectors.domain

Pour plus d'informations sur cette propriété, voir "Paramètres DataFlowProbe.properties ", page 65.

3. Effacez les données du service d'intégration.

Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de HP UCMDB Integration Service ", page 57.

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données du service d'intégration. Après l'exécution de ce script, le service d'intégration renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

4. Redémarrez le service d'intégration.

Windows	Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Démarrer HP Universal CMDB Integration Service.
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start

Vérification du statut de HP UCMDB 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 de Data Flow Probe pour effectuer des intégrations non-Jython.

Remarque : HP UCMDB Integration Service est pris en charge uniquement dans un

environnement UCMDB autonome.

Pour vérifier que ce service est en cours d'exécution :

1. Vérifiez son statut sur l'ordinateur du serveur UCMDB :

Windows	Panneau de configuration > Outils d'administration > Services
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh status

- 2. Si le service n'est pas en cours d'exécution :
 - a. Vérifiez que Data Flow Probe est installé et en cours d'exécution sur l'ordinateur du serveur UCMDB. Si tel est le cas, arrêtez d'abord Data Flow Probe avant de lancer UCMDB Integration Service.

Pour arrêter Data Flow Probe :

Windows	Sélectionnez Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter Data Flow Probe
Linux	Exécutez la commande suivante : /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/probegateway.sh stop

b. Démarrez UCMDB Integration Service :

Windows	Procédez de l'une des façons suivantes :		
	 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		

Limitation du mouvement IP dans un cluster

Cette tâche explique comment définir le seuil de déséquilibre des adresses IP des clusters de sondes afin de réduire le mouvement IP dans le cluster.

Pour définir le seuil de déséquilibre :

- Sélectionnez Administration > Paramètres d'infrastructure > Paramètres généraux
 > Déséquilibre maximum autorisé pour le cluster.
- 2. Entrez le seuil de déséquilibre (en pourcentage).

Valeur par défaut : 20% Le cluster doit répartir les adresses IP entre ses sondes afin qu'elles soient équilibrées. Par défaut, le nombre d'adresses IP par sonde ne peut pas être supérieur ou inférieur à 20 % de la moyenne d'adresses IP autorisée. Si le nombre d'adresses IP sur chaque sonde ne respecte pas ce seuil, le cluster tente de redistribuer les adresses IP entre ses sondes.

Reportez-vous à l'exemple décrit à la section " Limitation du mouvement IP dans un cluster ", page 32.

Remarque : Si le mouvement IP minimum est plus critique que le déséquilibre du cluster, réduisez le mouvement IP en définissant un pourcentage de seuil plus élevé. Plus le seuil de déséquilibre est élevé, moins les adresses IP se déplaceront.

Mise à jour de l'adresse IP d'une instance de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment configurer une instance de Data Flow Probe si son adresse IP a changé.

Remarque : Si l'adresse IP d'une instance de Data Flow Probe a changé, il est conseillé de réinstaller la sonde. Pour plus d'informations sur l'installation de Data Flow Probe, 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 instance de Data Flow Probe :

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 ", page 65.

• 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 arrêter la sonde lorsqu'elle est exécutée en tant que service, sélectionnez

Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter Data Flow Probe

 Pour arrêter la sonde lorsqu'elle est exécutée dans une fenêtre d'invite de commande (console), appuyez sur CTRL+c, puis sur y.

3. Effacez les données de la sonde.

Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page 56.

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données de Data Flow Probe. Après l'exécution de ce script, Data Flow Probe renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

4. Redémarrez la sonde

Pour redémarrer la sonde à partir de la fenêtre Démarrer ou de la console, voir "Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

Mise à jour de la taille de la mémoire de Data Flow Probe

La taille de la mémoire de Data Flow Probe est définie lors de l'installation.

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

1. Ouvrez le fichier WrapperEnv.conf :

Windows	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\
Linux	/opt/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 Data Flow Probe.

Définition de locataires propriétaires dans des instances de Data Flow Probe

Dans des environnements multilocataires, un locataire propriétaire est affecté à tous les CI/relations découverts. Si aucun locataire propriétaire n'est défini dans les paramètres d'adaptateur de découverte alors qu'un locataire propriétaire est défini dans les propriétés de Data Flow Probe, les relations/CI découverts sont affectés à ce locataire propriétaire.

Cette tâche explique comment définir un locataire propriétaire dans les propriétés de Data Flow Probe.

Remarque : Cette section s'applique uniquement aux environnements multilocataires.

1. Condition préalable

Le locataire propriétaire que vous voulez définir dans les propriétés de Data Flow Probe doit déjà être défini dans UCMDB. Pour plus d'informations sur la création de locataires propriétaires dans UCMDB, voir Boîte de dialogue Nouveau locataire/Modifier le locataire dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

- Dans l'instance de Data Flow Probe, ouvrez le fichier DataFlowProbe.properties qui se trouve dans le dossier d'installation de Data Flow Probe sous ..\UCMDB\DataFlowProbe\conf.
- 3. Définissez le paramètre de locataire propriétaire en ajoutant la ligne suivante :

com.hp.ucmdb.discovery.Probe.DefaultTenant=<locataire_propriétaire>

où locataire_propriétaire est le nom du locataire propriétaire défini dans le module Sécurité > Gestion des locataires.

- 4. Enregistrez le fichier DataFlowProbe.properties.
- 5. Redémarrez Data Flow Probe.
- 6. Résultat

Le locataire propriétaire apparaît dans le module Configuration de Data Flow Probe.

Configuration du nombre de connexions à d'autres ordinateurs

Cette tâche explique comment configurer le nombre de nouvelles connexions par seconde qu'une instance de Data Flow Probe 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
maximumConnectionsPerSec ond	Permet de limiter le nombre de nouvelles connexions par seconde créées par la sonde aux autres ordinateurs.
	• 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 timeToSleepWhenMaximumConnectionsLimitRe ached (voir ci-dessous). Valeur par défaut : 0 (illimité)
timeToSleepWhenMaximum ConnectionsLimitReached	Détermine le délai d'attente (en millisecondes) qu'un travail doit respecter jusqu'à la création d'une autre connexion, en supposant que le nombre défini pour le paramètre " maximumConnectionsPerSecond " a été atteint.
	Valeur par défaut : 1000 millisecondes (1 seconde)
	Remarque : Si maximumConnectionsPerSecond = 0, cette propriété est ignorée.

2. Enregistrez vos modifications.

Pour plus d'informations sur le fichier **globalsettings.xml**, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

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 Data Flow Probe. Si les données d'un CI déclencheur sont modifiées (par exemple, un ordinateur portable qui acquiert une adresse IP différente), Data Flow Probe doit être mis à jour avec les données modifiées du CI déclencheur. Tant que Data Flow Probe n'est pas mis à jour avec ces modifications, la requête continue d'être exécutée avec des informations obsolètes.

Pour garantir que Data Flow Probe est toujours actualisé avec les changements potentiels dans les données du CI déclencheur, vous pouvez configurer UCMDB de façon à recalculer les données du CI déclencheur et à envoyer les modifications à Data Flow Probe.

Contenu de cette section :

- "Configuration globale", ci-dessous
- "Configuration d'adaptateurs ", ci-dessous
- "Mises à jour ad hoc ", 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 Data Flow Probe.

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 **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 dans Data Flow Probe (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></pattern>		
<dispatchmechanism type="IpAddress"></dispatchmechanism>		
<pre><dispatchonchanges isenabled="true"></dispatchonchanges></pre>		

Mises à jour ad hoc

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

- Connectez-vous à la console JMX de UCMDB. Lancez le navigateur Web et entrez l'adresse http://localhost:8080/jmx-console. Vous devrez peut-être vous connecter à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.
- 2. Cliquez sur UCMDB:service=Discovery Manager pour ouvrir la page JMX MBEAN View.
- 3. Exécutez l'une des méthodes suivantes selon le cas :

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.
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.

Empêcher les sondes d'envoyer des informations d'exploration simultanément

L'envoi simultané d'informations d'exploration au serveur UCMDB par plusieurs instances de Data Flow Probe peuvent surcharger le serveur. Pour activer l'équilibrage manuel de la charge entre les instances de Data Flow Probe en cours d'exécution sur le serveur UCMDB, vous pouvez définir la date et l'heure auxquelles chaque sonde doit transmettre ces informations :

- 1. Ouvrez le fichier DataFlowProbe.properties dans un éditeur de texte.
- 2. Recherchez les lignes commençant par # Is touch window mechanism active :

```
"# Is touch window mechanism active
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive = false
    "# Defines the time when the touch window starts (HH:MM - 00:00-23:5
9)
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.startTime = 10:00
    "# Defines the time when the touch window ends (HH:MM - 00:00-23:59)
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.endTime = 23:59
```

 Attribuez au paramètre appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive la valeur true.

- 4. Définissez l'heure à laquelle la sonde doit transmettre les informations d'exploration.
- 5. Enregistrez le fichier.

Ces paramètres permettent aux sondes d'effectuer une « exploration » dans des plages horaires qui ne se chevauchent pas.

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.

- 1. Sélectionnez les CI à supprimer
 - a. Sélectionnez un adaptateur.
 - b. Dans l'onglet Configuration de l'adaptateur > volet Gestion des résultats, sélectionnez Activer la suppression automatique puis indiquez dans quel cas la suppression automatique doit être activée dans la liste déroulante adjacente : Toujours, Sur réussite ou avertissement ou Uniquement sur réussite.
 - c. Dans la zone Suppression automatique cliquez sur 🛃.
 - d. Dans la boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée qui s'ouvre, sélectionnez les types de CI à supprimer. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée ", page 247.
 - e. Dans la zone Suppression automatique, sélectionnez une méthode de suppression pour le type de CI dans la colonne Méthode de suppression : Supprimer automatiquement ou Candidat à la suppression. Pour plus d'informations sur les méthodes de suppression, voir " Suppression automatique des CI et des relations - CI candidats à la suppression ", page 215.
 - f. 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 découvertes. Pour plus d'informations, voir " Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

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.

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

- 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.

Remarque : Cette opération supprime 100 résultats à la fois. Pour en supprimer plus, appelez à nouveau l'opération autant de fois que nécessaire.

Effacement des données de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment effacer les données de Data Flow Probe.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'effacement de données dans UCMDB Integration Service, voir " Effacement des données de HP UCMDB Integration Service ", page suivante.

- 1. Arrêtez le service de Data Flow Probe. Pour cela, voir "Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", page 42.
- 2. Exécutez le script clearProbeData.

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données de Data Flow Probe. Après l'exécution de ce script, Data Flow Probe renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

Windows	a. À partir de l'ordinateur de Data Flow Probe, accédez à :			
	c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools			
	b. À l'invite de commande, tapez :			
	clearProbeData.bat <mot de="" passe=""></mot>			
Linux	/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/clearProbeData.sh <mot de="" passe=""></mot>			

où **<mot_de_passe>** correspond au mot de passe du serveur de base de données de Data Flow Probe que vous avez défini lors de l'installation de Data Flow Probe.

3. Redémarrez le service de Data Flow Probe

Démarrez le service de Data Flow Probe. Pour plus d'informations, voir "Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

4. Résultats

Toutes les données sont supprimées de Data Flow Probe.

Effacement des données de HP UCMDB Integration Service

Cette tâche explique comment effacer les données de HP UCMDB Integration Service.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'effacement de données dans Data Flow Probe, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page précédente.

1. Arrêtez le service d'intégration.

Windows	Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Arrêter HP Universal CMDB Integration Service.
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh stop

2. Exécutez le script clearProbeData.

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données du service d'intégration. Après l'exécution de ce script, Integration Service renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

À partir de l'ordinateur du serveur UCMDB, exécutez le script comme suit :

Windows	c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\integrations\tools\clearProbeData.bat
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/tools/clearProbeData.sh

3. Redémarrez le service d'intégration :

Windows	Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Démarrer HP Universal CMDB Integration Service.
Linux	/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start

4. Résultats

Toutes les données sont supprimées du service d'intégration.

Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment déployer un package de mise à jour cumulée (Cumulative Update Package, CUP) pour les instances de Data Flow Probe (Windows/Linux) connectées à UCMDB.

Remarque : Cette tâche explique comment déployer le CUP de Data Flow Probe à partir de l'interface utilisateur de UCMDB. Pour plus d'informations sur le déploiement manuel du CUP de Data Flow Probe sur une sonde individuelle, voir "Déploiement manuel d'un CUP de Data Flow Probe ", page suivante.

Pour déployer un CUP de Data Flow Probe sur toutes les instances de Data Flow Probe connectées :

- 1. Dans le module Gestion des flux de données, accédez au module Configuration de Data Flow Probe.
- 2. Cliquez sur le bouton Déployer la mise à jour des sondes
- 3. Sélectionnez une version de CUP à déployer et cliquez sur OK.
- 4. Linux uniquement :
 - a. Extrayez le package de mise à niveau en exécutant :

/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/upgrade/extractUpgradePackage.sh

- b. Redémarrez Data Flow Probe.
- Sonde Windows uniquement : vérifiez que la sonde est connectée et que sa version a été mise à jour : Accédez à Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe, puis sélectionnez le domaine. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails <Domaine> ", page 95.

Remarque :

- Pendant le processus de déploiement du CUP, toutes les instances de Data Flow Probe compatibles sont redémarrées automatiquement. Si une intégration est en cours d'exécution dans une instance de Data Flow Probe pendant le redémarrage de celle-ci, l'intégration s'arrête puis reprend depuis le début lorsque l'instance de Data Flow Probe redémarre. Si une intégration est sur le point de se terminer ou si la majeure partie a déjà été exécutée, il est recommandé d'attendre qu'elle se termine avant de mettre à jour le CUP afin d'éviter de recommencer l'intégration depuis le début.
- Pour retirer un CUP de Data Flow Probe afin d'aligner la version du CUP sur celle du CUP du serveur UCMDB, voir " Alignement du CUP de Data Flow Probe avec le CUP du serveur UCMDB ", page 60.

Déploiement manuel d'un CUP de Data Flow Probe

Cette tâche explique comment déployer manuellement un CUP de Data Flow Probe sur une instance de Data Flow Probe individuelle.

- 1. **Condition préalable :** Pour éviter toute perte de données, désactivez tous les travaux de découverte avant d'exécuter la mise à jour.
- 2. Arrêtez Data Flow Probe.
- 3. Copiez le fichier ZIP de mise à niveau de la sonde inclus dans le dossier racine du DVD Windows de configuration de HP Universal CMDB en procédant comme suit :

Windows :

Fichier du DVD	probe-patch- <version de="" ucmdb="">.CUP<cup_numéro>-<numéro_ compilation>-windows.zip</numéro_ </cup_numéro></version>
Emplacement de destination	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\upgrade\

Linux :

Fichier du DVD	probe-patch- <version de="" ucmdb="">.CUP<cup_numéro>-<numéro_compilation>-linux.zip</numéro_compilation></cup_numéro></version>
Emplacement de destination	/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/runtime/upgrade

4. Extrayez le package de mise à niveau :

Système d'exploitation	Fichier du package de mise à niveau
Linux	Exécutez /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/upgrade/ extractUpgradePackage.sh
Windows	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools\upgrade\extractUpgradePackag e.bat

- 5. Démarrez Data Flow Probe.
- Sonde Windows uniquement : vérifiez que la sonde est connectée et que sa version a été mise à jour : Accédez à Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe, puis sélectionnez le domaine et la sonde. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails <Domaine> ", page 95.

Remarque : Si ce processus échoue, désinstallez la sonde, réinstallez une nouvelle sonde, puis déployez le CUP de sonde approprié.

Pour plus d'informations sur l'installation de la sonde, voir le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB* interactif.

Pour plus d'informations sur le déploiement d'un CUP de sonde à partir du module Configuration de Data Flow Probe, voir " Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe ", page 58.

Alignement du CUP de Data Flow Probe avec le CUP du serveur UCMDB

La version du package de mise à jour cumulée (Cumulative Update Package, CUP) des instances de Data Flow Probe connectées au serveur UCMDB doit toujours être alignée sur la version correspondante du CUP du serveur UCMDB.

Cette tâche explique comment aligner la version du CUP des instances de Data Flow Probe sur le CUP correspondant du serveur de UCMDB.

Remarque :

- L'alignement des CUP de Data Flow Probe n'est nécessaire que si l'une des instances de Data Flow Probe connectées dans votre système a été installée avec un CUP dont la version est supérieure à celle du CUP du serveur UCMDB.
- Cette option est disponible uniquement pour les sondes qui ont été **mises à jour** avec une version de CUP (manuellement ou à l'aide de la fonction de déploiement de mise à jour des sondes).
- Vous ne pouvez pas désinstaller un CUP intégré dans une installation de sonde. Pour le désinstaller, vous devez désinstaller la sonde puis la réinstaller avec la version de CUP correcte.

Pour aligner la version du CUP de Data Flow Probe :

- 1. Dans le module Gestion des flux de données, sélectionnez **Configuration de Data Flow Probe**.
- 2. Cliquez sur le bouton **Retirer la mise à jour des sondes** 4. La version du CUP de chaque instance de Data Flow Probe est mise à niveau vers une version antérieure à celle du CUP installé sur chaque instance de Data Flow Probe.

Remarque : Si ce bouton n'est pas activé, le CUP de chacune des sondes est aligné sur celui de UCMDB, et aucune autre action n'est nécessaire.

3. Le bouton **Retirer la mise à jour des sondes** we reste activé tant que la version du CUP d'une ou plusieurs sondes n'est pas alignée sur celle du CUP du serveur UCMDB. Cliquez à nouveau sur ce bouton pour aligner la version du CUP de ces sondes.

Le bouton **Retirer la mise à jour des sondes** set désactivé lorsque la version du CUP de toutes les sondes est alignée sur celle du CUP du serveur UCMDB.

- 4. Supprimez la ressource CUP de UCMDB afin qu'elle ne soit pas à nouveau déployée :
 - a. Sous Administration > Gestionnaire des packages, sélectionnez le package
 probeUpdate et cliquez sur Retirer les ressources .
 - b. Dans la boîte de dialogue Retrait de ressources de package qui s'ouvre, sélectionnez la ressource CUP.
 - c. Cliquez sur Suivant, puis sur Terminer.

Exemple

Considérez le déploiement suivant :

- CUP1 est installé sur le serveur UCMDB.
- CUP1 est installé sur la sonde 1.
- CUP2 est installé sur la sonde 2.
- CUP3 est installé sur la sonde 3.

L'alignement des versions du CUP produit le résultat suivant :

- La sonde 1 reste inchangée car sa version de CUP est alignée sur celle du serveur UCMDB.
- La sonde 2 est mise à niveau vers la version antérieure CUP1.
- La sonde 3 est mise à niveau vers la version antérieure CUP2.

Pour que la sonde 3 soit compatible avec le serveur UCMDB, le réalignement des versions de CUP produisent le résultat suivant :

- Les sondes 1 et 2 restent inchangées car leur version de CUP est alignée sur celle du serveur UCMDB.
- La sonde 3 est mise à niveau vers la version antérieure CUP1.

Désinstallation manuelle des CUP de sonde

Cette tâche explique comment désinstaller un CUP de Data Flow Probe qui a été déployé manuellement. Dans ce cas, seules les méthodes manuelles sont autorisées.

Pour désinstaller un CUP de sonde manuellement :

- 1. Arrêtez la sonde.
- Copiez le fichier \${PROBE_INSTALL}\UninstallCUP\CUP_NUMBER\ probeUninstallCup<CUP_numéro>.zip dans le répertoire \${PROBE_INSTALL} \runtime\upgrade\.
- À partir de l'invite de commande, accédez au répertoire \${PROBE_INSTALL} \tools\upgrade\.
- 4. Exécutez :
 - Windows : extractUpgradePackage.bat
 - Linux : extractUpgradePackage.sh
- 5. Vérifiez que la ressource CUP a été retirée de UCMDB afin qu'elle ne soit pas à nouveau déployée :
 - a. Sous Administration > Gestionnaire des packages, sélectionnez le package

probeUpdate et cliquez sur Retirer les ressources 2.

- b. Dans la boîte de dialogue Retrait de ressources de package qui s'ouvre, sélectionnez la ressource CUP si elle est affichée.
- c. Cliquez sur Suivant puis sur Terminer.

Ports du processus Data Flow Probe

- "Ports de l'ordinateur Data Flow Probe", ci-dessous
- "Ports des ordinateurs distants", page suivante

Ports de l'ordinateur Data Flow Probe

Les ports suivants sont utilisés par le processus Data Flow Probe sur l'ordinateur Data Flow Probe :

Port	Description
1977	Port d'application Web de Data Flow Probe. Utilisé pour la console JMX et autres services Web.
1978	Si Data Flow Probe est installé en mode autonome (Probe Manager et Probe Gateway sont exécutés dans des processus distincts), ce port est utilisé par le processus Probe Manager pour le port d'application Web (console JMX du gestionnaire).
8453	Port d'application Web sécurisée de Data Flow Probe. Il permet de partager les répertoires Incoming et Original via HTTPs.
8454	Si Data Flow Probe est installé en mode autonome et que le mode Jetty HTTPS est activé, ce port permet de partager les répertoires Incoming et Original.
1741	Port ouvert par Probe Gateway pour activer RMI (Remote Method Invocation) entre la passerelle et les gestionnaires.
1742	Port ouvert par Probe Gateway pour activer l'interface RMI (Remote Method Invocation) entre la passerelle et les gestionnaires.
80	Ouvert par un service CallHome pour les agents Universal Discovery.
5432	Port utilisé par la base de données PostgreSQL.
1777	Port utilisé par le wrapper Tanuki.
2055	Port ouvert lorsque le travail Collect Network Data by Netflow a été activé. Permet de connecter les données Netflow signalées par le logiciel nProbe.

Ports des ordinateurs distants

Les ports suivants sont utilisés par le processus Data Flow Probe sur les ordinateurs distants :

Port	Description
8080	Data Flow Probe utilise ce port pour communiquer avec le serveur UCMDB (si la communication est configurée sur HTTP).
8443	Data Flow Probe utilise ce port pour communiquer avec le serveur UCMDB (si la communication est configurée sur HTTPS).
22	Utilisé pour la découverte basée sur SSH.
23	Utilisé pour la découverte basée sur Telnet.
80	Utilisé pour les découvertes HTTP, NNM, PowerShell, UDDI, VMware VIM.

Port	Description
135, 137, 138, 139 + ports DCOM	Utilisés pour les découvertes WMI et NTCMD.
161	Utilisé pour la découverte SNMP.
389	Utilisé pour les découvertes LDAP.
1521, 1433, 6789, 2048	Utilisés pour les découvertes basée sur SQL (base de données).
2738, 7738	Utilisés pour les découvertes basées sur les agents Universal Discovery.
443	Utilisé pour les découvertes UDDI, PowerShell.
280	Utilisé pour la découverte HP SIM.
1099	Utilisé pour la découverte JBoss.
5985, 5986	Utilisés pour les découvertes PowerShell.
	Remarque : Ces ports dépendent de la configuration du système d'exploitation Microsoft Windows.
3200, 3300-3303, 33xx, où xx est le numéro d'instance du serveur SAP	Utilisés pour la découverte SAP.
50004, 50104, 50204, 50304, 50404, 5xx04 où xx est le numéro d'instance du serveur SAP J2EE	Utilisés pour la découverte SAP JMX.
2320	Utilisé pour la découverte Siebel Gateway.
7001, 7002	Utilisés pour la découverte WebLogic.
8880	Utilisé pour la découverte WebSphere.
50001	Utilisé pour la découverte HP SIM (communication sécurisée).

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 Data Flow Probe. 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 118N. 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", page suivante
- "Définitions de la sonde des flux de données ", page 68
- "Configurations de Probe Gateway", page 71
- "Configurations de Probe Manager", page 73
- "Paramètres I18N", page 79

Définitions des connexions serveur

Nom du paramètre	Objet	Туре	Description de la valeur
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	Données d'authentification pour la console JMX de la sonde - Nom d'utilisateur.	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.

Nom du paramètre	Objet	Туре	Description de la valeur
appilog.agent.Probe.JMX. BasicAuth.Pwd	Données d'authentification pour la console JMX de la sonde - Mot de passe.	octets	Toutes les clés doivent être utilisées pour indiquer l'utilisation de cette fonction. Les valeurs peuvent être vides 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 Probe Gateway utilisé pour l'identification par le serveur UCMDB.	chaîne	Utilise la valeur définie lors de l'installation.
	Le serveur utilise ce nom pour transférer les tâches vers le composant Probe Gateway approprié.		La valeur par défaut est le 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	Туре	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
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 communication HTTP.	entier	Valeur par défaut : 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	Туре	Description de la valeur
appilog.agent. local.jdbc.user appilog.agent. local.jdbc.pwd	Nom d'utilisateur MySQL	chaîne	

Nom du paramètre	Objet	Туре	Description de la valeur
appilog.agent. local.jdbc.pwd	Mot de passe de MySQL	octets	 Pour modifier le mot de passe DB : Le script prédéfini set_dbuser_ password.cmd peut être utilisé pour modifier le mot de passe de l'utilisateur PostgreSQL par défaut. 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	Informations de base de données de Probe Gateway	chaîne	Valeur par défaut : com.postgresql.jdbc.Driver
appilog.agent. probe.jdbc.uri	Informations de base de données de Probe Gateway	chaîne	Valeur par défaut : jdbc:postgresql://localhost/dataflowprobe
appilog.agent. probe.jdbc.user	Nom d'utilisateur de Probe Gateway	chaîne	
appilog.agent. probe.jdbc.pwd	Mot de passe de Probe Gateway	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	Informations de base de données de Probe Manager	chaîne	Valeur par défaut : com.postgresql.jdbc.Driver
appilog.agent.local. jdbc.uri	Informations de base de données de Probe Manager	chaîne	Valeur par défaut : jdbc:postgresql://localhost/dataflowprobe

Nom du paramètre	Objet	Туре	Description de la valeur	
appilog.agent.netflow. jdbc.uri	Informations de la base de données de Netflow	booléen	jdbc:postgresql://localhost/dataflowprobe	
appilog.collectors. probeLocal Union	true : Le processus Probe Gateway doit également exécuter un processus Probe Manager sur la même machine virtuelle Java (JVM). false : Probe Manager est exécuté séparément.	booléen	Valeur par défaut : true	
appilog.collectors. mi.gw.port	Port de communication entre Probe Gateway et Probe Manager au cas où ces composants sont installés sur des processus distincts.	entier	Valeur par défaut : 1742. Remarque : Cette valeur doit être identique pour tous les composants Probe Manager installés et appartenant à ce processus Probe Gateway.	
appilog.collectors. rmi.port	Port de	entier	Valeur par défaut : 1741.	
	interne		Remarque : Cette valeur doit être identique pour tous les composants Probe Manager installés et appartenant à ce processus Probe Gateway.	

Nom du paramètre	Objet	Туре	Description de la valeur
appilog.collectors. storeDomain ScopeDocument	true : Le document DomainScope chiffré est stocké dans le système de fichier et la base de données interne. false : Le document DomainScope chiffré est extrait du serveur à chaque démarrage et stocké uniquement en	booléen	Valeur par défaut :true
	memoire.		
appilog.collectors. local.ip	Adresse IP ou nom DNS de Probe Manager	chaîne	Nom DNS
appilog.collectors. probe.ip	Adresse IP ou nom DNS de Probe Gateway	chaîne	Nom DNS
jettyHttpsEnabled	Permet d'utiliser le serveur https par défaut.	Booléen	Valeur par défaut : false Pour utiliser le serveur https, remplacez cette valeur par true .

Configurations de Probe Gateway

Nom du paramètre	Objet	Туре	Description de la valeur
jettyGtwHttpPort	Port du serveur jetty utilisé par Probe Gateway (en mode autonome) ou par la sonde (en mode union).	entier	Valeur par défaut : 1977
jettyGtwHttpsPort	Port https du serveur jetty utilisé par Probe Gateway (en mode autonome) ou par la sonde (en mode union).	entier	Valeur par défaut : 8453

Nom du paramètre	Objet	Туре	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.retrieve tasksFromServer. 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.boo sfalse : Les résultats ne sont pas stockés dans une table de sauvegarde.s		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	long	Valeur par défaut : 18 0000 ms (3 minutes)	
	avant le téléchargement de toutes les autres ressources d'un package d'adaptateur. Ce paramètre empêche le redémarrage de la sonde des flux de données.		Remarque : Le délai de redémarrage lors du premier téléchargemen t de ressource (c'est-à-dire pour un premier démarrage ou après effacement des données de la sonde) est de 10 millisecond es.	
Configurations de Probe Manager

Nom du paramètre	Objet	Туре	Descripti on de la valeur
jettyMgrHttpPort	Port du serveur jetty utilisé par Probe Manager (en mode autonome).	entier	Valeur par défaut : 1978
jettyMgrHttpsPort	Port https du serveur jetty utilisé par Probe Manager (en mode autonome).	entier	Valeur par défaut : 8454
appilog.agent. local.max.worker.runtime	Durée maximum (en ms) autorisée pour l'exécution d'un thread de travail.	long	Valeur par défaut : 900000
appilog.agent.local.max.worker.stuck	Un fois cette durée écoulée, le thread est considéré comme bloqué.	entier	Valeur par défaut : 8
appilog.agent. local.check.stuck Threads	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 débloquer. true - Probe Manager doit détecter les threads bloqués. false - Ne pas détecter.	boolée n	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local.services. maxRemoteProcesses	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. S'utilise, par exemple, dans une découverte J2EE.	entier	Valeur par défaut : -1 (aucune limite)

Nom du paramètre	Objet	Туре	Descripti on de la valeur
appilog.agent.local.services. maxRemoteProcessesPerJob	Nombre maximum de processus distants par travail pouvant être exécutés simultanément.	entier	Valeur par défaut : 3
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.	boolée n	Valeur par défaut :true
appilog.agent.local.process.result. checkMultiUpdate	Spécifie si la cohérence des données doit être vérifiée sur les objets.	boolée n	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local.process.result. filterRedundant.filterIgnoredCIs	 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. 	boolée n	Valeur par défaut : true

Nom du paramètre	Objet	Туре	Descripti on de la valeur
appilog.agent. local.services.poolThreads	Nombre maximum de threads simultanés alloués à l'activité d'exécution du travail en mode multi- thread.	entier	Valeur par défaut : 80
appilog.agent.local.services. defaultMaxJobThreads	Nombre maximum de threads simultanés en exécution sur un travail spécifique.	entier	Valeur par défaut : 8
appilog.agent.local.services. adHocMaxThreads	Nombre maximum de threads pour des tâches ad hoc.	entier	Valeur par défaut : 20
appilog.agent. local.process. result.data Validation. validLinks	true - Valider les liens autorisés. false - Ne pas valider les liens.	boolée n	Valeur par défaut : true
appilog.agent. local.process. result. filter Redundant	true - Filtrer les résultats qui ont été déjà envoyés au serveur. false - Désactiver le filtre.	boolée n	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.	boolée n	Valeur par défaut : false

Nom du paramètre	Objet	Туре	Descripti on de la valeur
appilog.agent .local.maxTask ResultSize	Taille maximum du segment de résultats à envoyer au serveur.	entier	Valeur par défaut : 20000
			Rema- rque : La dimin ution de cette valeur réduit le nombr e de CI envoy és au CMDB dans un seul lot.
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.	boolée n	Valeur par défaut : true
	false - Ne pas envoyer		
	Remarque : Ce paramètre ne peut être activé que si appilog.agent.local.p rocess. result.filterRedundan t est activé.		

Nom du paramètre	Objet	Туре	Descripti on de la valeur
appilog.agent .local.process. result.filterCl	true - Filtrer les résultats des règles prédéfinies (types de CI). false - Ne pas filtrer.	boolée n	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local. process.result.fixLinks Direction	true - Corriger le sens des liens non valides. false - Ne pas corriger.	boolée n	Valeur par défaut : true
appilog.agent.local. process.result.warnOn MultiUpdate	true - Signale plusieurs avertissements de mise à jour au serveur UCMDB.	boolée n	Valeur par défaut : true
	Remarque : Ce paramètre est global. Il peut être remplacé au 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.	chaîn e	Valeur par défaut : Chaîne vide (ne pas filtrer)

Nom du paramètre	Objet	Туре	Descripti on de la valeur
appilog.collectors.probemgr. DefaultResultGroupMinTime appilog.collectors.probemgr. DefaultResultGroupMaxObjs	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	Valeur minimum par défaut : 5000 Valeur maximum 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 prospection est actif.	boolée n	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.	chaîn e	Format : HH:MM Valeurs : 00:00- 23:59 Valeur par défaut : 00:00
appilog.agent.probe. touchWindowMechanism.endTime	Définit en heures et minutes l'heure de fin du mécanisme de la fenêtre de modification.	chaîn e	Format : HH:MM Valeurs : 00:00- 23:59 Valeur par défaut : 23:59

Paramètres I18N

Nom du paramètre	Objet	Туре	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></code> n'est pas suivie).	chaîne	Syntaxe : chcpCodeTo CharasetName. <code>=<nom_ codage> Exemple : chcpCodeTo CharasetName. 932=MS932</nom_ </code>
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 de base de données Data Flow Probe

Le tableau ci-dessous répertorie les scripts de base de données de Data Flow Probe. Ces scripts peuvent être modifiés à des fins d'administration dans des environnements Windows et Linux.

Remarque :

- Les scripts sont stockés dans l'emplacement suivant de l'ordinateur Data Flow Probe :
 - Windows : C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools\dbscripts
 - Linux : /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/dbscripts
- Les scripts de base de données de Data Flow Probe ne doivent être modifiés qu'à des fins d'administration spécifiques.

Script	Description
exportPostgresql [mot de passe du compte racine PostgreSQL]	Exporte toutes les données du schéma de base de données DataFlowProbe vers le fichier data_ flow_probe_export.bin du répertoire en cours
importPostgresql [nom du fichier d'exportation] [mot de passe du compte racine PostgreSQL]	Importe les données d'un fichier créé par le script exportPostgresql dans le schéma DataFlowProbe
enable_remote_user_access	Configure le compte PostgreSQL Data Flow Probe de façon à le rendre accessible à partir des ordinateurs distants
remove_remote_user_access	Configure le compte PostgreSQL Data Flow Probe de façon à le rendre accessible à partir de l'ordinateur local (option par défaut)
set_db_user_password [nouveau mot de passe du compte PostgreSQL Data Flow Probe] [mot de passe du compte racine PostgreSQL]	Modifie le mot de passe du compte PostgreSQL Data Flow Probe
set_root_password [nouveau mot de passe du compte racine PostgreSQL] [mot de passe actuel du compte racine PostgreSQL]	Modifie le mot de passe du compte racine PostgreSQL

Fichiers journaux de Data Flow Probe

Les journaux de Data Flow Probe 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 Data Flow Probe, vous pouvez également vous connecter à la console JMX (http://<ordinateur_sonde>:1977/jmx-console/) et sélectionner le composant mbean **GeneralUtils** dans la page principale. L'activation de la fonction **executeLogGrabber** compresse tous les fichiers journaux de Data Flow Probe.

Enregistrez le fichier .zip localement sur l'ordinateur client.

Journaux généraux

WrapperProbeGw.log	 Enregistre dans un seul fichier journal tous les résultats de la console de la sonde. Niveaux : Erreur. Erreurs qui se produisent dans Probe Gateway. Information. Messages d'information importants, tels que l'arrivée ou la suppression d'une nouvelle tâche. Débogage. Sans objet Résolution des problèmes de base : Ce fichier permet de vérifier à tout moment les problèmes de passerelle qui se produisent dans Problèmes de passerel
probe-error.log	 Récapitulatif des erreurs de la sonde. Niveaux : Erreur. Toutes les erreurs des composants de la sonde. Information. Sans objet Débogage. Sans objet 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.
	Niveaux :
	• Erreur. Erreurs qui se produisent dans Probe Manager.
	 Information. Messages d'information importants tels que ceux relatifs aux tâches reçues, à l'activation des tâches et au transfert des résultats.
	 Débogage. Sans objet
	• 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.
postgresql.log	Affiche l'erreur liée à la base de donnée pendant l'installation.
	Remarque : Si ce journal est vide, vérifiez les journaux de la visionneuse d'événements.

Journaux Probe Gateway

probeGW- taskResults.log	Enregistre tous les résultats des tâches envoyés au serveur à partir de Probe Gateway.
	Niveaux :
	Erreur. Sans objet
	 Information. 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.
	Niveaux :
	Erreur. Sans objet
	 Information. Sans objet
	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. Niveaux : Erreur. Sans objet Information. Sans objet Débogage. Sans objet 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	Contient les messages qui ont été générés suite à l'exécution d'un travail.

Fichiers journaux du moteur de règles de découverte

normalization.audit.log	Consigne les informations relatives au traitement du moteur de règles de découverte.	
	Niveaux :	
	 Erreur. Sans objet 	
	 Information. Contrôle le nombre d'éléments traités et le nombre de CI qui ont changé. 	
	Exemple :	
	Normalisation (OSHV : 8 éléments) (Durée : 125 ms) (CI changés : 1)	
	 Débogage. Sans objet 	

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.
	Niveaux :
	 Erreur. Toutes les erreurs de traitement de règle de découverte.
	 Information. 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.

Configuration de Data Flow Probe - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Boîte de dialogue Nouvelle politique/Modifier la politique	85
Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine	. 87
Fenêtre Configuration de Data Flow Probe	88
Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage	.121

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	S Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe > 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	"Politique d'exécution des travaux ", page 34	
aussi	• "Volet Détails des domaines et des sondes ", page 93	

Élément de l'interface	Description
Travaux associés	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.
	Pour les travaux autorisés et non autorisés, un clic sur le bouton Ajouter un travail
	ouvre la boîte de dialogue Choisir des travaux de découverte qui permet de sélectionner des travaux spécifiques à inclure/exclure de la politique.
	Pour supprimer les travaux sélectionnés, cliquez sur le bouton Supprimer le
	Astuce : Utilisez la touche MAJ ou CTRL pour sélectionner plusieurs travaux ou packages.
Sondes associées	Sondes sur lesquelles la politique doit être exécutée. Cliquez sur le bouton pour accéder à la boîte de dialogue Modifier les sondes associées permettant de définir les sondes à inclure dans la politique.

Élément de l'interface	Description		
Heure	Date et heure auxquelles la po ouvrir la boîte de dialogue Mod • Description. Ajoutez une d Astuce : Le texte que vo colonne Heure du volet F	plitique est active. Cliquez difier l'horaire. description de la politique. us saisissez dans ce cha Politique d'exécution des t	e sur le bouton pour Ce champ est obligatoire. mp apparaît dans la ravaux. Il est donc
	recommande d'entrer une	e description informative.	
	Politique d'exécution des tr	avaux	
	A + + × × Ø A A		
	Heure	Sondes	Travaux
	Labor Day weekend	Tous	Tous
	Toujours	Tous	Tous
	 Définition du temps. Cliq dans la politique. Pour ajou sur les cellules. Remarque : Pour efface la cellule. 	uez sur une cellule pour u iter plusieurs unités de ter r une unité de temps, cliqu	n jour et une heure à inclure nps, faites glisser le pointeur uez une deuxième fois sur

Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine

Permet d'ajouter un domaine.

Accès	Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe > volet Domaines et sondes > , cliquez sur et sélectionnez Nouveau domaine.
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.
Tâches connexes	" Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38

Élément de l'interface	Description
Description	Entrez une description qui apparaîtra dans le volet Détails de la fenêtre Configuration de Data Flow Probe.
Type de domaine	 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.

Fenêtre Configuration de Data Flow Probe

Dans cette fenêtre, vous pouvez gérer les domaines de découverte, les instances de Data Flow Probe et les clusters de sondes dans UCMDB. Vous pouvez également gérer les données de connexion de chaque protocole de connexion.

Accès	Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe
Voir	• "Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38
aussi	• "Ajout de clusters de sondes à UCMDB ", page 39
	• "Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41
	• "Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", page 42
	 Protocoles et agents pris en charge dans le Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.

Volet Domaines et sondes

Permet d'afficher, de définir ou de modifier des domaines, des informations d'identification de connexion, des clusters de sondes, des instances de Data Flow Probe et des instances de Discovery Probe passives. Ce volet permet également de mettre à niveau automatiquement toutes les instances de Data Flow Probe vers le dernier package de mise à jour cumulée (Cumulative Update Package, CUP).

Élément de l'interface	Description
* -	• Nouveau domaine. Ouvre la boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine, qui permet de définir un domaine de découverte dans UCMDB. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine ", page 87.
	Disponible lorsque la racine Domaines et sondes est sélectionnée
	• Nouvelle instance de Data Flow Probe. Ouvre la boîte de dialogue Ajouter un nouvelle sonde, qui permet d'ajouter une instance de Data Flow Probe dans UCMDB.
	Disponible lorsque le nœud Data Flow Probe ou un cluster est sélectionné.
	• Nouveau cluster. Ouvre la boîte de dialogue Ajouter un nouveau cluster, qui permet de définir un nouveau cluster de sondes. Pour plus d'informations, voir " Ajout de clusters de sondes à UCMDB ", page 39.
	Disponible lorsque le nœud Data Flow Probe est sélectionné.
×	Supprimer un domaine/une sonde/un cluster. Supprime le domaine, l'instance de Data Flow Probe/le cluster de sondes ou l'instance de Discovery Probe passive sélectionné.
	Remarque :
	 Lorsque vous supprimez une instance de Data Flow Probe d'un cluster, sa plage réseau demeure dans celle du cluster, et une nouvelle plage réseau doit être définie pour l'instance de Data Flow Probe.
	Exception : Si l'instance a été ajoutée à un cluster, puis supprimée avant l'enregistrement du cluster et sans que sa plage réseau n'ait été modifiée, sa plage n'est pas fusionnée avec celle du cluster ; elle est conservée telle quelle dans l'instance.
	• Si vous supprimez un cluster de sondes et que ses sondes sont toujours opérationnelles, celles-ci se reconnectent automatiquement au serveur UCMDB et réapparaissent quelques mimnutes après sous leur domaine défini dans le module Configuration de Data Flow Probe.

Élément de l'interface	Description
9	Trouver la plage de la sonde par adresse IP . Si une sonde comporte plusieurs plages définies, vous pouvez rechercher une plage spécifique sur cette sonde.
	Pour cela, 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 (au format IPv4 ou IPv6, selon le cas) et cliquez sur le bouton Rechercher . La plage est mise en surbrillance dans le volet Plages.
S	Recharger les informations sur le domaine à partir du serveur. Met à jour toutes les informations relatives à la sonde et au domaine à partir du serveur.
00 / 🕪	• Suspendre la sonde/le cluster. Suspend l'instance de Data Flow Probe/le cluster de sondes sélectionné dans le serveur UCMDB, de sorte que l'instance ou le cluster ne puisse exécuter aucun travail de découverte et d'intégration.
	Reprendre la sonde/le cluster. Redonne à l'instance de Data Flow Probe/au cluster de sondes la possibilité d'exécuter des travaux d'intégration et de découverte.
	Remarque : Lorsqu'une instance de Data Flow Probe/un cluster de sondes est suspendu, seule l'exécution des travaux est suspendue. Tous les autres processus continuent d'être exécutés normalement.

Élément de l'interface	Description
	 Déployer la mise à jour des sondes. Ouvre la boîte de dialogue Déployer la mise à jour des sondes qui permet de mettre à jour automatiquement la version du CUP de toutes les instances de Data Flow Probe connectées au serveur UCMDB avec la version de CUP compatible avec celle du CUP de UCMDB. Dans la boîte de dialogue Déployer la mise à jour des sondes, accédez au fichier .zip du CUP de la sonde.
	Remarque : Pendant le processus de déploiement du CUP, toutes les instances de Data Flow Probe compatibles sont redémarrées automatiquement. Si une intégration est en cours d'exécution sur une instance de Data Flow Probe pendant le redémarrage de celle-ci, l'intégration s'arrête puis recommence depuis le début lorsque l'instance de Data Flow Probe redémarre. Si une intégration est sur le point de se terminer ou si la majeure partie a déjà été exécutée, il est recommandé d'attendre qu'elle se termine avant de mettre à jour le CUP afin d'éviter de recommencer l'intégration depuis le début.
*	Retirer la mise à jour des sondes. Permet de retirer les versions de CUP des instances de Data Flow Probe connectées au serveur UCMDB, les alignant ainsi sur la version du CUP du serveur UCMDB. Pour plus d'informations, voir " Alignement du CUP de Data Flow Probe avec le CUP du serveur UCMDB ", page 60.
<arborescence des domaines et des sondes></arborescence 	Affiche les domaines définis dans le système, avec les informations d'identification par protocole pris en charge, les clusters de sondes, les instances de Data Flow Probe et les instances de Discovery Probe passives dans chaque domaine.
	Remarque : Les sondes d'intégration, c'est-à-dire les sondes installées sur les ordinateurs Linux et les sondes Windows configurées uniquement pour l'intégration, n'apparaissent pas dans l'arborescence. Pour vérifier si une sonde d'intégration est connectée, créez un point d'intégration fictif et vérifiez que la sonde figure parmi les sondes qui peuvent être sélectionnées pour le point d'intégration. Pour plus d'informations, voir " Configuration d'un point d'intégration ", page 293.
<lcônes de<br="">statut des informations d'identification></lcônes>	 Indique qu'une activité ou qu'un travail de découverte actif souhaite se connecter à l'aide du protocole, mais qu'aucune information d'identification de ce protocole n'est définie.

Élément de l'interface	Description
<icônes de<br="">statut de Data Flow Probe></icônes>	 M. Indique que la sonde est connectée. M. Indique que la sonde est suspendue. M. Indique que la sonde est déconnectée.
<lcônes de<br="">statut du cluster de sondes></lcônes>	 M. Indique que le cluster de sondes est connecté. M. Indique que le cluster de sondes est suspendu.
	Remarque : Un point d'exclamation rouge sur l'icône de cluster (ﷺ) indique un avertissement ou une erreur qui réclame votre attention.

Volet Détails

Affiche les détails relatifs au nœud sélectionné dans l'arborescence des domaines et des sondes.

Nœud sélectionné	Volet d'informations
Domaines et sondes	Affiche les détails de toutes les instances de Data Flow Probe. Vous pouvez également définir et modifier des politiques d'exécution de travaux. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails des domaines et des sondes ", page suivante.
Domaine spécifique	Affiche une liste de clusters de sondes, d'instances de Data Flow Probe et d'instances de Discovery Probe passives définis et exécutés dans le domaine sélectionné. Vous pouvez ajouter une description du domaine dans ce volet. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails <domaine> " , page 95.</domaine>
Protocole spécifique	Affiche les détails relatifs au protocole, notamment les informations d'identification. Vous pouvez ajouter/modifier des paramètres de protocole dans ce volet. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails <protocole> ", page 97. Pour consulter la liste des protocoles pris en charge, voir le <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte</i> <i>HP UCMDB</i>.</protocole>

Nœud sélectionné	Volet d'informations
Cluster de sondes	Affiche les détails du cluster de sondes sélectionné, notamment les informations d'identification. Vous pouvez également ajouter des plages dans le cluster ou en exclure. Pour plus d'informations, voir " Volet Cluster Details ", page 105.
Instance de Data Flow Probe	Affiche les détails de l'instance de Data Flow Probe, notamment les informations relatives aux plages. Vous pouvez également ajouter des plages dans cette instance ou en exclure. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails de Data Flow Probe ", page 110.
Instances de Discovery Probe passives	Vous pouvez afficher et configurer globalement les types de notification et les politiques de vérification de toutes les instances de Discovery Probe passives intégrées dans les instances de Data Flow Probe du même domaine. Pour plus d'informations, voir " Volet Instances de Discovery Probe passives ", page 115.
Instance de Discovery Probe passive	Affiche les détails d'une instance de Discovery Probe passive, notamment l'instance de Data Flow Probe à laquelle elle se connecte ainsi que 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. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails de l'instance de Discovery Probe passive ", page 117.

Volet Détails des domaines et des sondes

Accès Dans la fenêtre Configuration de Data Flow Probe > volet Domaines et sondes, sélectionnez le nœud racine Domaines et sondes.

Volet Domaines et sondes

Affiche toutes les sondes connectées au serveur UCMDB.

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
Version de la sonde	Version de la sonde. 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 jour la sonde. Pour plus d'informations, voir " Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe ", page 58.
Statut	 Connectée. La sonde est connectée au serveur (elle se connecte toutes les quelques secondes). Connectée (suspendue). La sonde est connectée, mais elle est suspendue de sorte qu'aucun travail ne puisse être exécuté sur la sonde. Déconnectée. La sonde n'est pas connectée au serveur.

Volet Politique d'exécution des travaux

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

Important	 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 quel cluster/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 ", page 34

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. Universal Discovery exécute toutes les politiques de la liste en commençant par la première en priorité. Si un travail est inclus dans deux politiques, seule la première politique de ce travail est exécutée.
*	Nouvelle politique. Ouvre la boîte de dialogue Nouvelle politique qui permet d'ajouter une politique d'exécution de travaux.
×	Supprimer la politique. Supprime la politique d'exécution de travaux sélectionnée.
	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.
Ø	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/clusters concernés par la politique.
Date/heure	Planification de la politique.

Volet Détails <Domaine>

Ce volet affiche les détails du domaine sélectionné et des sondes définies dans le domaine.

Accès Dans la fenêtre Configuration de Data Flow Probe > volet Domaines et sondes > nœud racine Domaines et sondes > sélectionnez un domaine

Détails du domaine

Description
Description qui a été attribuée au domaine lorsqu'il a été défini dans UCMDB.
Remarque : Ce champ est modifiable.

Élément de l'interface	Description
Type de domaine	 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.

Détails des instances de Data Flow Probe

Répertorie toutes les sondes du domaine sélectionné.

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
Version de la sonde	Version de la sonde. 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 jour la sonde. Pour plus d'informations, voir " Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe ", page 58.
Statut	 Connectée. La sonde est connectée au serveur (elle se connecte toutes les quelques secondes). Connectée (suspendue). La sonde est connectée, mais elle est suspendue de sorte qu'aucun travail ne puisse être exécuté sur la sonde. Déconnectée. La sonde n'est pas connectée au serveur.

Détails des instances de Discovery Probe passives

Pour plus d'informations, voir "Volet Instances de Discovery Probe passives ", page 115.

Volet Détails <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 " , page 100.
×	Supprimer les détails de la connexion. Supprime les informations d'identification de la connexion sélectionnée.
	Modifier les détails de la connexion. Ouvre la boîte de dialogue Paramètres du protocole, qui permet de modifier les informations d'identification de la connexion sélectionnée. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Paramètre de protocole ", page 100.
₽⇒	Copier/Déplacer les informations d'identification sélectionnées vers un autre domaine Permet de copier/déplacer les informations d'identification sélectionnées vers un autre domaine répertorié dans l'arborescence Domaines et sondes.
E	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 "Installation manuelle de l'agent Universal Discovery ", page 161.
	Importer les certificats DDMI. Ouvre la boîte de dialogue Paramètres du protocole Universal Discovery, qui permet d'importer des certificats lors d'une migration de DDMI vers Universal Discovery. Pour plus d'informations sur cette boîte de dialogue, voir " Boîte de dialogue Paramètre de protocole ", page 100. Pour plus d'informations sur la migration de DDMI, voir le manuel <i>DDMI to Universal Discovery Migration 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
<grille des<br="">détails de connexion du protocole></grille>	Affiche les informations d'identification de connexion définies pour le type de protocole sélectionné dans le volet de gauche 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>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .
	Les informations d'identification de tous les protocoles comprennent les paramètres suivants :
	• 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.
	Valeur par défaut : Les informations d'identification sont ajoutées à une valeur d'index qui est incrémentée automatiquement. Utilisez les boutons fléchés (
	• Étendue. Pour modifier la plage qu'un protocole doit découvrir ou pour sélectionner une sonde ou un cluster de sondes, cliquez sur Modifier. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Paramètre de protocole ", page 100.
	Valeur par défaut : TOUT
	• Étiquette d'utilisateur. Permet d'entrer une étiquette pour faciliter l'identification des informations d'identification de protocole lorsque vous les utiliserez ultérieurement.
	Syntaxe : 50 caractère maximum

Élément de l'interface	Description
<menu contextuel></menu 	Le menu contextuel des informations d'identification affiche les options suivantes :
	• 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 l'une des circonstances suivantes :
	 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 de base de données générique (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. Ouvre la boîte de dialogue Vérifier informations d'identification dans laquelle vous spécifiez le nom d'hôte ou l'adresse IP (au format IPv4/IPv6) de l'ordinateur distant sur lequel le protocole doit être exécuté, ainsi que le délai d'expiration de la connexion (en millisecondes).
	 Si vous entrez une adresse IP, le système remplit le champ Data Flow Probe avec la sonde dont les plages incluent l'adresse IP. Si le système ne trouve aucune sonde associée à l'adresse IP, vous devez sélectionner une sonde manuellement dans la liste déroulante Data Flow Probe.
	 Si vous entrez un nom d'hôte, vous devez sélectionner une sonde dans la liste déroulante Data Flow Probe. La sonde tente de résoudre le nom en une adresse IP valide à l'aide du serveur DNS spécifié dans la sonde.
	La sonde sélectionnée tente de se connecter à l'ordinateur distant dans le délai spécifié et renvoie une réponse indiquant si la connexion a réussi ou non. Si la connexion a échoué, cliquez sur Détails pour consulter la description de l'erreur.
	• 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 "Installation manuelle de l'agent

Élément de l'interface	Description
	Universal Discovery ", page 161.
	Disponible uniquement pour le protocole Universal Discovery.
<clic avec<="" th=""><th>Les options suivantes sont disponibles :</th></clic>	Les options suivantes sont disponibles :
droit sur	• Masquer une colonne. Cette option apparaît lorsqu'une colonne est affichée.
un en-tête de colonne>	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.

Boîte de dialogue Paramètre de protocole

Affiche les attributs pouvant être définis pour un protocole.

Accès	Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe > volet Domaines et sondes> sélectionnez le domaine > Informations d'identification > sélectionnez un protocole.
	À droite :
	 Pour ajouter les détails d'une nouvelle connexion, cliquez sur le bouton de création de détails de connexion
	 Pour modifier des informations d'identification existantes, cliquez sur le bouton de modification des détails de connexion
Voir	• "Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88
aussi	 Volet Détails <protocole> ", page 97</protocole>
	 Protocoles pris en charge dans le manuel Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.

Élément de l'interface	Description
Général	 Étendue du réseau. Ouvre la boîte de dialogue Définition de l'étendue, qui permet de définir l'étendue du réseau pour les informations d'identification. Sondes sélectionnées. Cliquez sur le bouton Modifier pour ouvrir la boîte
	de dialogue Sélectionner des sondes, qui permet de sélectionner des sondes/clusters de sondes spécifiques dont la plage IP doit être modifiée.
	 Plages sélectionnées.
	 Toutes. Une découverte est exécutée sur toutes les plages du domaine (option par défaut).
	 Plage sélectionnée. Permet de sélectionner une plage spécifique sur laquelle une découverte doit être exécutée. Vous pouvez également définir des plages à exclure de la plage. Pour plus d'informations, voir " Volet Plages " ci-dessous.
	• Étiquette d'utilisateur. Nom affiché pour les informations d'identification.
<attributs de protocole></attributs 	Permet de définir/modifier les attributs de protocole des informations d'identification. Les champs affichés dépendent du protocole sélectionné.
	Pour plus d'informations sur les attributs de protocole, reportez-vous à la section relative aux protocoles pris en charge dans le manuel <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .

Volet Plages

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

Important	Ce volet est désactivé lorsque la sonde sélectionnée est incluse dans un cluster de sondes, car la plage de la sonde est déterminée dynamiquement par le mécanisme d'équilibrage de la charge du cluster de sondes.
	 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 " Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88.

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/le cluster de sondes sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
×	Supprimer une plage IP. Sélectionnez une plage IP et cliquez sur ce bouton pour la supprimer de la liste.
	Remarque : Vous pouvez également supprimer une plage IP exclue.
	Modifier la plage IP. Ouvre la boîte de dialogue Modifier la plage IP qui permet de modifier la plage IP sélectionnée pour la sonde/le cluster de sondes sélectionné. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
	Remarque : Vous pouvez également modifier une plage IP exclue.

Élément de l'interface	Description
- 🛃	Exporter les données vers un fichier. Permet d'exporter les plages définies dans les formats suivants :
	• Excel. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier .xls (Excel) pouvant être affiché dans un tableur.
	• PDF. Les données du tableau sont exportées au format PDF.
	• RTF. Les données du tableau sont exportées au format RTF (Rich Text Format).
	• CSV. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier texte dont les valeurs séparées par une virgule (.csv) peuvent être affichées dans un tableur.
	Remarque : Pour afficher correctement les données du tableau au format CSV, la virgule (,) doit être définie comme séparateur de listes dans le Panneau de configuration de Windows. Dans Linux, vous pouvez spécifier le séparateur de listes dans l'application qui ouvre le fichier CSV.
	• XML. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier XML pouvant être ouvert dans un éditeur de texte ou XML.
	Astuce : Pour extraire du code HTML du rapport :
	Enregistrez le fichier au format HTML.
	Ouvrez le fichier dans un éditeur HTML.
	Copiez le tableau approprié dans le fichier cible.
	Remarque : Il est également possible d'exporter des plages en notation CIDR.

Élómont					
de					
l'interface	Descr	ription			
	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 doit être importé.				SV à
	Avant	d'importer des pla	ges :		
	• Vé	rifiez que le fichier	importé est un fichier CSV va	alide.	
	Le col	fichier CSV doit êt Ionne :	re créé à l'aide des noms suiv	/ants pour les en-têtes de	•
	•	Plage. Plage à imp notation CIDR (IP)	oorter. II peut s'agir d'une plac v4/IPv6).	ge IP (IPv4 uniquement) c	u en
	-	Plages exclues. F	Plages IP à exclure de la plag	e importée.	
		Remarque : La (IPv4/IPv6) que l	olage exclue doit être définie 'intégralité de la plage.	dans le même format	
		Important : Voir l'	exemple ci-dessous.		
		 Lors de la défini complète dans 	ition d'une plage IP exclue, in la colonne Plages .	cluez toujours la plage	
		 Lorsqu'une plaç être définies da <adresse_ip_fil< li=""> </adresse_ip_fil<>	ge est définie en notation CID ns le format de la plage IP (<a n>)</a 	R, les plages exclues do adresse_ip_début> –	vent
	-	Description. Desc	cription de la plage.		
	•	Type. Type de plag	ge : 1 = Client; 0 = Centre de	données	
	Ex	emple	-		
		٨	D	C	D
	1	Range	Excluded Ranges	Description	Туре
	2	16.60.133.56-16.60.133.75	40,00,400,00,40,00,400,05	Include IPv4 Range	1
	3	16.60.133.56-16.60.133.75 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.60-16.60.133.65 16.60.133.70-16.60.133.70	Exclude IPv4 Range 1 from IP Range Exclude IPv4 Range 2 from IP Range	
	-4	16.60.134.56/29	10.00.100.70-10.00.100.70	Include IPv4 CIDR	0
	6	16.60.134.56/29	16.60.134.56-16.60.134.59	Exclude IPv4 Range 1 from CIDR	
	7	16.60.134.56/29	16.60.134.60-16.60.134.61	Exclude IPv4 Range 2 from CIDR	0
	8	0.0.0.0:0:0:0:1037:1418/125 0:0:0:0:0:0:1037:1418/125	በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡1037፡f41h-በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡1037፡f41h	Exclude IPv6 CIDK	U
	10	0:0:0:0:0:0:0:1037:f418/125	0:0:0:0:0:0:1037:f41d-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d	Exclude IPv6 Range 2 from CIDR	
	11	0:0:0:0:0:0:1037:f440/122		Include IPv6 CIDR	0
	12	0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:1037:f447-0:0:0:0:0:0:1037:f477	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	13				

Élément de l'interface	Description
1	Développer tout. Développe entièrement la structure arborescente hiérarchique pour afficher toutes les plages IP définies, y compris les plages IP exclues.
1	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.
	Indique la plage d'adresses IP incluses pour la sonde/le cluster de sondes sélectionné.
	• (•). Indique une plage d'adresses IP à exclure de la plage IP définie.
<grille de plages></grille 	Plage réseau contenant les CI découverts par la sonde/le cluster de sondes. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

Volet Cluster Details

Permet d'afficher les détails du cluster de sondes sélectionné dans l'arborescence Domaines et sondes.

Accès	Module Configuration de Data Flow Probe > volet Domaines et sondes . Sous le nœud racine Domaines et sondes , sélectionnez un domaine, le nœud Data Flow Probe et un cluster.
Tâches	• "Ajout de clusters de sondes à UCMDB ", page 39
connexes	• "Limitation du mouvement IP dans un cluster", page 47
Voir aussi	• "Instances de Data Flow Probe et clusters de sondes ", page 29
	• "Politique de distribution d'une plage de clusters ", page 30
	• "Limitation du mouvement IP dans un cluster", page 32

Élément de l'interface	Description
Volet Description du cluster	Description du cluster sélectionné.

Élément de l'interface	Description
Volet Sondes associées	Permet de gérer les instances de Data Flow Probe associées au cluster.
	 Ajouter une sonde . Permet d'ajouter des instances de Data Flow Probe au cluster.
	Supprimer la sonde Supprime l'instance de Data Flow Probe sélectionnée du cluster.
	Remarque :
	 Une sonde supprimée d'un cluster ne dispose d'aucune plage réseau. Pour en définir une, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
	 Si vous ajoutez une sonde à un cluster et que vous la supprimez avant d'enregistrer le cluster :
	 la plage de la sonde demeure dans le cluster si vous l'avez modifiée après avoir ajouté la sonde au cluster ;
	 la plage de la sonde demeure dans la sonde si vous ne l'avez modifiée après avoir ajouté la sonde au cluster.
	• Afficher la contrainte . Ouvre la boîte de dialogue Éditeur de requêtes déclencheurs et affiche les contraintes TQL définies pour la sonde sélectionnée.
	• Définir une contrainte TQL. Ouvre la boîte de dialogue Choisir la requête de découverte qui permet de sélectionner une requête de contrainte pour la sonde. Lorsque le cluster répartit sa plage réseau entre ses sondes, il prend en compte les contraintes définies sur les sondes.

Volet Plages

Permet de définir les plages réseau sur lesquelles les instances de Data Flow Probe du cluster doivent effectuer une découverte.

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 " Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88.
	 Lorsqu'une sonde d'un cluster est sélectionnée, sa plage s'affiche mais il n'est pas possible de la modifier.

Élément de l'interface	Description
*	Nouvelle plage . Ouvre la boîte de dialogue Nouvelle plage, qui permet de définir une nouvelle plage réseau pour le cluster de sondes sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
×	Supprimer une plage. Permet de supprimer la plage sélectionnée.
	Remarque : Vous pouvez également supprimer une plage IP exclue.
Ø	Modifier une plage. Ouvre la boîte de dialogue Modifier une plage, qui permet de modifier la plage sélectionnée pour le cluster de sondes. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
	Remarque : Vous pouvez également modifier une plage IP exclue.

Élément de l'interface	Description				
-	Exporter les données vers un fichier. Permet d'exporter les plages définies dans les formats suivants :				
	• Excel. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier .xls (Excel) pouvant être affiché dans un tableur.				
	• PDF. Les données du tableau sont exportées au format PDF.				
	• RTF. Les données du tableau sont exportées au format RTF (Rich Text Format).				
	• CSV. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier texte dont les valeurs séparées par une virgule (.csv) peuvent être affichées dans un tableur.				
	Remarque : Pour afficher correctement les données du tableau au format CSV, la virgule (,) doit être définie comme séparateur de listes. Pour vérifier ou modifier la valeur du séparateur de listes dans Windows, ouvrez les options régionales du Panneau de configuration et vérifiez que la virgule est définie comme séparateur de listes dans l'onglet Nombres. Dans Linux, vous pouvez spécifier le séparateur de listes dans l'application qui ouvre le fichier CSV.				
	• XML. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier XML pouvant être ouvert dans un éditeur de texte ou XML.				
	Astuce : Pour extraire du code HTML du rapport :				
	 Enregistrez le fichier au format HTML. 				
	 Ouvrez le fichier dans un éditeur HTML. 				
	 Copiez le tableau approprié dans le fichier cible. 				
	Remarque : Il est également possible d'exporter des plages en notation CIDR.				
Élómont					
--	---	--	--	--	------
de					
l'interface	Descr	ription			
	Impor Import	• rter des plages à ter des plages à pa duquel un ensembl	partir d´un fichier CSV. Ou rtir d'un fichier, qui permet de e de plages doit être importé.	vre la boîte de dialogue sélectionner un fichier C	SV à
	Avant	d'importer des pla	ges :		
	• Vé	rifiez que le fichier	importé est un fichier CSV va	alide.	
Le fichier CSV doit être créé à l'aide des noms suivants pour les en-t colonne :			/ants pour les en-têtes de	•	
	•	Plage. Plage à imp notation CIDR (IP)	oorter. II peut s'agir d'une plac v4/IPv6).	ge IP (IPv4 uniquement) c	u en
	-	Plages exclues. F	Plages IP à exclure de la plag	e importée.	
		Remarque : La (IPv4/IPv6) que l	olage exclue doit être définie 'intégralité de la plage.	dans le même format	
		Important : Voir l'	exemple ci-dessous.		
 Lors de la définition d'une plage IP exclue, incluez complète dans la colonne Plages. 		cluez toujours la plage			
		 Lorsqu'une plaç être définies da <adresse_ip_fil< li=""> </adresse_ip_fil<>	ge est définie en notation CID ns le format de la plage IP (<a n>)</a 	R, les plages exclues do adresse_ip_début> –	vent
	-	Description. Desc	cription de la plage.		
	Type. Type de plage : 1 = Client: 0 = Centre de données				
	Exemple				
		٨	D	C	D
	1	Range	Excluded Ranges	Description	Туре
	2	16.60.133.56-16.60.133.75	40,00,400,00,40,00,400,05	Include IPv4 Range	1
	3	16.60.133.56-16.60.133.75 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.60-16.60.133.65 16.60.133.70-16.60.133.70	Exclude IPv4 Range 1 from IP Range Exclude IPv4 Range 2 from IP Range	
	-4	16.60.134.56/29	10.00.100.70-10.00.100.70	Include IPv4 CIDR	0
	6	16.60.134.56/29	16.60.134.56-16.60.134.59	Exclude IPv4 Range 1 from CIDR	
	7	16.60.134.56/29	16.60.134.60-16.60.134.61	Exclude IPv4 Range 2 from CIDR	0
	8	0.0.0.0:0:0:0:1037:1418/125 0:0:0:0:0:0:1037:1418/125	በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡1037፡f41h-0፡0፡0፡0፡0፡1037፡f41h	Exclude IPv6 CIDK	U
	10	0:0:0:0:0:0:0:1037:f418/125	0:0:0:0:0:0:1037:f41d-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d	Exclude IPv6 Range 2 from CIDR	
	11	0:0:0:0:0:0:1037:f440/122		Include IPv6 CIDR	0
	12	0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:1037:f447-0:0:0:0:0:0:1037:f477	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	13				

Élément de l'interface	Description
1	Développer tout. Développe entièrement la structure arborescente hiérarchique pour afficher toutes les plages IP définies, y compris les plages IP exclues.
1	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.
	Indique la plage d'adresses IP incluses pour la sonde sélectionnée.
<grille de plages></grille 	Affiche les plages réseau dans lesquelles les instances de Data Flow Probe du cluster effectuent une découverte. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

Volet Détails de Data Flow Probe

Accès	Sélectionnez le module Configuration de Data Flow Probe > volet Domaines et sondes . Sous le nœud racine Domaines et sondes , sélectionnez un domaine, le nœud Data Flow Probe et une instance de Data Flow Probe.
Tâches connexes	" Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38
Voir aussi	" Statut de Data Flow Probe ", page 134

Volet Détails de la sonde

Affiche les détails de l'instance de Data Flow Probe sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
Locataire par défaut	Affiche le locataire par défaut de l'instance de Data Flow Probe. Disponible uniquement dans des environnements multilocataires.
Dernier accès de la sonde à UCMDB	Heure du dernier accès de la sonde à l'ordinateur serveur.

Élément de l'interface	Description
Description de la sonde	Description attribuée à la sonde lorsqu'elle a été ajoutée à UCMDB.
	Remarque : Ce champ est modifiable.
Adresses IP des	Adresses IP de l'ordinateur sonde.
sondes	Remarque : Si l'ordinateur sonde inclut plusieurs cartes réseau, toutes les adresses IP s'affichent.
Statut	Statut de la sonde sélectionnée :
	• Connecté. La sonde se connecte correctement au serveur (elle se connecte toutes les quelques secondes).
	• Déconnecté (en cours de redémarrage). Le service Probe Gateway est en cours de redémarrage. Ce statut peut s'afficher, par exemple, après que la sonde a téléchargé une mise à jour d'un Content Pack ou détecté un travail bloqué.
	Déconnecté (arrêté). Le service Probe gateway est arrêté par l'administateur du serveur.
	Déconnecté (motif inconnu). Le service Probe Gateway est arrêté pour tout autre motif.
	Remarque : Lorsque la sonde est suspendue, le statut Connecté (suspendu) s'affiche.
Version	Version de la sonde.
	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 :
	• Si la version de la sonde est correcte mais que la version du CUP n'est pas alignée sur celle du CUP du serveur UCMDB, voir " Alignement du CUP de Data Flow Probe avec le CUP du serveur UCMDB ", page 60.
	• Si la version de la sonde est ancienne, vous devez désinstaller la sonde et réinstaller la version correcte. Pour plus d'informations, voir le <i>Manuel de déploiement HP Universal CMDB</i> interactif.

Volet Plages

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

Important	 Ce volet est en lecture seule lorsque la sonde est associée à un cluster de sondes, car la plage de la sonde est déterminée dynamiquement par le mécanisme d'équilibrage de la charge du cluster de sondes.
	 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 " Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88.

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/Modifier une plage ", page 121.
×	Supprimer une plage IP. Sélectionnez une plage IP et cliquez sur ce bouton pour la supprimer de la liste.
	Remarque : vous pouvez egalement supplimer une plage if exclue.
	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/Modifier une plage ", page 121.
	Remarque : Vous pouvez également modifier une plage IP exclue.

Élément de l'interface	Description
-	Exporter les données vers un fichier. Permet d'exporter les plages définies dans les formats suivants :
	• Excel. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier .xls (Excel) pouvant être affiché dans un tableur.
	• PDF. Les données du tableau sont exportées au format PDF.
	• RTF. Les données du tableau sont exportées au format RTF (Rich Text Format).
	• CSV. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier texte dont les valeurs séparées par une virgule (.csv) peuvent être affichées dans un tableur.
	Remarque : Pour afficher correctement les données du tableau au format CSV, la virgule (,) doit être définie comme séparateur de listes. Pour vérifier ou modifier la valeur du séparateur de listes dans Windows, ouvrez les options régionales du Panneau de configuration et vérifiez que la virgule est définie comme séparateur de listes dans l'onglet Nombres. Dans Linux, vous pouvez spécifier le séparateur de listes dans l'application qui ouvre le fichier CSV.
	• XML. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier XML pouvant être ouvert dans un éditeur de texte ou XML.
	Astuce : Pour extraire du code HTML du rapport :
	Enregistrez le fichier au format HTML.
	Ouvrez le fichier dans un éditeur HTML.
	Copiez le tableau approprié dans le fichier cible.
	Remarque : Il est également possible d'exporter des plages en notation CIDR.

Élómont					
de					
l'interface	Descr	ription			
	Impor Import	• rter des plages à ter des plages à pa duquel un ensembl	partir d´un fichier CSV. Ou rtir d'un fichier, qui permet de e de plages doit être importé.	vre la boîte de dialogue sélectionner un fichier C	SV à
	Avant	d'importer des pla	ges :		
	• Vé	rifiez que le fichier	importé est un fichier CSV va	alide.	
Le fichier CSV doit être créé à l'aide des noms suivants pour les en-t colonne :			/ants pour les en-têtes de	•	
	•	Plage. Plage à imp notation CIDR (IP)	oorter. II peut s'agir d'une plac v4/IPv6).	ge IP (IPv4 uniquement) c	u en
	-	Plages exclues. F	Plages IP à exclure de la plag	e importée.	
		Remarque : La (IPv4/IPv6) que l	olage exclue doit être définie 'intégralité de la plage.	dans le même format	
		Important : Voir l'	exemple ci-dessous.		
 Lors de la définition d'une plage IP exclue, incluez complète dans la colonne Plages. 		cluez toujours la plage			
		 Lorsqu'une plaç être définies da <adresse_ip_fil< li=""> </adresse_ip_fil<>	ge est définie en notation CID ns le format de la plage IP (<a n>)</a 	R, les plages exclues do adresse_ip_début> –	vent
	-	Description. Desc	cription de la plage.		
	Type. Type de plage : 1 = Client: 0 = Centre de données				
	Exemple				
		٨	D	C	D
	1	Range	Excluded Ranges	Description	Туре
	2	16.60.133.56-16.60.133.75	40,00,400,00,40,00,400,05	Include IPv4 Range	1
	3	16.60.133.56-16.60.133.75 16.60.133.56-16.60.133.75	16.60.133.60-16.60.133.65 16.60.133.70-16.60.133.70	Exclude IPv4 Range 1 from IP Range Exclude IPv4 Range 2 from IP Range	
	-4	16.60.134.56/29	10.00.100.70-10.00.100.70	Include IPv4 CIDR	0
	6	16.60.134.56/29	16.60.134.56-16.60.134.59	Exclude IPv4 Range 1 from CIDR	
	7	16.60.134.56/29	16.60.134.60-16.60.134.61	Exclude IPv4 Range 2 from CIDR	0
	8	0.0.0.0:0:0:0:1037:1418/125 0:0:0:0:0:0:1037:1418/125	በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡1037፡f41h-በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡በ፡1037፡f41h	Exclude IPv6 CIDK	U
	10	0:0:0:0:0:0:0:1037:f418/125	0:0:0:0:0:0:1037:f41d-0:0:0:0:0:0:0:1037:f41d	Exclude IPv6 Range 2 from CIDR	
	11	0:0:0:0:0:0:1037:f440/122		Include IPv6 CIDR	0
	12	0:0:0:0:0:0:1037:f440/122	0:0:0:0:0:0:1037:f447-0:0:0:0:0:0:1037:f477	Exclude IPv6 Range 1 from CIDR	
	13				

Élément de l'interface	Description
1	Développer tout. Développe entièrement la structure arborescente hiérarchique pour afficher toutes les plages IP définies, y compris les plages IP exclues.
1	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.
	Indique la plage d'adresses IP incluses pour la sonde sélectionnée.
	• 🔄. Indique une plage d'adresses IP à exclure de la plage IP définie.
<grille de plages></grille 	Plage réseau contenant les CI découverts par la sonde. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

Volet Instances de Discovery Probe passives

Ce volet permet de configurer globalement les types de notification pour toutes les instances de Discovery Probe passives intégrées dans les instances de Data Flow Probe du même domaine. Les instances de Discovery Probe passives signalent à UCMDB les modifications intervenues dans le trafic, telles qu'une adresse IP non visible ou un logiciel qui ne fonctionne pas.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe.
	Dans le volet Domaines et sondes , sélectionnez un domaine et cliquez sur Instances de Discovery Probe passives .
Important	Les définitions définies dans ce volet sont valides pour toutes les instances de Discovery Probe passives intégrées dans les instances de Data Flow Probe du même domaine.
Tâches connexes	" Configuration de la découverte juste-à-temps ", page 599
Voir aussi	 " Découverte juste-à-temps - Présentation ", page 599 " Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88 " Volet Détails de l'instance de Discovery Probe passive ", page 117

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	 Signale les nouvelles adresses IP visibles sur le réseau. Signale les adresses IP non visibles. Sélectionnez le délai d'attente qui doit s'écouler avant que la sonde passive puisse déclencher une notification d'adresse IP non visible. 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 : définir l'adresse IP comme candidate à la suppression ;
	 supprimer l'adresse IP de UCMDB.
Report running software notifications	 Signale les nouveaux logiciels en exécution visibles sur le réseau. Signale les logiciels en exécution non visibles. 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 : définir le CI RunningSoftware comme candidat à la suppression ; supprimer le CI RunningSoftware de UCMDB.
Report dependency link notifications	Active la notification des relations de dépendance.

Volet Politique de vérification de la suppression

Élément de l'interface	Description
Vérifier les ports par un balayage	Permet de vérifier les ports d'écoute par un balayage.

Élément de l'interface	Description
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 instances de Discovery Probe passives connectées aux instances de Data Flow Probe.

Élément de l'interface	Description
Data Flow Probe	Nom de l'instance de Data Flow Probe à laquelle l'instance de Discovery Probe passive est rattachée.
Adresse IP	Adresse IP de l'ordinateur de l'instance de Discovery Probe passive (moteur RUM).
Heure du dernier accès	Date et heure du dernier accès à l'instance de Discovery Probe passive.
Nom	Nom attribué à l'instance de Discovery Probe passive (moteur RUM) lorsqu'elle a été définie dans HP RUM.
Statut	 Indique le statut de l'instance de Discovery Probe passive : Connectée. L'instance de Discovery Probe passive est connectée et disponible pour transmettre des informations à Data Flow Probe. Suspendue. L'instance de Discovery Probe passive est connectée mais n'est pas disponible pour transmettre des informations à Data Flow Probe. Déconnectée. L'instance de Discovery Probe passive n'est pas connectée.
Version	Version HP RUM.

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

Volet Détails de l'instance de Discovery Probe passive

Ce volet permet de configurer les instances de Discovery Probe passives (moteurs HP RUM) pour surveiller les plages d'adresses IP et les ports que vous spécifiez.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe.
	Dans le volet Domaines et sondes, sélectionnez un domaine et cliquez sur Instances de Discovery Probe passives .
Important	Les instances de Discovery Probe passives peuvent être configurées pour surveiller les plages d'adresses IP uniquement dans le domaine de Data Flow Probe.
Tâches connexes	" Configuration de la découverte juste-à-temps ", page 599
Voir aussi	"Découverte juste-à-temps - Présentation ", page 599
	• "Volet Instances de Discovery Probe passives ", page 115
	• "Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88

Volet Détails l'instance de Discovery Probe passive

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

Élément de l'interface	Description
Nom	Nom qui a été attribué à l'instance de Discovery Probe passive (moteur RUM) lorsqu'elle a été définie dans HP RUM.
Data Flow Probe	Nom de l'instance de Data Flow Probe à laquelle l'instance de Discovery Probe passive est rattachée.
IP	Adresse IP de l'ordinateur de l'instance de Discovery Probe passive (moteur RUM).
Version	Version HP RUM.
Statut	 Indique le statut de l'instance de Discovery Probe passive : Connectée. L'instance de Discovery Probe passive est connectée et disponible pour transmettre des informations à Data Flow Probe. Suspendue. L'instance de Discovery Probe passive est connectée mais n'est pas disponible pour transmettre des informations à Data Flow Probe. Déconnectée. L'instance de Discovery Probe passive n'est pas connectée.
Heure du dernier accès	Date et heure du dernier accès à l'instance de Discovery Probe 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.

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).
	Remarque : La plage peut être affichée dans ce champ au format de la plage IP ou selon la notation CIDR, comme décrit à la section " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
Ports	Ports définis pour la sonde RUM par le biais desquels les informations sont transmises.

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

Volet Plages intégrées de découverte passive

Élément de l'interface	Description
Utiliser toutes les plages de Data Flow Probe < <i>Nom de</i> <i>l'instance de Data Flow</i> <i>Probe</i> >	Active la découverte passive sur toutes les plages d'adresses de l'instance de Data Flow Probe connectée, via les ports sélectionnés :
	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.

Élément de l'interface	Description
Utiliser les plages sélectionnées de Data Flow Probe < <i>Nom de l'instance</i> de Data Flow Probe>	Active la découverte passive sur la zone de définition des plages dans laquelle vous pouvez sélectionner les plages de Data Flow Probe sur lesquelles la découverte passive doit être exécutée. Voir ci-dessous.
	Remarque :
	 Les plages doivent être un sous-ensemble des plages de l'instance de Data Flow Probe connectée et des plages de découverte passive.
	 Les plages peuvent s'afficher dans ce champ au format de la plage IP ou selon la notation CIDR, comme décrit à la section " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page suivante.

Zone de définition des plages

Élément de l'interface	Description
*	Nouvelle plage. Permet de définir une nouvelle plage pour l'instance de Discovery Probe passive à surveiller.
	Remarque : Cette plage doit être un sous-ensemble de l'une des plages d'adresses de Data Flow Probe.
	Pour plus d'informations sur la définition de plages de sonde, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page suivante.
×	Supprimer une plage. Permet de supprimer une plage d'adresses définie pour la découverte passive.
+	Sélectionner une plage. Permet de sélectionner les plages définies pour l'instance de Discovery Probe passive à surveiller dans les plages définies pour l'instance de Data Flow Probe connectée.
<i>Ø</i>	Modifier une plage. Permet de modifier la plage sélectionnée.
	Par exemple, vous pouvez sélectionner une des plages des instances de Data Flow Probe puis exclure certaines adresses IP de cette plage pour la découverte passive.

Élément de	
l'interface	Description
*	Exporter les données vers un fichier.
	Remarque : Cette option n'est pas activée pour les instances de Discovery Probe passives.
2	Importer des plages à partir d´un fichier CSV.
	Remarque : Cette option n'est pas activée pour les instances de Discovery Probe passives.
1	Développer tout. Développe la structure arborescente hiérarchique pour afficher toutes les plages définies, y compris les plages IP exclues.
1	Réduire tout. Réduit la structure arborescente hiérarchique en masquant les plages IP exclues.
	Afficher/Masquer la légende. Affiche/masque la légende du volet Plages.
	Indique une plage incluse pour l'instance de Discovery Probe passive sélectionnée.
	• 🔄. Indique une plage IP à exclure de la plage parent.
<grille de plages></grille 	Répertorie les plages et les ports sélectionnés pour l'instance de Discovery Probe passive à surveiller.

Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage

Permet de définir des plages réseau pour des instances de Data Flow Probe, des clusters de sondes ou des instances de Discovery Probe passives. 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	Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe > Domaines et sondes > <domaine>.</domaine>
	Instances de Data Flow Probe/Clusters : Sous Instances de Data Flow Probe, sélectionnez une sonde/un cluster puis, dans le volet Plages, cliquez sur le bouton Nouvelle plage au Modifier une plage.
	Instances de Discovery Probe passives : Sous Instances de Discovery Probe passives, sélectionnez une sonde passive puis, dans le volet Plages
	intégrées de découverte passive, cliquez sur le bouton Nouvelle plage 😹 ou Modifier une plage 🖉.
Important	Une adresse IP ne peut appartenir qu'à une seule sonde ou à une seule plage du cluster de sondes dans le même domaine. Par conséquent, deux sondes du même domaine ne peuvent pas inclure la même adresse IP dans leurs plages.
	Pour une instance de Discovery Probe passive, cette plage doit être comprise dans la plage de l'instance de Data Flow Probe à laquelle elle est rattachée.
	 Si vous définissez une plage non comprise dans l'étendue du réseau dans laquelle la sonde/le cluster est installé, un message d'avertissement vous informe que la sonde n'est pas incluse dans la plage.
	• Cliquez sur 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	• "Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38
connexes	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
	• "Configuration de la découverte juste-à-temps ", page 599

Éléments de l'interface	Description
IPv4/6	Permet de définir la plage IP au format IPv4 ou IPv6.

 Plage IP. (Format IPv4 uniquement). Permet de définir une plage d'adresses IP pour la sonde/le cluster. Vous définissez une adresse IP de début et une adresse IP de fin. CIDR. Permet de définir une plage d'adresses à l'aide de la notation CIDR (Classless Inter-Domain Routing), où chaque adresse IP comprend un préfixe réseau qui identifie une agrégation de passerelles réseau ou une passerelle individuelle. La longueur du préfixe réseau est également spécifiée en tant que partie intégrante de l'adresse IP et varie en fonction du nombre de bits nécessaires. 	Éléments de l'interface	Description
Disponible uniquement lors de la création d'une plage	Type de définition	 Plage IP. (Format IPv4 uniquement). Permet de définir une plage d'adresses IP pour la sonde/le cluster. Vous définissez une adresse IP de début et une adresse IP de fin. CIDR. Permet de définir une plage d'adresses à l'aide de la notation CIDR (Classless Inter-Domain Routing), où chaque adresse IP comprend un préfixe réseau qui identifie une agrégation de passerelles réseau ou une passerelle individuelle. La longueur du préfixe réseau est également spécifiée en tant que partie intégrante de l'adresse IP et varie en fonction du nombre de bits nécessaires. Disponible uniquement lors de la création d'une plage

Éléments de	
l'interface	Description
Plage	Permet de sélectionner une plage sur laquelle la sonde ou le cluster doit effectuer une découverte.
	IPv4
	• Plage IP. Définissez une plage d'adresses IPv4 à l'aide des règles suivantes :
	 La plage d'adresses IP doivent être au format
	adresse_ip_de_début – adresse_ip_de_fin
	Exemple : 10.0.64.0 - 10.0.64.57
	 La première valeur décimale (octet) de l'adresse IP de début et l'adresse IP de fin doivent être identiques.
	Par exemple, 10 .1.2.3 - 10 4.5.6
	 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 dans l'adresse IP ni de remplacer le premier chiffre du nombre par un astérisque.
	Par exemple, vous pouvez entrer 10.0.*.* , mais pas 10.*.64 .*.
	 Notation CIDR. Définissez une plage à l'aide de la notation CIDR en procédant comme suit :
	a. Entrez l'adresse IP au format IPv4.
	 b. Dans la liste déroulante, sélectionnez le nombre de bits (de 1 à 32) pour déterminer le préfixe réseau.
	Par exemple, si vous entrez 192.30.250.00/18 , 192.30.250.00 correspond à l'adresse réseau et 18 indique les 18 premiers bits correspondant à la

Éléments de	
l'interface	Description
	partie réseau de l'adresse, les 14 derniers bits étant réservés à des adresses d'hôte spécifiques.
	IPv6
	Les plages IPv6 sont définies uniquement dans la notation CIDR :
	 Entrez l'adresse IP au format IPv6. Vous pouvez définir des plages IPv6 à l'aide de la notation IPv6 complète ou compressée.
	Exemple :
	 Adresses IPv6 complètes : abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd
	 Adresses IPv6 compressées :
	 A:B:C:D:1:2:3:4 est la version compressée de 000A:000B:000C:000D:0001:0002:0003:0004
	 abcd::abcd est la version compressée de abcd:0000:0000:0000:0000:0000:abcd
	 ::abcd est la version compressée de 0000:0000:0000:0000:0000:0000:abcd
	 Dans la liste déroulante, sélectionnez le nombre de bits (de 1 à 128) pour déterminer le préfixe réseau.
	Par exemple, si vous entrez abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd/100, abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd:abcd correspond à l'adresse réseau et 100 indique les 100 premiers bits correspondant à la partie réseau de l'adresse, les 28 derniers bits étant réservés à des adresses d'hôte spécifiques.
	Remarque : Les plages IPv6 ne peuvent pas inclure des adresses IPv6 mappées sur IPv4 (0.0.0.0 - 255.255.255.255). Si votre plage IPv6 comprend des adresses IPv6 mappées sur IPv4, vous devez les définir séparément dans des plages IPv4.
	Par exemple, la plage IPv6 0:0:0:0:0:fffe:0:0/60 doit être définie comme suit :
	 Plage IPv6: 0:0:0:0:0:0:0 – 0:0:0:0:0:fffe:ffff
	• La plage IPv6 mappée sur IPv4 0:0:0:0:0:0:ffff:0:0 - 0:0:0:0:0:ffff:ffff

Éléments de l'interface	Description
	 être définie au format IPv4 0.0.0.0 - 255.255.255.255, selon la classe réseau Plage IPv6 : 0:0:0:1:0:0:0:0 – 0:0:0:f:ffff:ffff:ffff
Туре	Définit le paramètre de durée de bail d'une adresse IP pour la plage. Disponible lors de la définition d'une plage pour une instance de Data Flow Probe ou un cluster de sondes. Remarque : Il est important de sélectionner le type d'adresse IP approprié
	 pour que la découverte s'exécute comme prévu. Pour plus d'informations, voir " Effet du type de plage sur les flux de travaux de découverte et le rapprochement de données ", page 36 Centre de données. Pour les durées de bail d'adresse IP longues ou permanentes. Ce ture convirte aux environnements detée des
	 permanentes. Ce type convient aux environnements dotes des caractéristiques suivantes : Les adresses IP sont stables en raison des durées de bail longues ou des caractéristiques de disponibilité cohérentes des nœuds et du réseau.
	 Les nœuds se connectent au réseau à partir des mêmes interfaces en raison d'une seule technologie d'accès. Peu d'utilisateurs mobiles, voire aucun. Environnement à un seul domaine.
	 Client. Pour les durées de bail d'adresse IP courtes. Ce type convient aux environnements dotés des caractéristiques suivantes : Les adresses IP ne sont pas stables en raison des durées de bail courtes ou
	 Les délesses il ne sont pas stables en laison des déless de bail courtes de la courte de la courtes de la courte de la courtes de la courte de la courtes de la courtes de la courte d
	 Les utilisateurs mobiles accédent au réseau à partir de différents domaines dans un environnement multidomaine.

Éléments de l'interface	Description
Description (Facultatif)	Description de la plage sélectionnée.
(1 000.101.1)	Remarque :
	Nombre maximum de caractères autorisés : 150
	Il n'est pas possible d'insérer des lignes ou des tabulations.

Éléments de l'interface	Description
Plages IP à exclure	Permet de définir la plage d'adresses IP à exclure de l'intégralité de la plage réseau spécifiée ci-dessus.
	Remarque :
	 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 Page (page 124).
	 La plage exclue doit être définie dans le même format (IPv4/IPv6) que l'intégralité de la plage réseau.
	 Même si une plage réseau est définie à l'aide de la notation CIDR, les plages exclues ne peuvent être définies qu'au format <adresse_ip_ début> – <adresse_ip_fin>.</adresse_ip_fin></adresse_ip_
	Nouvelle plage IP exclue . Permet de définir une plage d'adresses IP à exclure de l'intégralité de la plage ; entrez une description relative à la plage exclue, le cas échéant.
	Supprimer la plage IP exclue 🔀. Supprime une plage IP exclue.
	Modifier la plage IP exclue . Permet de modifier une plage IP exclue.
	Exemple :
	Vous pouvez diviser une plage réseau en plusieurs sous-plages.
	Par exemple, si la plage est 10.0.64.0 – 10.0.64.255
	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



Résolution des problèmes et limitations

Résolution des problèmes

Problème : Vous ne parvenez pas à transférer une instance de Data Flow Probe d'un domaine vers un autre.

Motif : Une fois que vous avez défini le domaine d'une sonde, vous pouvez modifier ses plages, mais pas le domaine.

Solution : Réinstallez la sonde :

- (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 " Volet Plages ", page 112.
- Supprimez la sonde existante de UCMDB. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description du bouton Supprimer un domaine ou une sonde dans la section " Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88.
- 3. Installez la sonde. Pour plus d'informations, voir la section relative à l'installation de Data Flow Probe dans le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB* interactif.
- 4. Pendant l'installation, veillez à attribuer à la nouvelle sonde un nom différent de celui de l'ancienne sonde ou à supprimer du domaine d'origine la référence à la 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 : Impossible de convertir un nom de nœud de Data Flow Probe 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 Data Flow Probe.

Problème : Après la désinstallation de Data Flow Probe, mysqld.exe et les fichiers associés ne sont pas supprimés.

Solution : Pour supprimer tous les fichiers, redémarrez l'ordinateur sur lequel Data Flow Probe était installé.

Problème : Après la mise à jour du CUP du serveur UCMDB, la sonde ne démarre pas et ne se connecte pas au serveur.

Solution : La version du CUP de la sonde doit être identique à celle du CUP du serveur UCMDB.

Si les versions de CUP ne sont pas alignées, vous devez mettre à jour la version du CUP de la sonde. Pour cela, voir " Déploiement d'un CUP de Data Flow Probe ", page 58.

Dans certains cas, il peut être nécessaire de déployer le CUP manuellement sur la sonde. Pour plus d'informations, voir " Déploiement manuel d'un CUP de Data Flow Probe ", page 59.

Problème :Je voudrais vérifier si ma sonde d'intégration est connectée, mais elle n'apparaît pas dans l'arborescence du module Configuration de Data Flow Probe.

Motif: Le module Configuration de Data Flow Probe affiche uniquement les instances de découverte de Data Flow Probe. Les sondes d'intégration, c'est-à-dire les sondes installées sur les ordinateurs Linux et les sondes Windows configurées uniquement pour l'intégration, n'apparaissent pas dans le module Configuration de Data Flow Probe.

Solution : Pour savoir si une sonde d'intégration est connectée, créez un point d'intégration fictif et vérifiez que la sonde s'affiche parmi les sondes pouvant être sélectionnées pour le point d'intégration (dans le champ **Data Flow Probe**). Pour plus d'informations, voir " Configuration d'un point d'intégration ", page 293.

Problème : PostgreSQL

Solution :

Le tableau ci-dessous répertorie les scripts de base de données de Data Flow Probe. Ces scripts peuvent être modifiés à des fins d'administration dans des environnements Windows et Linux.

Remarque :

- Les scripts sont stockés dans l'emplacement suivant de l'ordinateur Data Flow Probe :
 - Windows : C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools\dbscripts
 - Linux : /opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/tools/dbscripts
- Les scripts de base de données de Data Flow Probe ne doivent être modifiés qu'à des fins d'administration spécifiques.

Script	Description
exportPostgresql [mot de passe du compte racine PostgreSQL]	Exporte toutes les données du schéma de base de données DataFlowProbe vers le fichier data_flow_probe_export.bin du répertoire en cours
importPostgresql [nom du fichier d'exportation] [mot de passe du compte racine PostgreSQL]	Importe les données d'un fichier créé par le script exportPostgresql dans le schéma DataFlowProbe

Script	Description
enable_remote_user_access	Configure le compte PostgreSQL Data Flow Probe de façon à le rendre accessible à partir des ordinateurs distants
remove_remote_user_access	Configure le compte PostgreSQL Data Flow Probe de façon à le rendre accessible à partir de l'ordinateur local (option par défaut)
set_db_user_password [nouveau mot de passe du compte PostgreSQL Data Flow Probe] [mot de passe du compte racine PostgreSQL]	Modifie le mot de passe du compte PostgreSQL Data Flow Probe
set_root_password [nouveau mot de passe du compte racine PostgreSQL] [mot de passe actuel du compte racine PostgreSQL]	Modifie le mot de passe du compte racine PostgreSQL

Problème : Impossible de démarrer le service de base de données de Data Flow Probe.

• Motif : L'ordinateur hôte ne doit pas contenir localhost.

Solution : À partir de l'ordinateur de Data Flow Probe, ouvrez :

- Windows : %systemroot%\system32\drivers\etc\hosts
- Linux : /etc/hosts

et vérifiez que toutes les lignes contenant localhost sont mises en commentaires.

• Motif : Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable est installé pendant l'installation de la sonde. Si pour une raison quelconque, ce programme est désinstallé, PostgreSQL s'arrête.

Solution : Vérifiez que Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable est installé. Dans la négative, installez-le

Limitations

Remarque : Le script **clearProbeData** réinitialise l'état du système de fichiers et les schémas de base de données de Data Flow Probe. Après l'exécution de ce script, Data Flow Probe renvoie toutes les données découvertes à UCMDB. Cette action peut générer une charge importante sur le serveur UCMDB.

Si vous reconfigurez une instance de Data Flow Probe pour utiliser un autre serveur UCMDB, vous devez d'abord exécuter le fichier **clearProbeData.bat** avant de redémarrer la sonde. Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page 56.

- Lorsque la sonde est exécutée en mode autonome sur un ordinateur sur lequel Probe Gateway et Probe Manager partagent le même dossier d'installation, le CUP de Data Flow Probe doit être installé manuellement. Pour plus d'informations, voir "Déploiement manuel d'un CUP de Data Flow Probe ", page 59.
- Les CUP de Data Flow Probe qui ont été déployés manuellement ne peuvent être désinstallés qu'à l'aide de méthodes manuelles. Pour plus d'informations, voir " Désinstallation manuelle des CUP de sonde ", page 62.

Chapitre 3 : Statut de Data Flow Probe

Contenu de ce chapitre :

Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données	. 134
Statut de Data Flow Probe - Interface utilisateur	.135
Commandes des opérations des travaux de découverte	.141
Paramètres d'opération des travaux	. 150

Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données

Cette tâche explique comment afficher les informations relatives aux travaux (threads de travaux et CI déclencheurs, par exemple) enregistrées dans la base de données PostgreSql de Data Flow Probe. Pour cela, vous utilisez la console JMX.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

1. Accédez aux opérations MBean

Pour accéder à la console JMX de Data Flow Probe et appeler les opérations JMX, procédez comme suit :

a. Lancez le navigateur Web et entrez l'adresse suivante :

http://<nom de l'ordinateur ou adresse IP>.<nom_domaine>:1977/

où **<nom de l'ordinateur ou adresse IP>** est l'ordinateur sur lequel Data Flow Probe est installé. Si vous y êtes invité, entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour vous connecter.

b. Cliquez sur le lien Local_<nom de l'ordinateur ou adresse IP> > type=JobsInformation.

2. Recherchez l'opération à appeler

Dans la page MBean View, sélectionnez **type=JobsInformation**. Sélectionnez l'opération requise. Pour plus d'informations, voir " Commandes des opérations des travaux de découverte ", page 141 et " Paramètres d'opération des travaux ", page 150.

3. Exécutez l'opération

Cliquez sur le bouton **Invoke** pour exécuter l'opération. Un message apparaît avec les résultats de l'exécution de l'opération.

Reload	Nombre de secondes entre les rechargements automatiques de l'interface JMX.
	0 : l'interface n'est jamais rechargée.
	Cliquez sur le bouton Reload pour recharger manuellement la page en cours (si plusieurs opérations ont été ajoutées ou supprimées).
Unregister	Ignorez ce bouton (sinon la vue devient inaccessible à l'application en cours d'exécution).

Statut de Data Flow Probe - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Boîte de dialogue <nom du="" travail=""></nom>	
Fenêtre Statut de Data Flow Probe	

Boîte de dialogue <Nom du travail>

Permet d'afficher le statut et l'avancement d'un travail qui a été exécuté ou est en cours d'exécution dans une instance de Data Flow Probe.

Accès	Gestion des flux de données > Statut de Data Flow Probe > volet Avancement > sélectionnez un travail et cliquez sur le bouton Afficher l'avancement du travail
Voir	• "Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38
aussi	• "Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41
	"Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", page 42
	• "Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
	"Activation manuelle des modules/travaux/CI ", page 407

Élément de l'interface	Description
Détails du travail	 Statut. Statut du travail : Planifié, En cours d'exécution, Bloqué, Supprimé.
	• 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.
	• Cl découverts dans la file d'attente d'envoi. Nombre de Cl/relations qui ont été découverts par le travail de découverte et attendent d'être envoyés au serveur UCMDB.
Planification	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).
Résultats des découvertes	Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Statut de Data Flow Probe ", ci-dessous.

Fenêtre Statut de Data Flow Probe

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 > Configuration de Data Flow Probe

Important	Les informations qui apparaissent dans le volet d'affichage dépendent de votre sélection dans le volet du navigateur de domaines.
	Si vous sélectionnez :
	 un domaine, vous pouvez afficher les détails et les résultats de la découverte du domaine ;
	 une sonde, vous pouvez afficher les détails de celle-ci (tels que son adresse IP), l'avancement d'un travail et les résultats de la découverte.
	La vue n'est pas mise à jour automatiquement. Pour actualiser les données de statut, cliquez sur le bouton <u>Actualiser</u> .
	 Si une sonde est configurée en mode autonome, aucun résultat n'apparaît dans cette fenêtre.
Tâches connexes	• "Affichage du statut en cours des CI découverts ", page 604
	• "Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38
	• "Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41
	• "Arrêt d'une instance de Data Flow Probe ", page 42
	• "Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404

Volet Navigateur de domaines

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

Volet Détails du domaine

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

Élément de l'interface	Description
Type de domaine	• 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.
	Pour plus d'informations sur la définition de domaines, voir "Boîte de dialogue Ajouter un nouveau domaine ", page 87.

Volet Détails de Data Flow Probe

Affiche les détails de la sonde sélectionnée dans le volet Navigateur de domaines.

Élément de l'interface	Description
Actualiser	Actualise les données de façon à afficher le statut le plus récent des CI et travaux découverts sur 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 de Data Flow Probe).
IP de la sonde	Adresse IP avec laquelle la sonde communique avec UCMDB.
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 ", page 434.

Élément de l'interface	Description
Statut	 Version de la sonde : 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.
Threads	Somme de tous les threads alloués aux travaux en cours d'exécution.
Nombre total de CI découverts dans la file d'attente d'envoi	Nombre total de CI/relations découverts par tous les travaux de découverte qui ont été exécutés sur la sonde et attendent d'être envoyés au serveur UCMDB.

Volet Avancement

Affiche l'avancement des travaux sur la sonde sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
	Afficher l'avancement du travail. Ouvre la boîte de dialogue <nom du="" travail=""> qui permet d'afficher les détails du travail sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue <nom du="" travail=""> ", page 135.</nom></nom>
	Disponible lorsqu'un travail est sélectionné dans le volet Avancement.
	Afficher les informations du flux de travail. Ouvre la boîte de dialogue Informations du flux de travail, qui permet d'afficher les informations de flux d'un travail sélectionné en cours d'exécution et dépendant d'un adaptateur de flux de travail. Cette boîte de dialogue affiche les informations suivantes relatives au travail : CI déclencheur, étape en cours, statut du flux de travail, heure de début et de fin du flux de travail, statut du parcage, délai d'expiration en cours et heure de l'appel suivant.
	Si vous double-cliquez sur un CI déclencheur dans la boîte de dialogue Informations du flux de travail, vous obtenez l'historique de toutes les étapes qui ont déjà été exécutées pendant l'exécution en cours du travail sélectionné.
	Disponible lorsqu'un travail en cours d'exécution dépendant d'un adaptateur de flux de travail est sélectionné dans le volet Avancement.

Élément de l'interface	Description
Liste des travaux	Affiche les informations suivantes relatives aux travaux qui ont été exécutés ou sont planifiés pour être exécutés sur la sonde, ainsi que leur avancement :
	• Travail. Nom du travail planifié pour être exécuté sur la sonde.
	• Cl découverts dans la file d'attente d'envoi. Nombre de Cl/relations qui ont été découverts par le travail de découverte sélectionné et attendent d'être envoyés au serveur UCMDB.
	• Appel suivant. Heure de la prochaine exécution planifiée pour la sonde.
	Appel précédent. Heure de la dernière exécution de la sonde.
	Avancement. Avancement du travail en cours d'exécution.
	Remarque : Si un travail n'a pas encore commencé, la colonne Avancement affiche Planifié .
	Nombre de threads. Nombre de threads actuellement alloués au travail au travail sélectionné.
	• Cl déclenchés. Nombre de Cl déclenchés par le travail.

Volet Résultats des découvertes

Permet d'afficher les résultats des découvertes.

Élément de l'interface	Description
Ø	Actualiser. Permet d'extraire les données les plus récentes de la sonde.
	Remarque : Ces données ne sont pas mises à jour automatiquement.

Élément de l'interface	Description
Y	Définir un filtre. Permet de définir la période pour laquelle vous voulez afficher les résultats de découverte.
	• Toutes. Affiche les résultats de toutes les exécutions de travaux.
	Tout de suite/Dernière minute/Dernière heure/Dernières 24 heures/Dernière semaine. Choisissez la période pour laquelle vous voulez afficher les résultats de découverte.
	• Plage personnalisée. Ouvre la boîte de dialogue Période du changement qui permet de personnaliser la période pour laquelle vous voulez afficher les résultats de découverte. Procédez de l'une des façons suivantes :
	 Dans les zones Du et Au, cliquez sur la flèche pour choisir une date et une heure dans le calendrier.
	 Cliquez sur Dernier jour pour afficher les résultats des dernières 24 heures.
<grille des résultats></grille 	• Type de CI. Nom du type de CI découvert.
	Créé. Nombre d'instances de type de CI créées par la sonde.
	Supprimé. Nombre d'instances de type de CI supprimées par la sonde.
	• Cl découverts. Somme de tous les Cl pour tous les appels.
	• Mis à jour. Nombre d'instances de type de CI qui ont été mises à jour.
Filtre	Affiche le filtre sélectionné.
Dernière mise à jour	Date et heure de mise à jour des données de résultat d'une sonde spécifique.

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 ", page 134.

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 ", page 150.

Cliquez sur l'entrée de la colonne **Number of Trigger Cls** pour afficher la liste des Cl déclencheurs d'un travail avec les erreurs dans la page viewJobTriggeredClsWithErrorld.

viewJobExecHistory

Entrez le nom d'un travail pour extraire l'historique des appels du travail. Un tableau 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 ", page 150.

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 temps d'exécution sont affichés 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 pour extraire la liste des CI déclencheurs présentant des problèmes liés à ce travail. Entrez le nom d'un CI déclencheur pour extraire la liste des problèmes liés à ce CI. Si aucune valeur n'est entrée, les problèmes de tous les travaux et déclencheurs sont affichés.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir " Paramètres d'opération des travaux ", page 150.

Colonne	Description
Job ID	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.
Trigger CI	Ce champ apparaît si le champ triggerID est vide.
	ID d'objet du CMDB du déclencheur d'un travail.
ErrMsgCode	Chaîne de hachage de message d'erreur (ID de hachage d'erreur).
ErrParams	Paramètres d'erreur.
Gravité	Gravité de l'erreur. Pour plus d'informations sur les niveaux de gravité, voir « Niveaux de gravité des erreurs » dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i> .

viewJobResultCilnstances

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 ", page 150.

La colonne **Object State Holder** affiche le code du CI ou de la relation défini dans le CMDB. Pour plus d'informations sur la création de conteneurs d'états d'objet pour les types de CI courants, voir **modeling.py** dans la section « Bibliothèques et utilitaires Jython » dans le *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 ", page 150.

Lorsque **Hide Touched CIs Info** a la valeur **True**, la page des résultats affiche les informations suivantes :

Colonne	Description
Job	Ce champ apparaît si le champ jobID est vide.
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.
СІ Туре	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 Cls	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la 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.
СІ Туре	Cliquez sur ce champ pour filtrer la liste et afficher les résultats d'un seul type de CI.
Touched Cls	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 ", page 150.
Non Touched Cls	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 Cls for Touched Cls	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la liste des CI déclencheurs concernés inclus dans un travail.
Colonne	Description
--	--
Triggered Cls for Non Touched Cls	Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCls 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 **Search**.

viewJobsStatuses

Cliquez sur le bouton **viewJobsStatuses** 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 ", page 150.

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.

Colonne	Description		
Status	Gravité de l'état du travail, telle que calculée par la sonde.		
	Blocked. Non utilisé.		
	• Removed. Le travail n'est plus actif.		
	Done/Total Triggers. Nombre de CI déclencheurs sur lesquels la sonde a été exécutée par rapport au nombre total de déclencheurs liés au travail.		
	Par exemple, (28/69) indique qu'il existe 69 déclencheurs pour le travail, et que la sonde a été exécutée sur 28 de ces déclencheurs.		
	• Scheduled. L'exécution du travail est planifiée. Pour plus d'informations sur la planification des travaux, voir " Boîte de dialogue Planificateur de découverte ", page 434.		
	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.		
Triggered Cls	CI déclencheurs qui ont été exécutés par le travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs.		
Errors & Warnings	Nombre d'erreurs et d'avertissements pour un travail spécifique. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobErrorsSummary et afficher la liste des messages d'erreur consignés pour ce 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)	Durée (en secondes) d'exécution du travail lors de l'appel précédent. 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.		
Avg run duration (seconds)	Durée moyenne (en secondes) nécessaire à la sonde pour exécuter ce travail par déclencheur.		
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.
	Remarque : Ce champ apparaît lorsque le paramètre hideResults a la valeur False .

viewJobStatus

Entrez le nom du travail pour lequel vous voulez obtenir les informations de statut et de planification.

Pour plus d'informations sur les paramètres d'opération des travaux, voir " Paramètres d'opération des travaux ", page 150.

La page des résultats affiche les informations suivante	es :
---	------

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, Progress: 2017 / 6851 destinations (29%) signifie que 2017 CI ont déjà été exécutés sur 6851.	

Colonne	Description		
Working Threads information	• 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 l'option Créer un journal de communication dans la section "Volet Options d'exécution ", page 237.		
Discovery Jobs	• Status. Gravité de l'état du travail, telle que calculée par la sonde. Pour plus d'informations, voir " Status ", page 146.		
Information table	 Triggered CIs. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et afficher la liste des CI déclencheurs inclus dans un travail. 		
	• Errors & Warnings. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobErrorsSummary et afficher la liste des messages d'erreur consignés pour ce 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). Durée (en secondes) d'exécution du travail lors de l'appel précédent. 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.		
	• Avg run duration (seconds). Durée moyenne (en secondes) nécessaire à la sonde pour exécuter ce travail par déclencheur.		
	• Recurrence. Nombre d'appels du travail. Cliquez sur ce champ pour accéder à la page viewJobTriggeredCIs et extraire l'historique des appels du travail.		

Remarque : Cliquez sur **Results** sous le tableau pour accéder à la page viewJobResults et afficher les types de CI qui ont été découverts par le travail.

viewJobTriggeredCls

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 ", page suivante.

La page des résultats affiche les informations suivantes :

Remarque : D'autres informations peuvent s'afficher selon les déclencheurs.

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 Start Time	Date et heure auxquelles le travail a été exécuté pour la dernière fois.		
Last Execution End Time	Date et heure auxquelles le travail a été exécuté pour la dernière fois.		
Service Exec. Duration (ms)	Durée d'exécution maximale d'un travail lors du dernier appel, périodes inactives non comprises. Comparez ce résultat à la durée d'exécution totale. 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.		
Total Exec. Duration (ms)	Durée d'exécution d'un travail lors du dernier appel, y compris ses périodes inactives.		
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.		

viewJobTriggeredClsWithErrorld

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 Cl type (par exemple, ip, host).
- data. Champ de texte de la table DiscoveryResults contenant des informations sur l'objet découvert. 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, voir « Mécanisme de vieillissement - Présentation » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

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	O True ⊙ False	⊙ True ○ False	⊖ True ⊙ False
(boolean)includeNonTouchedCis	⊙ True O False	⊙ True O False	O True ⊙ False

• includeNonTouchedCls. 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.
- includeTouchedCls. 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.
- maxTriggeredCls. Voir maxRows.
- objectID. ID d'objet CMDB.
- hideRemovedJobs. Masque les informations relatives aux travaux ayant le statut REMOVED. Il s'agit de travaux qui ont été exécutés précédemment mais dont l'exécution n'est pas encore planifiée.
- hideResults. Indidique si la colonne Results doit être masquée ou non. Si la colonne Results est visible, vous pouvez accédez aux résultats des travaux. Pour plus d'informations, voir " viewJobResults ", page 143 et " viewJobsStatuses ", page 145.
- triggerCl. ID d'objet CMDB du déclencheur d'un travail.
- triggeredCiID. Voir triggerCI.

Chapitre 4 : Agents Universal Discovery

Contenu de ce chapitre :

Agent Universal Discovery - Présentation	. 152
Déploiement de l'agent Universal Discovery	. 153
Certificats de l'agent Universal Discovery	. 155
Call Home - Présentation	155
Prise en charge de FDCC/USGCB	. 157
Création de certificats pour l'agent Universal Discovery	159
Personnalisation des plates-formes pour le déploiement de l'agent Universal Discovery	160
Installation manuelle de l'agent Universal Discovery	161
Installation de l'agent Universal Discovery pour une exécution sous un compte non racine UNIX	164
Configuration de Call Home	. 166
Définition de l'emplacement des dossiers temporaires et de données lors de l'installation ou de la mise à jour de l'agent Universal Discovery pour UNIX	ו 167
Désinstallation complète de l'agent Universal Discovery	167
Assistant Installation de l'agent - Présentation	. 168
Installation de l'agent - Interface utilisateur	169
Configuration de disque requise pour un nœud de découverte	175
Ressources d'installation de l'agent Universal Discovery	. 175
Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery	. 183
Étiquettes d'identification logicielle	. 185

Agent Universal Discovery - Présentation

L'agent Universal Discovery (UD) est un programme installé sur un nœud de découverte. Le tableau suivant répertorie les fonctions exécutées par cet agent en fonction de la méthode de déploiement utilisée :

Fonction	Activité d'infrastructure	Manuel
Communication . Il planifie et exécute les travaux à l'aide de Data Flow Probe et du scanneur.	×	S/O

Fonction	Activité d'infrastructure	Manuel
Shell . Il fournit une interface de ligne de commande permettant d'accéder à des services. L'agent UD utilise le protocole Universal Discovery.	×	S/O
Utilisation du logiciel . Il génère les fichiers qui contiennent les données d'utilisation de l'application. Pour plus d'informations, voir " Utilisation du logiciel ", page 651	×	×

Pour plus d'informations sur les méthodes de déploiement, voir " Déploiement de l'agent Universal Discovery ", ci-dessous.

L'agent UD génère un **ID unique** lorsqu'il est installé sur un nœud de découverte. Cependant, si un ID unique est déjà stocké sur le nœud, l'agent UD utilise cet ID existant. Un ID unique est généré lorsque les méthodes de découverte basées sur agent et sans agent sont utilisées. Un ID unique peut également être généré lors de l'exécution des travaux Inventory Discovery by Scanner et Host Connection by Shell.

L'ID unique peut être utilisé comme suit :

- **Rapprochement**. L'ID unique permet d'identifier et de valider un critère lors des opérations de rapprochement.
- Authentification. Data Flow Probe utilise l'ID unique pour confirmer que celui-ci est connecté au nœud de découverte approprié lors de l'exécution d'une découverte.

Pour plus d'informations sur le déploiement de l'agent UD, voir "Déploiement de l'agent Universal Discovery ", ci-dessous.

Déploiement de l'agent Universal Discovery

·3····································	
Méthode de déploiement	Description
Activité de découverte de l'infrastructure	Vous pouvez utiliser cette activité pour configurer et déployer des agents UD. Pour plus d'informations sur la configuration de cette activité, voir <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .
Manuelle	Vous pouvez utiliser des outils de distribution de logiciel tiers, des scripts ou n'importe quelle technologie d'accès à distance pour déployer et installer des

de l'agent Universal Discovery ", page 161

L'agent Universal Discovery (UD) peut être installé à l'aide d'une des méthodes suivantes :

Plate-formes prises en charge

Lors de l'installation de l'agent par le biais de l'activité de découverte de l'infrastructure, le fichier de configuration **AgentsSupportMatrix.xml** inclus dans le package UDAgentManagement contrôle la liste des plates-formes sur lesquelles il est possible d'installer l'agent UD. La liste des plates-

packages de découverte. Pour plus d'informations, voir "Installation manuelle

formes définie dans ce fichier correspond à la liste des plates-formes officiellement prises en charge par l'agent UD.

En raison du grand nombre de versions de plates-formes et de la création incessante de nouvelles versions de plates-formes, le fichier de configuration n'inclut pas toutes les plates-formes possibles sur lesquelles l'agent UD peut être installé et fonctionner correctement.

Par exemple, il peut exister différentes distributions de Linux non prises en charge officiellement, sur lesquelles l'agent UD de Linux peut être déployé et fonctionner correctement. Si vous pouvez confirmer après un test interne que l'agent UD fonctionne correctement sur une plate-forme donnée, vous pouvez modifier le fichier AgentsSupportMatrix.xml pour inclure cette version/distribution supplémentaire. Une telle modification ne peut être utilisée que sur une base non prise en charge « en l'état ».

Pour modifier le fichier AgentsSupportMatrix.xml, voir " Personnalisation des plates-formes pour le déploiement de l'agent Universal Discovery ", page 160.

Remarque :

- Pour consulter la liste des plates-formes et des versions prises en charge prédéfinies pour l'agent UD, reportez-vous à la section des contenus pris en charge dans le manuel Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB. Les plates-formes prises en charge sont ajoutées sur la base du nombre croissant des plates-formes testées et des demandes des clients.
- L'agent UD risque de ne pas fonctionner correctement s'il est déployé sur une plate-forme non définie parmi les plates-formes prises en charge.

Modes d'exécution de l'agent UD

Après son déploiement, vous pouvez configurer l'agent UD de façon à l'exécuter dans l'un des modes suivants :

Mode d'exécution	Description
Installation complète	L'agent UD, l'utilisation du logiciel et les étiquettes d'identification logicielle sont installés sur le nœud de découverte.
	Remarque : Ce mode d'exécution est utilisé par défaut lorsque vous installez des packages de découverte à l'aide d'activités.
Utilisation du logiciel	L'utilisation du logiciel et les étiquettes d'identification logicielle sont installées sur le nœud de découverte. Les scanneurs sont exécutés manuellement à l'aide de solutions tierces, de scripts ou d'une autre technologie d'accès à distance.

Certificats de l'agent Universal Discovery

Les certificats de l'agent Universal Discovery sont des fichiers qui fournissent une communication chiffrée entre l'agent Universal Discovery et Data Flow Probe.

À chacune des informations d'identification de l'agent Universal Discovery créées, correspond une paire de fichiers de certificat.

- Acstrust.cert. Ce fichier est le certificat public de Data Flow Probe.
- Agentca.pem. Ce fichier contient le fichier des certificats public et privé de l'agent Universal Discovery.

Attention : Ces fichiers sont déterminants dans la gestion de la communication entre Data Flow Probe et les nœuds de découverte.

Remarque : Si vous voulez modifier les fichiers de certificat, vous devez désinstaller les agents Universal Discovery, créer de nouvelles informations d'identification et redéployer l'agent Universal Discovery.

Utilisation des certificats

Pour permettre aux instances de Data Flow Probe d'utiliser les mêmes certificats de l'agent Universal Discovery dans des domaines différents, procédez comme suit :

- 1. Sélectionnez vos informations d'identification sous **Configuration de Data Flow Probe > Domaines et sondes > volet Informations d'identification**.
- 2. Cliquez sur le bouton Copier les informations d'identification sélectionnées dans un autre domaine 🗈.

Call Home - Présentation

La fonction Call Home permet aux nœuds de découverte de communiquer avec Data Flow Probe. Elle convient particulièrement aux réseaux comportant des nœuds mobiles, aux clients VPN ou aux nœuds dont le bail DHCP est de courte durée. Les nœuds établissent régulièrement une communication avec Data Flow Probe. Cette communication **Call Home** est établie dans les dix minutes suivant la liaison du nœud au réseau.

Remarque : La fonction Call Home est activée par défaut.

Cas de trafic type

Le cas de trafic suivant a lieu généralement lorsqu'un agent Universal Discovery installé sur un ordinateur déclenche la fonction Call Home :

- 1. L'agent Universal Discovery envoie un message de demande à Data Flow Probe.
- 2. Data Flow Probe envoie un message d'accusé de réception à l'agent Universal Discovery.

Remarque :

- Si l'agent Universal Discovery ne reçoit pas le message d'accusé de réception, il envoie des messages à Data Flow Probe toutes les heures jusqu'à ce qu'il le reçoive.
- L'accusé de réception est un message de statut de la série HTTP 200.
- 3. Data Flow Probe crée un CI de nœud, un CI d'événement Call Home et un CI d'agent UD.
- 4. Le CI d'événement Call Home déclenche le travail de traitement Call Home.
- 5. Le CI d'événement Call Home correspondant au travail de traitement Call Home est envoyé à Data Flow Probe.
- 6. Le travail de traitement Call Home démarre.
- 7. Le travail de traitement Call Home envoie un message de notification aux flux de travaux associés au nœud et en attente d'être exécutés. Ces flux de travaux sont également appelés flux de travaux parqués. Une fois le message de notification reçu, le flux de travail parqué est exécuté. L'agent Universal Discovery continue d'envoyer le message de demande selon la valeur définie pour le paramètre Fréquence de la demande Call Home. Ce paramètre est configuré lors de la configuration des agents Universal Discovery pour leur déploiement. Pour plus d'informations sur la configuration de ce paramètre, reportez-vous à la section relative à l'activité de découverte de l'infrastructure dans le manuel Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.

Cas de trafic - Nouveau nœud

Le cas de trafic suivant a lieu lorsqu'un agent Universal Discovery installé sur un nouveau nœud déclenche la fonction Call Home :

- 1. L'agent Universal Discovery envoie un message de demande à Data Flow Probe.
- 2. Data Flow Probe envoie un message d'accusé de réception à l'agent Universal Discovery.

Remarque : Si l'agent Universal Discovery ne reçoit pas le message d'accusé de réception, il envoie des messages à Data Flow Probe toutes les heures jusqu'à ce qu'il reçoive l'accusé de réception.

L'accusé de réception est un message de statut de la série HTTP 200.

3. UCMDB crée un CI de nœud, un CI d'événement Call Home et le CI d'agent UD.

4. Un nouveau travail de découverte d'inventaire par scanneur (Inventory Discovery by Scanner) est déclenché.

Cas de trafic - Ordinateur mobile

Le cas de trafic suivant a lieu généralement lorsqu'un ordinateur mobile se connecte au réseau après une longue période sans connexion :

- 1. L'ordinateur se connecte au réseau.
- 2. Le travail Collecte des adresses IP/MAC est exécuté. Ce travail met à jour les informations de la paire IP/MAC, puis crée un CI d'événement Call Home.
- 3. Le CI d'événement Call Home déclenche le travail de traitement Call Home.
- 4. Le CI d'événement Call Home correspondant au travail de traitement Call Home est envoyé à Data Flow Probe.
- 5. Le travail de traitement Call Home démarre.
- Le travail de traitement Call Home envoie un message de notification aux flux de travaux associés au nœud et en attente d'être exécutés. Ces flux de travaux sont également appelés **flux de travaux parqués**. Une fois le message de notification reçu, le flux de travail parqué est exécuté.

Prise en charge de FDCC/USGCB

Présentation

L'USGCB (Federal Desktop Core Configuration/United States Government Configuration Baseline) est une liste de paramètres de sécurité recommandés par le NIST (National Institute of Standards and Technology) pour les ordinateurs connectés directement au réseau d'une agence gouvernementale des États-Unis. Cette initialtive a pour but de créer des configurations de référence en matière de sécurité pour les produits informatiques.

Impact sur les fonctionnalités

Interface Web UCMDB. Pour établir une connexion Web avec le serveur UCMDB, Java Runtime Environment (JRE) doit être installé.

Activité d'infrastructure. L'utilisation de cette activité pour installer ou mettre à niveau les agents Universal Discovery n'est pas prise en charge. Vous pouvez utiliser des méthodes manuelles pour déployer les packages d'installation de l'agent Universal Discovery sur des nœuds. Pour plus d'informations, voir "Installation manuelle de l'agent Universal Discovery ", page 161.

Mise à jour des paramètres de politique de sécurité pour FDCC

Cette tâche explique comment configurer la politique de sécurité pour garantir la conformité avec la prescription FDCC après le déploiement manuel de l'agent Universal Discovery.

Elle comprend les étapes suivantes :

- 1. "Autorisez les exceptions de pare-feu", ci-dessous
- 2. "Créez des exceptions de pare-feu", ci-dessous
- 3. "Résultats ", page suivante
- 1. Autorisez les exceptions de pare-feu

La politique de sécurité de FDCC désactive le paramètre **Exceptions de pare-feu**. Activez-le à l'aide de la politique locale ou de l'éditeur de politique de groupe utilisé dans la politique du domaine.

- a. Cliquez sur **Exécuter** et entrez **gpedit.msc** pour ouvrir l'éditeur de politique de groupe.
- b. Sélectionnez Stratégie de l'ordinateur local > Configuration ordinateur > Modèles d'administration > Réseau >Connexion réseau > Pare-feu Windows > Profil standard|Profil du domaine.
- c. Double-cliquez sur Pare-feu Windows : n'autoriser aucune exception.
- d. Dans la boîte de dialogue Propriétés, cliquez sur Désactivé.
- 2. Créez des exceptions de pare-feu

La politique de sécurité de FDCC désactive le paramètre **Exceptions de pare-feu**. Activez-le à l'aide de la politique locale ou de l'éditeur de politique utilisé dans la politique du domaine.

 a. Sélectionnez Stratégie de l'ordinateur local > Configuration ordinateur > Modèles d'administration > Réseau >Connexion réseau > Pre-feu Windows > Profil standard|Profil du domaine.

Remarque : Les chemins d'accès peuvent varier en fonction de la version de Windows.

- b. Double-cliquez sur **Pare-feu Windows : définir les exceptions des programmes en entrée**.
- c. Dans la boîte de dialogue **Propriétés**, cliquez sur **Activé**.
- d. Cliquez sur Afficher.
- e. Dans la boîte de dialogue **Afficher le contenu**, créez une entrée pour l'agent Universal Discovery. Suivez les conventions de format spécifiées dans le volet de gauche **Options**.

Remarque : Les valeurs varient en fonction de la configuration que vous avez définie lors du déploiement des scanneurs. Le numéro de port de l'agent Universal Discovery est 2738 ou 7738. Le chemin de l'agent Universal Discovery est C:\Program Files\Hewlett-Packard\Discovery Agent\bin32\discagnt.exe. Pour plus d'informations sur les scanneurs et leurs paramètres, voir " Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation ", page 506.

3. Résultats

Vérifiez que l'agent Universal Discovery peut communiquer avec Data Flow Probe en appelant l'option **Vérifier informations d'identification** pour les informations d'identification du protocole de Universal Discovery. Pour plus d'informations, voir "Volet Détails <<u>Protocole></u>", page 97

Création de certificats pour l'agent Universal Discovery

Cette tâche explique comment générer et émettre à nouveau les fichiers de certificat permettant de communiquer entre Data Flow Probe et l'agent Universal Discovery.

Remarque :

- L'agent Universal Discovery peut être mis à niveau au cours de cette procédure.
- La fréquence d'exécution de cette tâche dépend de la politique de votre entreprise.

1. Condition préalable

Vérifiez que le serveur UCMDB est en cours d'exécution.

2. Activez le paramètre

- Dans UCMDB, sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte.
- b. Dans l'arborescence Modules de découverte, sélectionnez Tools and Samples > UD Agent Management.
- c. Sélectionnez le travail Installer l'agent UD ou Mettre à jour l'agent UD. Cliquez sur l'onglet Propriétés et sélectionnez le paramètre UDAgentInstallCredentialID. Dans le volet Paramètres, procédez comme suit :
 - i. Cochez la case Remplacer correspondant au paramètre.
 - ii. Cliquez sur la cellule correspondante dans la colonne Valeur, puis sur 🦉. La boîte de dialogue Choisir les informations d'identification s'ouvre.
- d. Dans la boîte de dialogue Choisir les informations d'identification, sélectionnez les

informations d'identification du travail à connecter à l'ordinateur distant ou cliquez sur is pour les créer.

3. Résultats

Les certificats seront déployés sur les ordinateurs distants lors de la prochaine exécution du travail que vous avez sélectionné à l'étape 2.

Personnalisation des plates-formes pour le déploiement de l'agent Universal Discovery

Le fichier de configuration **AgentsSupportMatrix.xml** est inclus dans le package UDAgentManagement et contrôle la liste des plates-formes sur lesquelles l'agent Universal Discovery (UD) peut être installé.

En raison du grand nombre de versions de plates-formes et de la création incessante de nouvelles versions de plates-formes, le fichier de configuration n'inclut pas toutes les plates-formes possibles sur lesquelles l'agent UD peut être installé et fonctionner correctement.

Cette tâche explique comment modifier le fichier **AgentsSupportMatrix.xml** de façon à inclure des versions/distributions supplémentaires sur des plates-formes qui ont été testées et confirmées pour prendre en charge la fonctionnalité de l'agent UD.

Remarque : Une telle modification ne peut être utilisée que sur une base non prise en charge « en l'état ».

- 1. Sélectionnez Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur.
- Sous le package UDAgentManagement, sélectionnez Fichiers de configuration > AgentsSupportMatrix.xml.
- 3. Accédez à la balise <operating-system> appropriée.
- 4. Vérifiez si la version du système d'exploitation existe déjà sous la balise **<architecture>** appropriée. Si tel n'est pas le cas, entrez la version non incluse dans la liste en copiant l'une des balises **<version>** existantes et en remplaçant les valeurs des paramètres **name** et **display name** par les nouvelles valeurs.

Exemple :



Remarque :

- Si l'architecture ou le système d'exploitation approprié ne figure pas dans la liste, créez des balises pour cette architecture ou ce système d'exploitation.
- Pour permettre la prise en charge de toutes les versions d'une architecture donnée d'un système d'exploitation, supprimez le commentaire de la ligne <version name="any" display-name="Any">.*</version>
- Pour consulter la liste des plates-formes et des versions prises en charge prédéfinies pour l'agent UD, reportez-vous à la section des contenus pris en charge dans le manuel Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.
- Pour plus d'informations sur le déploiement de l'agent UD, voir "Déploiement de l'agent Universal Discovery ", page 153.

Installation manuelle de l'agent Universal Discovery

Cette tâche explique comment installer manuellement l'agent Universal Discovery (UD) sur des ordinateurs distants.

- 1. Condition préalable
 - Vérifiez que la plate-forme de l'ordinateur distant sur lequel vous voulez installer l'agent UD est prise en charge.
 - Pour plus d'informations, voir " Déploiement de l'agent Universal Discovery ", page 153
 - Pour consulter la liste des versions prises en charge prédéfinies, reportez-vous à la section des contenus pris en charge dans le manuel Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.
- 2. Exportez le fichier d'installation de l'agent UD et le certificat du protocole UD.
 - a. Sélectionnez Administration > Gestionnaire des packages et exportez le fichier d'archivage UDAgentManagement.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section décrivant l'exportation de packages dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

b. Extrayez le ou les fichiers d'installation de l'agent UD appropriés à la plate-forme de vos nœuds de découverte à partir de l'emplacement suivant du fichier d'archivage :

discoveryResources\ud_agents

Pour le mappage des fichiers d'installation sur des plates-formes, voir "Ressources d'installation de l'agent Universal Discovery ", page 175.

Astuce :

- Le nom du fichier indique la plate-forme.
- **Pour UNIX uniquement :** extrayez en outre le fichier **agentinstall.sh**.
- c. Dans le module Gestion des flux de données, sélectionnez Configuration de Data Flow Probe > Domaines et sondes. Dans le domaine concerné, sélectionnez les informations d'identification du protocole UD dont vous voulez exporter le certificat, puis cliquez sur Exporter les certificats publics.
- 3. Copiez le fichier d'installation de l'agent UD et le certificat du protocole UD.

Copiez l'agent UD et le certificat exportés dans l'ordinateur distant, puis installez-les à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

Remarque : Vérifiez que vous distribuez ou copiez les fichiers d'installation appropriés à la plate-forme du nœud de découverte.

Avec intervention (Windows uniquement)

Copiez le fichier d'installation et le certificat de l'agent UD à l'aide d'une méthode manuelle ou d'une technologie d'accès à distance dans l'ordinateur Windows distant, puis procédez à l'installation en cliquant sur le fichier exécutable (.MSI). Pour plus d'informations sur l'exécution ou la configuration de ce programme d'installation, voir "Assistant Installation de l'agent ", page 169.

Sans intervention (toutes les plates-formes)

i. Copiez le ou les fichiers d'installation de l'agent UD et le fichier de certificat dans l'ordinateur distant à l'aide d'une méthode manuelle ou d'une technologie d'accès à distance.

Pour UNIX uniquement : copiez en outre le fichier agentinstall.sh.

ii. Procédez à l'installation à l'aide des paramètres de ligne de commande. Pour plus d'informations sur les paramètres de toutes les plates-formes, voir "Ressources d'installation de l'agent Universal Discovery ", page 175.

Par exemple, la commande suivante permet d'installer l'agent UD sur un ordinateur Windows utilisant le port d'écoute 7738, avec un délai d'expiration de la connexion de 900 ms et le certificat du protocole UD placé sous c:\UDAgentInstall :

c:\AgentTest>msiexec /i hp-ud-agent-win32-x86-10.10.000.xxx.msi /quiet SETUPTYPE=Enterprise PORT=7738 TIMEOUT=900 CERTPATH=c:\UDAgentInstall PERIOD=90 SOFTWAREUTILIZATION=ON URL0=15.178.179.124 URL1=15.178.179.125 URL2=15.178.179.126

Remarque :

- Pour plus d'informations sur les codes d'erreur, voir les informations spécifiques de la plate-forme à la section "Ressources d'installation de l'agent Universal Discovery ", page 175.
- Si une erreur se produit, un message peut également s'afficher avec des informations relatives à l'erreur.
- 4. Générez des ID uniques pour le clonage de disque Facultatif.

Si vous utilisez le clonage de disque pour distribuer des images contenant l'agent UD, procédez comme suit pour générer des ID uniques :

a. UNIX et Mac OS X uniquement. Connectez-vous à l'aide du compte d'utilisateur servant à exécuter l'agent UD. Si l'emplacement des fichiers de données a été modifié à l'aide de l'option de ligne de commande --home lors de l'installation, tapez HOME=<HOME> et appuyez sur ENTRÉE à l'invite de commande. **Remarque :** <HOME> est le répertoire de base de l'utilisateur qui exécute l'agent UD sur l'ordinateur sur lequel l'image du disque a été créée.

- b. Accédez au répertoire contenant les fichiers exécutables de l'agent UD et exécutez la commande suivante :
 - Windows : discagnt.exe --newuniqueid
 - UNIX : ./discagnt --newuniqueid

Remarque : Vérifiez que vous exécutez cette commande avant d'exécuter l'agent UD pour la première fois.

5. Résultats

Lorsque vous activez l'activité d'infrastructure, Data Flow Probe se connecte à l'agent UD installé sur l'ordinateur distant.

Pour vérifier que Data Flow Probe peut communiquer avec l'agent UD distant, sélectionnez **Universal Discovery > Statut de découverte de l'activité > onglet Avancement** et assurez-vous qu'une instance de CI d'agent UD a été découverte. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Découverte basée sur une zone ", page 389

Les événements suivants se produisent également suite à l'installation de l'agent UD :

- L'agent UD génère un ID unique qui est stocké localement sur le nœud de découverte et dans UCMDB, comme suit :
 - Windows et UNIX. Pour plus d'informations sur l'emplacement dans lequel l'ID unique est stocké, voir "Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery ", page 183.
 - **UCMDB**. L'ID unique est stocké dans l'attribut ud_unique_id du CI de nœud.

Pour plus d'informations sur l'ID unique, voir "Agent Universal Discovery - Présentation ", page 152.

 Les fichiers d'étiquettes d'identification logicielle sont créés et stockés sur le nœud de découverte. Pour plus d'informations sur les étiquettes d'identification logicielle, voir " Reconnaissance de matériel et de logiciel ", page 464.

Installation de l'agent Universal Discovery pour une exécution sous un compte non racine UNIX

Cette tâche explique comment déployer l'agent UD de façon à l'exécuter sur des systèmes UNIX sous un compte non racine.

- 1. Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Découverte basée sur une zone, puis sélectionnez une zone de gestion ou créez-en une.
- Dans la page Définition des informations d'identification de l'activité de découverte de l'infrastructure, vérifiez que les informations d'identification des protocoles SSH et Universal Discovery sont définis comme suit :
 - Protocole SSH :
 - Dans les champs Nom d'utilisateur et Mot de passe, définissez des informations d'identification pour connecter un utilisateur non root (racine) à l'hôte via le protocole réseau SSH.
 - Dans la zone Propriétés d'exécution des commandes en mode privilégié, définissez les détails relatifs à l'exécution de la commande Sudo préfixée :
 - Pour la politique, sélectionnez Sudo-like.
 - Pour le mode, sélectionnez Sudo.
 - Dans le champ Chemins d'accès sudo, veillez à inclure le chemin d'accès complet à la commande sudo sur l'ordinateur distant. Si le chemin est différent sur des systèmes d'exploitation/ordinateurs différents, vous devez indiquer plusieurs chemins séparés par des virgules.
 - Entrez les **commandes sudo**. Vérifiez que les commandes **agentinstall.sh** et **nohup** sont incluses parmi ces commandes.
 - Protocole Universal Discovery :
 - Dans le champ Chemins d'accès sudo, vérifiez que les chemins d'accès sudo définis pour le protocole SSH ci-dessus sont également inclus.
 - Dans le champ Commandes sudo, vérifiez que les chemins d'accès sudo définis pour le protocole SSH ci-dessus sont également inclus. Vérifiez que les commandes agentinstall.sh et nohup sont incluses parmi ces commandes.
- 3. Dans la page Déploiement de l'agent Universal Discovery :
 - a. Sélectionnez l'option de déploiement Installer ou Mettre à jour.
 - b. Désactivez l'option Installer l'agent UD à exécuter sous le compte racine des systèmes UNIX.

Remarque :

 Après l'installation de l'agent UD sous un compte non racine, les informations d'identification SSH utilisées pour installer l'agent doivent être conservées dans UCMDB car elles permettent d'extraire le mot de passe pour la commande sudo.

Si, pour une raison quelconque, les informations d'identification SSH ont été supprimées puis recréées, le travail Host Connection by Shell doit être réexécuté sur les déclencheurs appropriés afin que les autres travaux puissent exécuter correctement les commandes sudo.

 L'agent Universal Discovery sera exécuté sur l'ordinateur distant, sous les informations d'identification qui ont été utilisées pour SSH à l'étape 2.

Configuration de Call Home

Cette tâche explique comment configurer la fonction Call Home.

1. Configurez les paramètres

Call Home est configuré selon la méthode utilisée pour effectuer le déploiement et l'installation des ressources de découverte.

Activité de découverte de l'infrastructure

Configurez les paramètres Call Home dans la page Déploiement de l'agent de l'activité de découverte de l'infrastructure. Pour plus d'informations, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Mode manuel

Si vous déployez manuellement des packages de découverte, incluez les paramètres correspondant à la plate-forme cible de vos nœuds de découverte :

Windows

- Sans intervention. Pour plus d'informations sur les paramètres disponibles, voir " Ressources de Universal Discovery pour Windows ", page 176 et "Assistant Installation de l'agent ", page 169
- **Avec intervention**. Pour plus d'informations sur la configuration, voir "Assistant Installation de l'agent ", page 169.

UNIX. Pour plus d'informations sur les paramètres disponibles, voir "Ressources de Universal Discovery pour UNIX ", page 179.

- 2. Résultats
 - Si vous utilisez l'activité de configuration de Call Home, vérifiez que les valeurs de configuration apparaissent dans la page Récapitulatif de l'activité de découverte de l'infrastructure. Vérifiez ensuite que l'activité a été exécutée correctement en affichant le récapitulatif des résultats. Pour cela, sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Découverte basée sur une zone, onglet Avancement. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Découverte basée sur une zone ", page 389

 Si vous utilisez des méthodes manuelles pour configurer Call Home, reportez-vous au cas de trafic correspondant dans la section " Call Home - Présentation ", page 155.

Définition de l'emplacement des dossiers temporaires et de données lors de l'installation ou de la mise à jour de l'agent Universal Discovery pour UNIX

Cette tâche explique comment définir l'emplacement des dossiers de données et temporaires lors de l'installation de l'agent Universal Discovery sur des nœuds de découverte UNIX uniquement. Elle s'applique à la migration des agents DDMI vers l'agent Universal Discovery.

- 1. Modifiez le fichier XML
 - a. Recherchez le fichier **AgentConfigurationbyPlatform.xml**. Pour cela, procédez de l'une des façons suivantes :
 - Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte, développez Tools and Samples et Universal Discovery Agent Management, puis sélectionnez un travail. Sous l'onglet Propriétés,

sélectionnez AgentConfigurationbyPlatform.xml et cliquez sur Modifier 2. L'éditeur de script s'ouvre.

- Sélectionnez Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur, développez Universal Discovery Agent Management et Fichiers de configuration, puis sélectionnez AgentConfigurationbyPlatform.xml. L'éditeur de script s'ouvre.
- b. Dans l'éditeur de script, cliquez sur Rechercher le texte pour ouvrir la boîte de dialogue Rechercher le texte.
 Recherchez les paramètres agent-install-data-folder et agent-install-temp-folder.
 Remplacez la valeur DEFAULT par la nouvelle valeur pour les paramètres que vous voulez modifier.

Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue Rechercher le texte, voir "Boîte de dialogue Rechercher le texte ", page 253.

2. Résultats

Les nouvelles valeurs des paramètres que vous avez modifiés seront utilisées lors de l'exécution du travail Installer l'agent UD ou Mettre à jour l'agent UD.

Désinstallation complète de l'agent Universal Discovery

Cette tâche explique comment désinstaller entièrement l'agent Universal Discovery et tous ses fichiers associés. Une désinstallation complète est différente d'une désinstallation normale ou par défaut car celle-ci conserve certains fichiers.

Remarque :

- Vous ne devez exécuter cette tâche que si vous ne souhaitez plus réinstaller l'agent Universal Discovery.
- Les fichiers de données de configuration seront supprimés. Cette action ne peut pas être annulée.
- Si vous réinstallez l'agent Universal Discovery après avoir exécuté cette tâche, vous risquez de rencontrer des problèmes de rapprochement en raison de la suppression du fichier contenant l'ID unique de l'instance précédente de l'agent Universal Discovery. Ainsi, vous pourriez constater la présence de CI de nœuds en double après l'exécution d'une découverte d'inventaire.
- Il est aussi possible d'exécuter cette tâche manuellement. Pour plus d'informations, voir " Installation de l'agent - Interface utilisateur ", page suivante

1. Condition préalable

Vérifiez que le serveur UCMDB est en cours d'exécution.

2. Activez le paramètre

- Dans UCMDB, sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte.
- b. Dans l'arborescence Modules de découverte, sélectionnez Tools and Samples > UD Agent Management.
- c. Cliquez sur l'onglet Propriétés et sélectionnez **Désinstaller l'agent UD**. Dans le volet Paramètres, procédez comme suit :
 - i. Cochez la case Remplacer en regard du paramètre RemoveAgentData.
 - ii. Cliquez sur la cellule correspondante dans la colonne Valeur et définissez la valeur en tapant **Vrai**.

3. Résultats

L'agent Universal Discovery sera entièrement désinstallé la prochaine fois que vous exécuterez ce travail. Pour vérifier que tous les fichiers ont été supprimés, voir " Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery ", page 183.

Assistant Installation de l'agent - Présentation

Le package MSI est utilisé lors des déploiements manuels de l'agent Universal Discovery sur des ordinateurs Windows uniquement. Il permet d'installer, de désinstaller, de mettre à niveau ou de réparer l'agent Universal Discovery. En outre, vous pouvez activer et définir les options d'utilisation du logiciel.

Pour plus d'informations sur les méthodes de déploiement de l'agent Universal Discovery, voir " Déploiement de l'agent Universal Discovery ", page 153. Pour plus d'informations sur cet assistant, voir "Assistant Installation de l'agent ", ci-dessous.

Installation de l'agent - Interface utilisateur

Contenu de ce chapitre :

Assistant Installation de l'agent

Cette interface permet d'installer et de configurer l'agent Universal Discovery sur un nœud de découverte qui exécute Windows.

Accès	 Exportez le package MSI à partir du Gestionnaire des packages. Une fois la ressource déployée, double-cliquez sur hp-ud-agent-win32-x86- NuméroVersion>.msi. Pour plus d'informations sur l'exportation du package, reportez-vous à la section décrivant l'exportation de ressources dans le <i>Manuel d'administration HP Universal CMDB</i>.
Important	 Le programme d'installation MSI ne peut être exécuté que sur des ordinateurs Windows. En outre, l'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft. Les modes Installation complète et Utilisation du logiciel sont les deux modes opératoires disponibles. Le mode que vous sélectionnez détermine les pages qui s'affichent. Si l'agent Universal Discovery est déjà installé sur l'ordinateur, l'assistant démarre à la " Page Options de désinstallation ". Pour plus d'informations sur l'utilisation des paramètres de ligne de commande permettant de configurer le déploiement sans assistance des agents Universal Discovery, voir " Ressources de Universal Discovery pour Windows ", page 176.
Tâches connexes	" Installation manuelle de l'agent Universal Discovery ", page 161
Plan de l'assistant	L'Assistant Installation de l'agent contient les éléments suivants : " Page Type de configuration " > " Page Agent Configuration for Complete Installation " > " Page Utilisation du logiciel " > " Page Uninstall Type "
Voir aussi	" Agent Universal Discovery - Présentation ", page 152

Page Type de configuration

Permet de sélectionner un mode opératoire pour l'installation de l'agent Universal Discovery.

Important	L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft.
Plan de l'assistant	L'Assistant Configuration de l'agent contient les éléments suivants : Page Type de configuration > " Page Agent Configuration for Complete Installation " > " Page Utilisation du logiciel " > " Page Options de désinstallation " > " Page Uninstall Type "

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

Élément de l'interface	Description
Type de configuration	 Sélectionnez un mode opératoire : Complete Install. Il s'agit du mode par défaut, qui est suggéré pour la plupart des environnements du type client. Les agents Universal Discovery sont installés sur les nœuds de découverte, et Data Flow Probe installe le scanneur sur ces nœuds. Le scanneur planifie les travaux qui sont gérés par Data Flow Probe. Software Utilization Only. Seul le programme d'utilisation du logiciel est installé sur le nœud de découverte. Pour plus d'informations, voir "Utilisation du logiciel ", page 651

Page Agent Configuration for Complete Installation

Permet de créer des configurations pour l'installation de l'agent Universal Discovery lorsque vous sélectionnez le mode d'installation complète.

Important	 L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft. Cette page n'apparaît que si vous avez sélectionné Complete Installation dans la page Type de configuration.
Plan de l'assistant	L'Assistant Configuration de l'agent contient les éléments suivants : " Page Type de configuration " > Page Agent Configuration for Complete Installation > " Page Utilisation du logiciel "> " Page Options de désinstallation " > " Page Uninstall Type "

Élément de l'interface	Description
Port	Sélectionnez le port que vous voulez utiliser pour la communication entre l'agent Universal Discovery et Data Flow Probe.
	Remarque : Ce numéro de port doit être le même que celui que vous avez spécifié dans la boîte de dialogue Paramètres du protocole UD sous Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe > Domaines et sondes > Domaine > Informations d'identification. De plus, si vous changez ce numéro de port manuellement après l'installation, le nouveau numéro de port n'est pris en compte qu'après la mise à niveau de l'agent Universal Discovery.
Délai d'expiration	Entrez une valeur qui définit un seuil de délai d'expiration. Cette valeur est mesurée en secondes.
	Remarque : Ce paramètre est appelé Call Home Frequency dans l'activité de découverte de l'infrastructure.

Élément de l'interface	Description
Adresse de la sonde	Entrez une adresse principale pour le serveur Data Flow Probe qui doit être contacté par l'agent Universal Discovery pour les messages Call Home.
principale	Utilisez l'un des formats suivants :
	Nomhôte (par exemple, hôtesonde)
	Adresse IP
	 AdresselPv4 (par exemple, 10.11.12.13) 10.11.12.13)
	 AdresselPv6 (par exemple, 2010:836b:4179::836b:4179)
	Chemin complet
	 http://HostNameOrIPv4Address:Port/callhome (par exemple, http://hôtesonde:1977/callhome)
	 http://[IPv6Address]:Port/callhome (par exemple, http://[2010:836b:4179::836b:4179]:1977/callhome)
	Remarque :
	 Le port 80 est utilisé par défaut lorsqu'aucun numéro de port n'est spécifié. S'il est occupé, utilisez un format qui spécifie le port 1977.
	• Séparez chaque entrée par une virgule. Vous ne devez utiliser plusieurs entrées que si vous exécutez le serveur DDMI et UCMDB en parallèle dans le cadre d'un effort de migration plus important. Pour plus d'informations sur la migration de l'agent Universal Discovery, voir la section de présentation dans le manuel <i>DDMI to Universal Discovery Migration Guide</i> .
Adresse de la sonde Call Home secondaire	Entrez une adresse secondaire pour le serveur Data Flow Probe qui doit être contacté par l'agent Universal Discovery pour les messages Call Home. Voir Adresse de la sonde Call Home principale (ci-dessus) pour les informations de formatage.
Certificate	Sélectionnez les informations d'identification à utiliser.
Path	Pour plus d'informations sur l'exportation des fichiers de certificat, voir " Certificats de l'agent Universal Discovery ", page 155.
	Remarque : Le chemin doit être un dossier contenant les fichiers asctrust.cert et agentca.pem.

Page Utilisation du logiciel

Permet de créer des configurations pour la fonction d'utilisation du logiciel.

Important	L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft.
Plan de l'assistant	L'Assistant Configuration de l'agent contient les éléments suivants : " Page Type de configuration " > " Page Agent Configuration for Complete Installation " > Page Utilisation du logiciel > " Page Options de désinstallation " > " Page Uninstall Type "

Élément de l'interface	Description
Utilisation du logiciel	Sélectionnez cette option si vous voulez activer cette fonction. Pour plus d'informations, voir " Utilisation du logiciel ", page 651
Période d'utilisation du logiciel	Choisissez la période pendant laquelle vous voulez conserver les données d'utilisation du logiciel :31 jours
	• 90 jours
	• 365 jours

Page Options de désinstallation

Permet de sélectionner des options pour l'opération de désinstallation.

Important	 L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft. Cette page n'est disponible que si l'agent Universal Discovery est déjà installé sur l'ordinateur.
Plan de l'assistant	L'Assistant Configuration de l'agent contient les éléments suivants : " Page Type de configuration ", page 170 > " Page Agent Configuration for Complete Installation ", page 170 > " Page Utilisation du logiciel ", ci dessus > page Options de désinstallation > " Page Uninstall Type ", page suivante

Élément de l'interface	Description
Repair	Sélectionnez cette option si vous voulez réinstaller les fichiers d'installation.
	Remarque : Toutes les options de configuration sont conservées.
Supprimer	Sélectionnez cette option pour supprimer l'agent Universal Discovery.

Page Uninstall Type

Permet de sélectionner le type d'opération de désinstallation.

Important	 L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft. Cette page n'est disponible que si vous avez sélectionné Supprimer dans la "Page Options de désinstallation ".
Plan de l'assistant	L'Assistant Configuration de l'agent contient les éléments suivants : " Page Type de configuration " > " Page Agent Configuration for Complete Installation " > " Page Utilisation du logiciel " > Page Uninstall Type

Élément de l'interface	Description
Valeur par défaut	Sélectionnez cette option si vous voulez exécuter une opération de désinstallation standard qui supprime les fichiers exécutables et de configuration de l'agent.
	 Remarque : Utilisez cette option lors d'une mise à niveau de l'agent Universal Discovery. Les fichiers journaux et d'utilisation du logiciel de l'agent Universal Discovery ne sont pas supprimés.

Élément de l'interface	Description
Complete	Sélectionnez cette option si vous voulez exécuter une désinstallation complète et supprimer la plupart des fichiers de scanneur et de l'agent Universal Discovery.
	Remarque :
	Utilisez cette option si vous ne prévoyez pas de réinstaller l'agent Universal Discovery.
	Les fichiers temporaires associés au scanneur ne sont pas supprimés.

Configuration de disque requise pour un nœud de découverte

Espace disque minimum exigé pour un nœud de découverte :

Type de nœud	Scanneur et agent	Données	Données
	Universal Discovery	d'inventaire	d'utilisation
Ordinateur de bureau/station de travail/ordinateur portable	25 Mo	250 K - 3 Mo	5-10 Mo

Remarque :

- La valeur dans la colonne **Inventory Data** peut varier considérablement en fonction de vos sélections lorsque vous avez configuré et généré le scanneur.
- La valeur dans la colonne **Utilization Data** est estimée pour une année de données d'utilisation.

Ressources d'installation de l'agent Universal Discovery

Les ressources de découverte sont des fichiers qui prennent en charge le déploiement et l'installation des scanneurs et des agents Universal Discovery. Lors de l'utilisation de méthodes manuelles de développement, vous pouvez extraire ces ressources en les exportant depuis **Administration > Gestionnaire des packages > UDAgentManagement**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section décrivant l'exportation de packages dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Pour exporter des fichiers de ressources individuels, sélectionnez Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > volet Ressources > UDAgentManagement > ExternalResources > UD_Agents.

Astuce : Il est inutile d'exporter ou d'inclure les fichiers XML dans les packages de découverte.

Les ressources de Universal Discovery sont disponibles dans les plates-formes suivantes :

- Windows. Pour plus d'informations, voir "Ressources de Universal Discovery pour Windows ", ci-dessous.
- Mac. Pour plus d'informations, voir "Ressources de Universal Discovery pour Mac", page 178.
- UNIX. Pour plus d'informations, voir "Ressources de Universal Discovery pour UNIX ", page 179.

Ressources de Universal Discovery pour Windows

Ressources

Les ressources de découverte pour Windows sont les suivantes :

Plate- forme	Nom de la ressource	Description	
Windows (x86)	hp-ud-agent-win32-x86- <numéroversion>.msi</numéroversion>	Ce package d'installation est obligatoire pour toutes les installations.	
	agentupgrade.cmd	Permet de mettre à niveau ou de migrer des agents DDMI vers des agents Universal Discovery.	

Paramètres

Vous pouvez utiliser des paramètres dans une interface de ligne de commande pour personnaliser comme suit l'installation, la désinstallation ou la mise à niveau de l'agent Universal Discovery :

c:\AgentTest>msiexec <InstallOption> <Product.msi> /log <UPGRADELOGFILEPATH> [CLEAN=ON] SETUPTYPE=Enterprise PORT=7738 TIMEOUT=900 CERTPATH=c:\ PERIOD=90 SOFTWAREUTILIZATION=ON URL0=15.178.179.124 URL1=15.178.179.125 URL2=15.178.179.126

Nom du paramètre	Description	
InstallOption	Indique le type de l'opération. Les options suivantes sont prises en charge :	
	• /i : installe l'agent Universal Discovery.	
	• /x: désinstalle l'agent Universal Discovery.	

Nom du paramètre	Description	
Product.msi	Indique le nom de fichier du produit.	
	Par exemple, hp-ud-agent-win32-x86-10.10.000.xxx.msi	
UPGRADELOGFILEPATH	Spécifiez un chemin pour enregistrer un fichier journal.	
	 Remarque : À utiliser uniquement avec le script agentupgrade.cmd. À utiliser avec l'option /log. 	
CLEAN	Indique le type de procédure de désinstallation. La plupart des fichiers de scanneur et de l'agent Universal Discovery sont supprimés.	
	 Remarque : Ce paramètre doit être utilisé avec l'option de désinstallation. Si vous ne souhaitez pas utiliser cette option, omettez le paramètre de la chaîne. 	
SETUPTYPE	Indique le mode opératoire.	
	Remarque : La valeur du paramètre manual est « Software Utilization Plug In Only » dans l'interface utilisateur de l'Assistant Installation de l'agent.	
PORT	Numéro du port de l'agent Universal Discovery à utiliser pour communiquer avec Data Flow Probe. Tapez 2738 ou 7738 .	
	Remarque : La valeur par défaut est 2738. Si vous changez ce numéro de port manuellement après l'installation, le nouveau numéro de port n'est pris en compte qu'après le redémarrage de l'agent Universal Discovery.	

Nom du paramètre	Description
TIMEOUT	Fréquence à laquelle l'agent Universal Discovery contacte Data Flow Probe lorsque l'agent Universal Discovery envoie des messages Call Home.
	Cette fréquence est mesurée en secondes.
	La valeur par défaut est 86 400 secondes.
	Remarque : Ce paramètre est appelé Call Home Frequency dans l'activité de découverte de l'infrastructure.
CERTPATH	Chemin d'installation des fichiers de certificat.
	La valeur par défaut est le répertoire de travail.
PERIOD	Nombre de jours de conservation des données d'utilisation du logiciel.
	La valeur par défaut est 365 jours.
SOFTWAREUTILIZATION	Activez ou désactivez le plug-in Utilisation du logiciel.
	Entrez « ON » pour l'activer et « OFF » pour le désactiver.
	La valeur par défaut est « OFF ».
URL0 URL1 URL2	Adresse IP de l'instance Data Flow Probe utilisée pour les messages Call Home.
	Remarque : Si vous effectuez une migration depuis DDMI vers Universal Discovery, ce paramètre est également utilisé pour le serveur DDMI.

Codes d'erreur de l'agent Universal Discovery

Pour les codes d'erreur pouvant être renvoyés lors de l'utilisation des packages d'installation ou de mise à niveau, voir http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa376931 (v=vs.85).aspx.

Ressources de Universal Discovery pour Mac

Les ressources de découverte pour Mac sont les suivantes :

Plate-forme	Nom de la ressource
Mac OS X (x86)	hp-ud-agent-macosx-x86.dmg

Ressources de Universal Discovery pour UNIX

Ressources

Les fichiers de script suivants sont disponibles pour les installations et les mises à niveau manuelles de l'agent :

Plate- forme	Nom de la ressource	Description
UNIX	agentinstall.sh	 Installe l'agent Universal Discovery. Remplace la version non native de l'agent UD par une version incluse dans la version native du système d'exploitation du nœud de découverte.
	agentupgrade.sh	Met à niveau l'agent DDMI vers un agent Universal Discovery. Cependant, cette version de l'agent Universal Discovery n'est pas incluse dans la version native du système d'exploitation du nœud de découverte.

Ces fichiers sont disponibles dans le **Gestionnaire des packages**. Pour plus d'informations sur l'exportation des ressources, reportez-vous à la section décrivant l'exportation de ressources dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

En outre, les ressources de découverte pour UNIX et les variantes de UNIX sont également disponibles comme suit dans le **Gestionnaire des packages** :

Système d'exploitation	Plate-forme	Nom du fichier
HP-UX	ia64	hp-ud-agent-hpux-ia64.depot
	HPPA	hp-ud-agent-hpux-hppa.depot
Linux (Red Hat, SUSE, CentOS, Oracle)	x86, x64	hp-ud-agent-linux-x86.rpm
Linux (Ubuntu)	x86, x64	hp-ud-agent-linux-x86.deb
AIX	POWER	hp-ud-agent-aix-ppc.bff
Solaris	x86	hp-ud-agent-solaris-x86.i86pc
	SPARC	hp-ud-agent-solaris-sparc.sparc
Mac OS X	x86	hp-ud-agent-macosx-x86.dmg

Paramètres

Vous pouvez utiliser des paramètres dans une interface de ligne de commande pour personnaliser l'installation de Universal Discovery comme suit :

filename [--help] [--url0 ipaddress] [--url1 ipaddress] [--url2 ipaddress] [--port number] [--timeout seconds] [--cert path] [--usage] [--softwareutilization] [--softwareutilizationonly] [--period days] [--home path] [--upgrade] [--uninstall] [--clean] [--temp] [--user] [--group] packagename --isnative

où :

Nom du paramètre	Description		
cert	Chemin d'installation des fichiers de certificat.		
	Valeur par défaut : répertoire de travail		
clean	Spécifie un type de procédure de désinstallation. La plupart des fichiers de scanneur et de l'agent Universal Discovery sont supprimés.		
	Remarque : Ce paramètre ne peut être utilisé qu'avec les paramètres uninstall et home .		
filename	Nom du fichier d'installation.		
	Remarque :		
	Ce paramètre est obligatoire.		
	• Il s'agit généralement du fichier agentinstall.sh.		
group	Indique le nom du groupe du compte utilisateur sous lequel vous voulez exécuter l'agent Universal Discovery.		
	Remarque : Utilisez ce paramètre avec le paramètre user.		
help	Affiche des messages d'aide.		
home	Répertoire contenant le fichier journal et les fichiers de données d'utilisation du logiciel de l'agent Universal Discovery.		
	Valeur par défaut : répertoire HOME		
packagename	Chemin d'accès complet du fichier d'installation du package.		
	Valeur par défaut : répertoire de travail		
	Remarque : Ce paramètre est nécessaire lors de l'installation ou de la mise à niveau de l'agent Universal Discovery.		
Nom du paramètre	Description		
-------------------------	---	--	
period	Nombre de jours de conservation des données d'utilisation du logiciel.		
	Valeur par défaut : 365 jours		
port	Numéro du port de l'agent Universal Discovery à utiliser pour communiquer avec Data Flow Probe.		
	Tapez 2738 ou 7738		
	Valeur par défaut : 2738		
	Remarque : Si vous changez ce numéro de port manuellement après l'installation, le nouveau numéro de port n'est pris en compte qu'après le redémarrage de l'agent Universal Discovery.		
softwaretutilization	Active l'utilisation du logiciel.		
softwareutilizationonly	Active uniquement le plug-in d'utilisation du logiciel.		
	 Remarque : L'agent Universal Discovery est désactivé. Ce paramètre n'est pris en charge que lors de l'installation manuelle de l'agent Universal Discovery. 		
temp	Répertoire contenant les fichiers temporaires de scanneur et de l'agent Universal Discovery.		
	Valeur par défaut : répertoire \$TEMP.		
timeout	Fréquence (en secondes) à laquelle l'agent Universal Discovery contacte Data Flow Probe pour Call Home.		
	Valeur par défaut : 86 400 secondes		
uninstall	Désinstalle l'agent Universal Discovery.		
	 Remarque : Lorsque vous utilisez ce paramètre : tous les paramètres, excepté clean son ignorés ; le paramètre filename est nécessaire. 		
upgrade	Met à niveau l'agent Universal Discovery.		

Nom du paramètre	Description
url0 url1 url2	Adresse IP de l'instance Data Flow Probe utilisée pour les messages Call Home.
	Remarque : Si vous effectuez une migration depuis DDMI vers Universal Discovery, ce paramètre est également utilisé pour le serveur DDMI.
usage	Affiche des messages d'aide.
	Remarque : Ce paramètre fournit les mêmes informations que le paramètre help .
user	Compte utilisateur permettant de démarrer l'agent Universal Discovery.
isnative	Indique si un agent Universal Discovery natif ou non natif est installé.

Codes d'erreur de l'agent Universal Discovery

Les codes d'erreur suivants peuvent être renvoyés lors de l'utilisation des scripts d'installation ou de mise à niveau :

Code de l'erreur	Description
1	Erreur générale
2	Paramètre incorrect
3	Pas d'utilisateur root
4	Erreur de création de fichier
5	Plate-forme incorrecte
6	Erreur d'installation du package
7	Répertoire manquant
8	Fichier manquant
9	Fichier non exécutable
10	Erreur de lien de démarrage de script
11	Erreur de script de démarrage

Code de l'erreur	Description	
12	L'agent Universal Discovery est déjà installé.	
	Remarque : Applicable uniquement lors de l'exécution d'une opération d'installation.	
13	Erreur du programme d'installation du package système	
14	Erreur d'exécution de l'agent avec l'utilisateur non racine	
15	L'agent DDMI est installé.	

Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery

Les agents Universal Discovery et les fichiers associés sont installés comme suit sur le nœud de découverte :

Windows

Plate- forme	Fichiers d'installation	Fichiers de données et de données d'utilisation	ID unique
x86	program files\hewlett- packard\discov ery agent	<agentservicedata>\Hewlett- Packard\Universal Discovery\Data\Perf où <agentservicedata> est l'emplacement du répertoire des données d'application pour le profil utilisé par le service de l'agent UD. Par défaut, <agentservicedata> désigne l'emplacement suivant si Windows est installé sur le lecteur C :</agentservicedata></agentservicedata></agentservicedata>	HKEY_LOCAL_ MACHINE\SOFTWARE\H ewlett-Packard\Universal Discovery\V1\Options\UD_ UNIQUE_ID
		• XP/Server 2003 : C:\Documents and Settings\LocalService\Application Data	
		 Vista et version ultérieure : C:\Windows\system32\config\sy stemprofile\AppData\Roaming 	

Plate-	Fichiers	Fichiers de données et de	ID unique
forme	d'installation	données d'utilisation	
x64	program files (x86)\hewlett- packard \discovery agent	C:\Windows\SysWOW64\config\sys temprofile\ AppData\Roaming\Hewlett- Packard\Universal Discovery\Data\Perf	HKEY_LOCAL_ MACHINE\SOFTWARE\ Wow6432Node\Hewlett- Packard\Universal Discovery\V1\Options\UD_ UNIQUE_ID.

- Les fichiers de certificat sont stockés dans le même emplacement que les fichiers de programme. Pour plus d'informations, voir " Certificats de l'agent Universal Discovery ", page 155
- Le sous-répertoire Perf contient la plupart des données d'utilisation sur toutes les platesformes répertoriées.

UNIX

		Fichiers de données	
Plate-forme	Fichiers d'installation	Fichiers de données d'utilisation	ID unique
Linux /Solaris/HP- UX/Unix	/opt/HP/Discovery	\$HOME/.discagnt/Perf	UD_UNIQUE_ID entry in \$HOME/.discagnt/aioptionrc
Mac OS X (x86)	/Library/StartupItems/ HPDiscoveryAgent	\$HOME/.discagnt/Perf	
AIX	/usr/lpp/HP/Discovery	\$HOME/.discagnt/Perf	

Remarque :

- Les fichiers de certificat sont stockés dans le même emplacement que les fichiers de programme. Pour plus d'informations, voir " Certificats de l'agent Universal Discovery ", page 155
- Le sous-répertoire Perf contient la plupart des données d'utilisation sur toutes les platesformes répertoriées.
- "\$HOME" désigne le répertoire de base du compte qui exécute l'agent Universal Discovery.
- Vous pouvez changer l'emplacement des fichiers de données d'utilisation du logiciel et les fichiers journaux de l'agent Universal Discovery si vous utilisez le script installagent.sh.
 Pour plus d'informations, voir "Ressources de Universal Discovery pour UNIX", page 179

Étiquettes d'identification logicielle

Nom du fichier d'étiquette

Lorsque vous installez l'agent Universal Discovery, un fichier d'étiquette d'identification logicielle est créé et nommé comme suit :

Mode de déploiement de l'agent	Nom du fichier
Installation complète	regid.1986-04.com.hp_UD-AgentComplete- <numéroversion>.swidtag</numéroversion>
Utilisation du logiciel	regid.1986-04.com.hp_UD-AgentSoftwareUtlizationOnly- <numéroversion>.swidtag</numéroversion>

Pour plus d'informations sur les modes de déploiement de l'agent Universal Discovery, voir "Agent Universal Discovery - Présentation ", page 152.

Emplacement des fichiers d'étiquettes

Les fournisseurs de systèmes d'exploitation peuvent spécifier l'emplacement des étiquettes d'identification logicielle. Si leur emplacement n'est pas spécifié, vous pouvez les stocker comme indiqué ci-après :

Plate-forme	Version	Emplacement du fichier local	Emplacement du fichier global
Apple Macintosh OS X	Leopard	/Library/StartupItems/ /HPDiscoveryAgent	/Library/Application Support/regid.1986-04.com.hp
Apple Macintosh OS X	Version antérieure à Leopard		/Applications /HPDiscoveryAgent.app /Contents
UNIX et Linux (non compris AIX)		/opt/HP/Discovery	/usr/share/regid.1986- 04.com.hp/
Windows	XP, 2000, 2003	 (x32) : C:\Program Files\Hewlett- Packard\Discovery Agent (x64) : C:\Program Files 	%AllUsersProfile%\Application Data\regid.1986-04.com.hp
Windows	Vista/Server 2008 et 2012	(x86)\Hewlett- Packard\Discovery Agent	%Program Data%\regid.1986- 04.com.hp
AIX		/usr/lpp/HP/Discovery	/usr/share/regid.1986- 04.com.hp/

Attributs des étiquettes d'identification logicielle

Les attributs suivants sont inclus dans les fichiers de balayage si les étiquettes d'identification logicielle sont activées au cours d'une découverte :

Nom du champ	Nom de l'attribut	Description
Entitlement_ required_ indicator	hwOSSoftwareIdTagEntitlementRequiredIndicator	Indique si un droit doit être comparé à ce logiciel pour qu'un rapprochement logiciel soit possible.
product_title	hwOSSoftwareIdTagProductTitle	Nom du logiciel tel qu'il a été attribué par le créateur du logiciel.
product_ version	hwOSSoftwareIdTagProductVersionName, hwOSSoftwareIdTagProductVersionNumber	Nom et numéro de version du logiciel.
software_ creator	hwOSSoftwareIdTagSoftwareCreatorName, hwOSSoftwareIdTagSoftwareCreatorRegid	Créateur du logiciel qui a produit le package, et domaine du créateur.
software_ licensor	hwOSSoftwareIdTagSoftwareLicensorName, hwOSSoftwareIdTagSoftwareLicensorDomain	Concédant de la licence logicielle propriétaire des droits du package logiciel, et domaine du concédant.
software_id	hwOSSoftwareIdTagSoftwareUniqueId, hwOSSoftwareIdTagSoftwareIdCreatorDomain	Identifiant unique du produit et nom de domaine du fournisseur d'étiquette.
tag_creator	hwOSSoftwareIdTagTagCreatorName, hwOSSoftwareIdTagTagCreatorDomain	Nom du créateur d'étiquette et nom de domaine de ce créateur.

Nom du champ	Nom de l'attribut	Description
tag file path hwOSSoftwareIdTagTagFilePath	Emplacement du fichier d'étiquette. Si le fichier se trouve à la racine du répertoire d'installation de l'application, ce champ indique le répertoire d'installation de l'application.	
		Conseil : Cette information peut être utile pour l'apprentissage de l'application. Pour plus d'informations, voir " Apprentissage d'applications ", page 462

Nom du champ	Nom de l'attribut	Description
license linkage	hwOSSoftwareIdTagLicenseLinkageActivationStatus	Niveau de licence utilisé par un concédant de logiciel pour suivre le statut du logiciel. Chaque concédant de logiciel peut utiliser un ensemble de valeurs différent. Ces valeurs peuvent être
		les suivantes :
		• Évaluation. Indique que le logiciel est en mode d'évaluation ; cette valeur peut inclure le nombre de jours de validité du mode d'évaluation ou indiquer que ce mode est arrivé à expiration.
		• Sérialisé. Indique que l'utilisateur du logiciel a entré un numéro de série valide lors de la procédure d'installation, mais que le logiciel n'est pas activé.
		Licence complète. Indique que le produit est activé.
		Sans licence. Indique que le logiciel est en cours d'exécution en mode limité. Le logiciel passe dans ce mode dans l'un des cas suivants : a. La période
		d'évaluation a

Nom du champ	Nom de l'attribut	Description
		expiré.
		 b. La licence limitée dans le temps a expiré.
		c. Le package logiciel contenait un numéro de série, mais il n'a pas été activé dans le délai imparti.
	hwOSSoftwareIdTagLicenseLinkageChannelType	Indique le canal auquel le logiciel était destiné. Chaque concédant de logiciel peut utiliser un ensemble de valeurs différent.
		Ces valeurs peuvent être les suivantes :
		• Volume. Destiné au commerce de gros.
		Détail. Destiné au commerce de détail.
		OEM. Destiné au canal OEM.
		• Éducation. Destiné au secteur de l'éducation.

Nom du champ	Nom de l'attribut	Description
	hwOSSoftwareIdTagLicenseLinkageCustomerType	Identifie le client cible du logiciel. Chaque concédant de logiciel peut utiliser un ensemble de valeurs différent.
		Ces valeurs peuvent être les suivantes :
		Administration. Destiné aux administrations.
		• Entreprise. Destiné aux entreprises.
		Éducation. Destiné au secteur de l'éducation.
		Détail. Destiné à la vente au détail.
serial number	hwOSSoftwareIdTagSerialNumber	Identifiant unique pouvant être une combinaison de nombres, de lettres ou de symboles. Le numéro de série du produit logiciel est un numéro unique couramment utilisé pour identifier un titre et un achat particuliers.
		Remarque : La valeur peut être le numéro de série exécuté via un schéma de chiffrement de hachage à sens unique.

Pour plus d'informations sur l'activation de la découverte des étiquettes d'identification logicielle, voir " Page Données matérielles ", page 534.

Chapitre 5 : Planificateur de scanneur

Contenu de ce chapitre :

Planificateur de scanneur - Présentation	191
Déploiement du planificateur de scanneur	.191
Ressources du planificateur de scanneur	194

Planificateur de scanneur - Présentation

Le planificateur de scanneur est souvent utilisé avec les serveurs Store and Forward lors du déploiement manuel des scanneurs. Il permet de télécharger et de mettre à jour des scanneurs depuis Data Flow Probe vers des nœuds de découverte, et de spécifier à quel moment un scanneur doit être exécuté sur des nœuds de découverte. Il garantit la mise à jour automatique des scanneurs ainsi qu'un balayage ininterrompu lorsque des problèmes de connectivité ou de pare-feu empêchent Data Flow Probe de lancer des travaux de balayage sur des nœuds de découverte.

En outre, vous pouvez configurer et gérer des planifications de façon centralisée à l'aide d'un fichier de configuration (.ini) stocké sur un serveur distant. Un programme de transfert de données tiers, appelé Curl, permet au scanneur de télécharger régulièrement ce fichier de configuration distant selon le planning de téléchargement configuré par vous-même. Les mises à jour incluses dans le fichier de configuration distant remplacent le fichier de configuration locale.

Déployez le planificateur de scanneur manuellement à l'aide d'une technologie d'accès à distance ou d'un outil de distribution tiers. Le planificateur de scanneur est exécuté en tant que service sous Windows ou comme un processus détaché sous UNIX.

Pour installer le planificateur de scanneur, voir "Déploiement du planificateur de scanneur ", cidessous.

Pour afficher les ressources du planificateur de scanneur, voir "Ressources du planificateur de scanneur", page 194.

Pour afficher les informations de prise en charge, reportez-vous à la section des contenus pris en charge dans le *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Déploiement du planificateur de scanneur

Cette tâche décrit les flux de travaux recommandés pour le déploiement du planificateur de scanneur.

Installation du planificateur de scanneur

Elle comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", page suivante
- "Copiez le package d'installation du planificateur de scanneur sur le nœud de découverte. ", page suivante

- "Installez le planificateur de scanneur.", ci-dessous
- "Générez le scanneur Facultatif.", page suivante
- "Personnalisez les plannings d'exécution et de téléchargement. ", page suivante
- "Résultats", page suivante
- 1. Conditions préalables

Vérifiez que UCMDB est installé.

2. Copiez le package d'installation du planificateur de scanneur sur le nœud de découverte.

Remarque : Vérifiez que vous distribuez ou copiez les fichiers d'installation appropriés à la plate-forme du nœud de découverte.

Windows :

a. Copiez le package d'installation MSI à partir de l'emplacement suivant de votre serveur UCMDB dans votre ordinateur local :

UCMDB\UCMDBServer\tools\InventoryDiscovery\ScannerScheduler

b. Copiez le package d'installation MSI sur le nœud de découverte à l'aide de la méthode manuelle ou de la technologie d'accès à distance.

UNIX :

À partir du support d'installation de UCMDB, copiez le fichier approprié à la plate-forme du nœud de découverte sur votre ordinateur local. Copiez également le fichier du script d'installation **scannerschedulerinstall**.

Astuce : Le nom du fichier de ressources indique la plate-forme.

3. Installez le planificateur de scanneur.

Windows :

Pour les installations avec intervention, double-cliquez sur le fichier MSI ou exécutez-le. Pour les installations sans intervention ou en mode silencieux, exécutez la commande **msiexec** /quiet /l <NomFichierMSI>

Remarque : Pour déboguer l'installation, utilisez la commande /L*v **<CheminCompletDuFichierJournal>**. Les fichiers journaux sont stockés dans le même emplacement que les fichiers de balayage. Pour plus d'informations sur l'emplacement des fichiers de balayage, voir " Page Options du scanneur ", page 569.

UNIX :

Exécutez la commande suivante avec les privilèges racine (root) : scannerschedulerinstall hp-ud-scanner-scheduler-<plate-forme>-

10.10.000<numérodemiseenproduction>.<formatdupackage>

4. Générez le scanneur - Facultatif.

Remarque : Ignorez cette étape si vous ne voulez pas mettre à jour les scanneurs déployés vers les nœuds de découverte.

Si vous voulez utiliser le planificateur de scanneur pour télécharger et mettre à jour les scanneurs sur les nœuds de découverte, utilisez l'Assistant Générateur de scanneurs pour générer un scanneur. Pour plus d'informations, voir " Assistant Générateur de scanneurs ", page 528

5. Personnalisez les plannings d'exécution et de téléchargement.

Personnalisez le fichier **config.ini** pour définir les plannings d'exécution des scanneurs, télécharger les fichiers de configuration gérés de façon centralisée à l'aide de Curl et télécharger les scanneurs sur les nœuds de découverte. Pour plus d'informations, voir " Ressources du planificateur de scanneur ", page suivante

6. Résultats

Le planificateur de scanneur démarre automatiquement lors du démarrage du nœud de découverte.

 Le scanneur télécharge les fichiers et s'exécute en fonction des valeurs de paramètre spécifiées dans le fichier config.ini.

Mettez à niveau le planificateur de scanneur

Windows :

Désinstallez le planificateur de scanneur à partir du Panneau de configuration. Installez-le ensuite normalement.

UNIX :

À partir d'une ligne de commande, utilisez le paramètre **upgrade**. Par exemple, scannerschedulerinstall --upgrade hp-ud-scanner-scheduler-<plate-forme>-10.10.000<numérodemiseenproduction>.<formatdupackage>

Désinstallez le planificateur de scanneur

Windows :

Désinstallez le planificateur de scanneur à partir du Panneau de configuration.

UNIX :

À partir d'une ligne de commande, utilisez le paramètre **uninstall**. Par exemple, **scannerschedulerinstall --uninstall**

Pour plus d'informations sur le planificateur de scanneur, voir " Planificateur de scanneur - Présentation ", page 191.

Pour plus d'informations sur les opérations et les ressources du planificateur de scanneur, voir " Ressources du planificateur de scanneur ", ci-dessous.

Ressources du planificateur de scanneur

Emplacement des fichiers

Le tableau ci-après contient des informations relatives à l'emplacement de l'installation du planificateur de scanneur et de ses fichiers journaux.

Le programme Curl et le fichier **config.tmp** se trouvent dans les mêmes répertoires, comme indiqué dans la colonne Emplacement de l'installation.

Plate-forme	Emplacement de l'installation	Emplacement du fichier journal
Windows 32 bits	<programfiles>\Hewlett-Packard\Universal Discovery\10.10\Scanner Scheduler</programfiles>	<allusersprofile>\H ewlett-Packard\Universal Discovery</allusersprofile>
	 Remarque : Cet emplacement peut être configuré à l'aide de la commande INSTALLDIR=C:\ScannerS cheduler La variable d'environnement <programfiles> se trouve généralement sous C:\Program Files</programfiles> 	
Windows 64 bits	<programfiles(x86)>\Hewlett- Packard\Universal Discovery\10.10\Scanner Scheduler</programfiles(x86)>	
	 Remarque : Cet emplacement peut être configuré à l'aide de la commande INSTALLDIR=C:\ScannerS cheduler La variable d'environnement <programfiles(x86)> se trouve généralement sous C:\Program Files (x86)</programfiles(x86)> 	
UNIX	/opt/HP/ScannerScheduler	répertoire
Мас	/Library/StartupItems/HPScannerScheduler	φι ιΟινίΕ/.üiscayiit
AIX	/usr/lpp/HP/ScannerScheduler	

Paramètres du fichier de configuration

Le fichier **config.ini** contient des paramètres permettant de gérer les plannings d'exécution et de téléchargement du scanneur, et de télécharger un fichier de configuration sur un serveur distant. Ces paramètres sont les suivants :

Paramètre du fichier de configuration	Description
Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	Pour chaque jour de la semaine, entrez la plage d'heures pendant laquelle l'événement planifié doit être exécuté. Si vous spécifiez plusieurs intervalles de temps, utilisez des virgules pour les séparer. Par exemple, 10:00- 12:00,14:00-18:00
	Remarque : Le format 24 heures est utilisé.
FrequencyHours	Indique la fréquence d'exécution de l'événement planifié. Supposons que vous voulez utiliser un intervalle hebdomadaire pour votre événement planifié. Dans ce scénario, attribuez la valeur 168 à ce paramètre. Si ce paramètre est égal à 0, la planification est désactivée.
	Remarque : Ce champ est obligatoire.
RandomDelayMinutes	Spécifie un délai aléatoire pour l'heure de début afin d'équilibrer la charge. Supposons que le scanneur est planifié pour être exécuté à 9:00 heures et que le délai aléatoire est de 60 minutes. Dans ce scénario, le scanneur est exécuté à un point aléatoire dans le temps, entre 9:00 et 10:00 heures.
	Si ce paramètre est égal à 0, aucun délai aléatoire n'est utilisé.

Paramètre du fichier de configuration	Description
CommandLine	Entrez une commande pour exécuter le scanneur, pour exécuter un programme qui téléchargera le fichier config.ini à partir d'un serveur distant ou pour télécharger le scanneur.
	• Section Scan . Entrez une commande pour exécuter le scanneur. Si aucun chemin n'est spécifié, le planificateur de scanneur tente de démarrer le scanneur à partir du même répertoire que celui dans lequel se trouve l'exécutable du planificateur de scanneur.
	 Section DownloadConfig. Entrez une commande pour exécuter Curl ou tout autre outil de transfert de données pour télécharger un fichier config.ini distant. De plus, dans le paramètre <remoteconfigpath>, entrez une URL qui spécifie l'emplacement du fichier config.ini que vous voulez télécharger.</remoteconfigpath>
	Remarque :
	 Une fois le fichier config.ini téléchargé, il est stocké sous le nom config.tmp, puis il est automatiquement converti sous le nom config.ini.
	 Le paramètre RemoteConfigPath est obligatoire.
	 Section DownloadScanner. Dans le paramètre <remotescannerpath>, entrez le chemin d'accès à l'emplacement dans lequel se trouve le scanneur que vous voulez télécharger.</remotescannerpath>
	Remarque : Après son téléchargement, le fichier est nommé scan.tmp . Cependant, vous pouvez changer le nom du fichier dans le paramètre ScannerFileName .

Paramètre du fichier de configuration	Description
ScannerFileName	Dans le paramètre <localscannerpath></localscannerpath> , entrez le chemin complet de l'ordinateur local dans lequel vous voulez stocker le fichier du scanneur. Le nom de fichier scan.tmp du scanneur est remplacé par le nom de fichier spécifié dans ce paramètre.
	Remarque : Ce paramètre est obligatoire.

Ressources spécifiques de Windows

Nom du fichier	Description
ScannerScheduler.exe	Fichier exécutable du service du planificateur de scanneur
config.ini	Fichier de configuration contenant les paramètres qui gèrent le planning de balayage du scanneur. Ce fichier gère également, conjointement avec un programme tiers, le planning de téléchargement d'une autre fichier config.ini stocké sur un serveur distant.
curl.exe	Fichier exécutable du programme Curl. Ce programme tiers peut être utilisé pour télécharger un nouveau fichier de configuration à partir d'un serveur distant.
libeay32.dll	DLL OpenSSL permettant à Curl d'opérer sur HTTPS.
libssl32.dll	DLL OpenSSL permettant à Curl d'opérer sur HTTPS.
curl-ca-bundle.crt	Certificats CA racine permettant à Curl d'opérer sur HTTPS.

Ressources spécifiques de UNIX

Nom du fichier	Description
bin/scansched	Fichier exécutable du service du planificateur de scanneur
bin/config.ini	Fichier de configuration contenant les paramètres qui gèrent le planning de balayage du scanneur. Ce fichier gère également, conjointement avec un programme tiers, le planning de téléchargement d'une autre fichier config.ini stocké sur un serveur distant.
bin/curl	Fichier exécutable du programme Curl. Ce programme tiers peut être utilisé pour télécharger un nouveau fichier de configuration à partir d'un serveur distant.
bin/curl-ca-bundle.crt	Certificats CA racine permettant à Curl d'opérer sur HTTPS.

Nom du fichier	Description
discscannerscheduler	Script permettant de gérer le planificateur de scanneur. Pour plus d'informations sur les paramètres disponibles que vous pouvez utiliser dans ce script, voir " Paramètres du planificateur de scanneur (UNIX uniquement) ", ci-dessous

Paramètres du planificateur de scanneur (UNIX uniquement)

Pour gérer le planificateur de scanneur pour des nœuds exécutant UNIX, entrez la commande suivante :

discscannerscheduler <NomParamètre>

où **<NomParamètre>** est un espace réservé au nom du paramètre spécifié comme ci-après.

Remarque : Vérifiez que vous exécutez la commande à partir de l'emplacement de l'installation.

Nom du paramètre	Description
start	Démarre le service du planificateur de scanneur.
stop	Arrête le service du planificateur de scanneur.
restart	Redémarre le service du planificateur de scanneur.
status	Indique les informations du statut d'exécution du service du planificateur de scanneur.
	 Si le planificateur de scanneur est en cours d'exécution, le message « Universal Discovery Scanner scheduler (pid xxxx) is running » s'affiche.
	 S'il n'est pas en cours d'exécution, le message « Universal Discovery Scanner scheduler stopped » s'affiche.

Chapitre 6 : Store and Forward

Contenu de ce chapitre :

Store and Forward - Présentation	. 200
Installation du serveur Store and Forward	.200
Assistant Installation de Store and Forward	.204
Ressources de Store and Forward	.206
Commandes de Store and Forward	.211

Store and Forward - Présentation

Store and Forward est un système qui permet de concevoir des chemins de communication flexibles, sécurisés et résilients pour déplacer les fichiers de balayage à travers les pare-feu ou autres obstacles de mise en réseau. Store and Forward fonctionne avec le planificateur de scanneur pour gérer des chemins clairs et ininterrompus entre les scanneurs et Data Flow Probe. Pour plus d'informations sur le planificateur de scanneur, voir " Planificateur de scanneur - Présentation ", page 191.

Chaque serveur Store and Forward utilise un fichier de configuration pour déterminer son comportement. Selon les valeurs des paramètres définis dans le fichier de configuration, un serveur Store and Forward peut envoyer ou acheminer les fichiers de balayage via des « canaux » logiques qui correspondent aux répertoires d'un ou de plusieurs serveurs Store and Forward « fournisseurs en amont ». Le dernier serveur Store and Forward du système est le composant Data Flow Probe. Un serveur Web installé avec le serveur Store and Forward écoute en permanence les fichiers de balayage entrants sur un port TCP. Les serveurs Store and Forward prennent en charge le redémarrage d'un transfert de fichiers. Les statisques de surveillance de chaque serveur Store and Forward sont disponibles via l'accès à une page Web hébergée sur chaque serveur.

Pour installer le serveur Store and Forward, voir "Installation du serveur Store and Forward ", cidessous.

Pour consulter les informations de prise en charge, voir le manuel Document *Matrice de prise en charge HP Universal CMDB*.

Installation du serveur Store and Forward

Cette tâche explique comment installer le serveur Store and Forward. Exécutez cette tâche pour chaque ordinateur que vous voulez utiliser comme serveur Store and Forward.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", page suivante
- "Copiez le package d'installation ", page suivante

- "Installez le serveur Store and Forward", ci-dessous
- "Copiez les fichiers de certificat des serveurs en amont ", page suivante
- "Configurez le comportement du système", page 203
- "Résultats", page 203
- "Autres opérations ", page 203

1. Conditions préalables

- Les scanneurs sont déployés en mode manuel.
- Les scanneurs sont configurés pour enregistrer les fichiers de balayage hors site. Pour plus d'informations, voir "Page Options du scanneur", page 569

2. Copiez le package d'installation

Remarque : Veillez à copier les fichiers d'installation appropriés à la plate-forme de l'ordinateur sur lequel vous voulez installer le serveur Store and Forward.

Windows :

À partir du serveur UCMDB, copiez le fichier d'installation MSI stocké à l'emplacement suivant sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer le serveur Store and Forward :

UCMDB\UCMDBServer\tools\InventoryDiscovery\StoreAndForward

Linux :

À partir du DVD d'installation de UCMDB, copiez le fichier d'installation **hp-ud-store-andforward-linux-x86-10.10.000.xxx.tar** dans l'ordinateur sur lequel vous voulez installer le serveur Store and Forward.

3. Installez le serveur Store and Forward

Windows :

- a. Double-cliquez sur le fichier MSI. La page principale de l'assistant d'installation s'affiche.
- b. Exécutez l'assistant. Pour plus d'informations sur cet assistant, voir "Assistant Installation de Store and Forward ", page 204.

Linux :

a. Exécutez la commande suivante pour décompresser le fichier d'archivage : **tar -xzf** <**NomFichier>.tar.gz**

- b. Exécutez la commande **su root** pour vous connecter en tant qu'utilisateur root (racine), le cas échéant.
- c. Exécutez la commande **./configure** avec les privilèges root (racine) pour configurer les valeurs des paramètres.

Remarque : Le répertoire d'installation doit être le répertoire en cours lorsque vous exécutez cette commande.

- d. Entrez les informations suivantes lorsque vous y êtes invité :
 - i. Le port TCP à utiliser pour le service du serveur Store and Forward. La valeur par défaut est **5005**.
 - ii. Le nom d'utilisateur permettant d'authentifier le serveur Web hébergeant la page de statut de Store and Forward. La valeur par défaut est **hpud**.
 - iii. Le mot de passe à utiliser avec le nom d'utilisateur pour authentifier le serveur Web hébergeant la page de statut de Store and Forward. Ce champ est obligatoire.
 - iv. Le protocole de communication à utiliser entre les serveurs Store and Forward. Entrez 1 pour HTTP (normal) ou 2 pour HTTPS (sécurisé).
- e. Démarrez le service en exécutant la commande **/etc/init.d/hpudsaf start** avec les privilèges root (racine).

4. Copiez les fichiers de certificat des serveurs en amont

Remarque : Cette étape s'applique uniquement si le protocole de communication sécurisé HTTPS est utilisé.

- a. Copiez les fichiers server.crt de chaque serveur en amont dans l'ordinateur sur lequel vous installez le serveur Store and Forward. Un serveur en amont est un serveur auquel vous transmettez les fichiers de balayage. Ce fichier est stocké dans le répertoire
 <DataDir>\Cert. Pour Windows, <DataDir> est configuré à la section "Installez le serveur Store and Forward ", page précédente. Pour Linux, <DataDir> est le dossier data inclus dans le répertoire dans lequel vous avez installé le serveur Store and Forward à la section "Installez le serveur Store and Forward ", page précédente. Pour Linux, <DataDir> est le dossier data inclus dans le répertoire dans lequel vous avez installé le serveur Store and Forward à la section "Installez le serveur Store and Forward ", page précédente.
- b. Renommez chaque fichier de certificat de serveur en amont afin d'attribuer des noms uniques à tous ces fichiers. Par exemple, **server1.crt**, **server2.crt**.
- c. Concaténez tous les fichiers de certificat des serveurs en amont dans un seul fichier.
 Séparez chaque fichier de serveur en amont par le signe plus (+). Pour cela, exécutez la commande suivante avec les privilèges racine (root) : copy /b <server1.crt> +

<server2.crt> + <server3.crt> trustedcerts.crt. Un fichier nommé trustedcerts.crt est créé.

d. Copiez le fichier **trustedcerts.crt** dans le répertoire **<DataDir>\Cert** de l'ordinateur sur lequel vous installez le serveur Store and Forward.

Remarque : Si le nom d'hôte d'un serveur en amont est modifié, réexécutez cette étape.

5. Configurez le comportement du système

Mettez à jour le fichier **config.ini** pour contrôler le comportement du serveur Store and Forward.

- Le fichier config.ini est stocké dans l'emplacement suivant :
 - **Windows :** le dossier **conf** inclus dans le répertoire dans lequel vous avez installé le serveur Store and Forward.
 - Linux : le dossier conf inclus dans le répertoire dans lequel vous avez installé le serveur Store and Forward.

Pour afficher les paramètres disponibles pour une mise à jour, voir "Ressources de Store and Forward ", page 206.

Remarque : Si vous modifiez le fichier de configuration, redémarrez le serveur Store and Forward. Pour plus d'informations, voir " Résultats ", ci-dessous

6. Résultats

- Le service du serveur Store and Forward et celui du serveur Web Apache démarrent automatiquement lors du démarrage de l'ordinateur. Pour plus d'informations sur les noms des services, voir "Ressources de Store and Forward ", page 206.
- Pour vérifier que le système fonctionne comme prévu, accédez à la page Web suivante sur chaque serveur Store and Forward afin d'afficher les statistiques d'exploitation : http://<StoreAndForwardServer>:<port>/server_status.xml

Remarque : Si le protocole de communication HTTPS est utilisé, entrez **HTTPS** au lieu de **HTTP**.

7. Autres opérations

Pour limiter la bande passante de téléchargement, procédez comme suit :

a. Recherchez le fichier **http.conf** dans le dossier dans lequel vous avez installé les fichiers de programme.

- b. Recherchez la ligne safbwlnputLimit 0
- c. Remplacez la valeur **0** par un nombre entier différent de zéro pour spécifier le maximum de bande passante (en kilo-octets).

Pour plus d'informations sur les concepts de Store and Forward, voir " Store and Forward - Présentation ", page 200.

Pour plus d'informations sur les opérations et les ressources de Store and Forward, voir " Ressources de Store and Forward ", page 206.

Pour plus d'informations sur les commandes de Store and Forward, voir " Commandes de Store and Forward ", page 211.

Assistant Installation de Store and Forward

Cet assistant permet d'installer et de configurer le serveur Store and Forward sur un ordinateur qui exécute Windows.

Accès	À partir du support d'installation de UCMDB, copiez le fichier HP Universal Discovery Store and Forward server (x86) 10.10.000.xxx.msi dans votre ordinateur local, puis double-cliquez dessus pour lancer l'assistant.	
Important	 Ce programme d'installation MSI est destiné uniquement aux ordinateurs Windows. L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft. 	
Tâches connexes	" Déploiement du planificateur de scanneur ", page 191	
Voir aussi	" Store and Forward - Présentation ", page 200	
Plan de l'assistant	" Page Dossier de destination ", ci-dessous > " Page Fichiers de données ", page suivante> " Page Configuration de Store and Forward ", page suivante > " Page SSL Certificate Generation ", page 206	

Page Dossier de destination

Permet de sélectionner un dossier pour les fichiers de programme du serveur Store and Forward.

Important	L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft.	
Plan de l'assistant	L'Assistant Installation de Store and Forward contient les élément suivants :	
	Page Destination Folder > " Page Fichiers de données " > " Page Configuration de Store and Forward " > " Page SSL Certificate Generation "	

Élément de l'interface	Description
Changer	Cliquez sur ce bouton pour accéder au dossier dans lequel vous voulez stocker les fichiers de programme.

Page Fichiers de données

Permet de sélectionner un dossier pour les fichiers de données de Store and Forward.

Important	L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft.
Plan de l'assistant	L'Assistant Installation de Store and Forward contient les élément suivants :
	" Page Dossier de destination " > Page Data Files > " Page Configuration de Store and Forward " > " Page SSL Certificate Generation "

Élément de l'interface	Description
Changer	Cliquez sur ce bouton pour accéder au dossier dans lequel vous voulez stocker les fichiers de données.

Page Configuration de Store and Forward

Permet de définir des configurations pour le serveur Store and Forward.

Important	L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft.
Plan de l'assistant	L'Assistant Installation de Store and Forward contient les élément suivants :
	" Page Dossier de destination " > " Page Fichiers de données " > Page Configuration de Store and Forward > " Page SSL Certificate Generation "

Élément de l'interface	Description
Port TCP	Entrez un port à l'écoute des fichiers de balayage entrants en provenance des serveurs en aval.
	Valeur par défaut : 5005

Élément de l'interface	Description	
Nom d'utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur à spécifier pour le service.	
Mot do passo	Tanez le mot de passe à utiliser pour le service	
wor de passe	rapez le moi de passe à dimser pour le service.	
	Remarque : Ce champ est obligatoire.	
Protocole de communication	Sélectionnez le protocole de communication à utiliser comme mécanisme de transport lors du téléchargement des fichiers de balayage.	
	HTTPS (sécurisé)	
	HTTP (normal)	

Page SSL Certificate Generation

Permet de définir des configurations dans le fichier de certificat si HTTPS est sélectionné comme protocole de communication.

Important	L'ordinateur Windows doit exécuter la version 2.0 ou une version ultérieure du programme d'installation de Microsoft.	
Plan de	L'Assistant Installation de Store and Forward contient les élément suivants :	
l'assistant	" Page Dossier de destination " > " Page Fichiers de données " > " Page Configuration de Store and Forward " > Page SSL Certificate Generation	

Élément de l'interface	Description
Nom DNS	Entrez le nom complet de l'ordinateur qui exécute le serveur Store and Forward.
	Par exemple, somehost.example.com

Ressources de Store and Forward

Windows

Par défaut, les fichiers de programme sont installés à l'emplacement suivant :

<Program Files>\Hewlett-Packard\Universal Discovery\<NuméroVersion>\Store and Forward

Par défaut, les fichiers de données, les fichiers journaux et les fichiers de balayage en transit sont stockés à l'emplacement suivant :

<ALLUSERSPROFILE>\Application Data\Hewlett-Packard\Universal Discovery S&F

Sous- répertoire	Description	
bin	Contient les fichiers exécutables du serveur Web Apache, les fichiers DLL et les fichiers exécutables du serveur Store and Forward.	
conf	Contient les fichiers de configuration, notamment httpd.conf (fichier de configuration du serveur Web Apache).	
	Remarque : Le fichier httpd.conf contient les paramètres qui contrôlent la limitation de la bande passante.	
modules	Contient les modules du serveur Web Apache.	
Logs	Contient les fichiers journaux du serveur Web Apache et du serveur Store and Forward.	
Incoming	Contient les fichiers de balayage entrants.	
InProgress	Contient les fichiers en cours de traitement par le serveur.	
Status	Contient les fichiers de statut.	
Resume	Contient les fichiers de balayage partiellement téléchargés.	

En outre, les répertoires ci-après sont créés après l'installation.

Le service Windows est enregistré avec les paramètres suivants :

Attribut de service	Valeur
Nom du service Apache	ovedApacheSF
Nom affiché d'Apache	HP Universal Discovery Store and Forward Web Server
Type de démarrage d'Apache	Automatic
Nom du service Store and Forward	ovedStoreAndForward
Nom affiché de Store and Forward	HP Universal Discovery Store and Forward Server
Type de démarrage de Store and Forward	Automatic

Linux

Les répertoires ci-après sont créés dans le dossier d'installation après l'installation.

Nom du fichier	Description
bin	Contient les fichiers exécutables du serveur Web Apache, les fichiers DLL et les fichiers exécutables du serveur Store and Forward.
conf	Contient les fichiers de configuration, notamment httpd.conf (fichier de configuration du serveur Web Apache).
	Remarque : Le fichier httpd.conf contient les paramètres qui contrôlent la limitation de la bande passante.
data	Répertoire de données parent.
data/Logs	Contient les fichiers journaux du serveur Web Apache et du serveur Store and Forward.
data/Incoming	Contient les fichiers de balayage entrants.
data/InProgress	Contient les fichiers en cours de traitement par le serveur.
data/Status	Contient les fichiers de statut.
data/Resume	Contient les fichiers de balayage partiellement téléchargés.
modules	Contient les modules du serveur Web Apache.

Le service Linux est enregistré avec les paramètres suivants :

Attribut de service	Valeur
Nom du service Linux	StoreNForward
Nom du service Apache	httpd

Sortie imprimée du fichier XML contenant les informations de statut

Outre l'utilisation de méthodes basées sur le Web pour accéder aux informations de fichier de statut, les données incluses dans ce fichier sont également accessibles par des scripts ou des programmes externes. Le contenu de ce fichier se présente comme suit :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="server_status.xsl"?>
<StoreAndForwardStatus version="1.0">
<statusDirBytes>0</statusDirBytes>
```

Manuel de gestion des flux de données Chapitre 6 : Store and Forward

> <incomingDirBytes>0</incomingDirBytes> <inProgressDirBytes>0</inProgressDirBytes> <resumeDirBytes>0</resumeDirBytes> <freeDiskSpaceBytes>50882215936</freeDiskSpaceBytes> <numIncomingFiles>0</numIncomingFiles> <numInProgressFiles>0</numInProgressFiles> <numResumeFiles>0</numResumeFiles> <modifiedTime>12/22/10 08:23:30</modifiedTime> </StoreAndForwardStatus>

Fichier de configuration

La structure du fichier config.ini est la suivante :

Nom de la section	Nom du paramètre	Description
Log	filterLevel	Entrez default ou debug . Lorsque debug est spécifié, la journalisation détaillée est activée.
	rotateSizeMB	Spécifie la taille de chaque fichier journal. Le serveur Store and Forward peut stocker les informations de journalisation dans plusieurs fichiers journaux.
	rotationFileCount	Spécifie le nombre de fichiers journaux à conserver. Lorsque la valeur de ce paramètre est atteinte, le fichier journal le plus ancien est supprimé.
[BaseDirectories]	dataDir	Spécifie l'emplacement du répertoire data . Il n'est normalement pas nécessaire de modifier ce paramètre, car il est configuré automatiquement par le programme d'installation.
	incomingDir	Spécifie l'emplacement du répertoire Incoming . Il n'est normalement pas nécessaire de modifier ce paramètre, car il est configuré automatiquement par le programme d'installation.

Nom de la section	Nom du paramètre	Description
[Channels]	channelX	Spécifie le nom de chaque canal. Les noms de canal sont utilisés pour nommer le répertoire de niveau supérieur du serveur Store and Forward. Le répertoire physique correspondant est créé sous le répertoire Incoming du serveur Store and Forward.
[UpstreamProviders]	providerX	Spécifie les URL des serveurs Store and Forward en amont. L'URL doit inclure le nom d'utilisateur et le mot de passe HTTP requis pour accéder à l'URL. Lorsque le protocole HTTPS est utilisé, le nom d'hôte du serveur Store and Forward indiqué dans cette URL doit correspondre au nom d'hôte fourni lors de l'installation de ce serveur Store and Forward, car ce nom d'hôte est codé dans le certificat HTTPS.
		Lors de la configuration d'un serveur Store and Forward installé avec Data Flow Probe, utilisez la configuration suivante :
		Cette clé spécifie le chemin complet d'un répertoire local. Dans ce cas, le fichier reçu est copié dans ce répertoire, ou il est déplacé si le canal est mappé uniquement sur un fournisseur en amont. Le seul fournisseur indiqué doit être le répertoire entrant de l'enrichisseur XML, car tous les fichiers reçus par ce serveur Store and Forward seront placés automatiquement dans le répertoire Incoming de l'enrichisseur XML.
[ChannelMapping]	channelX	Spécifie la façon dont les fichiers sont transmis dans ce canal. Un ou plusieurs serveurs Store and Forward en amont inclus dans la section [UpstreamProviders] doivent être spécifiés. Les serveurs sont séparés par une virgule.
[StatusPage]	updateFrequencyMins	Spécifie (en minutes) la fréquence de mise à jour de la page de statut. La valeur par défaut est 20 . Si ce paramètre a la valeur 0 , la page de statut n'est pas mise à jour.

Exemple de fichier de configuration

Voici un exemple de fichier **config.ini** incluant deux serveurs Store and Forward en amont configurés, deux canaux et trois fournisseurs :

Manuel de gestion des flux de données Chapitre 6 : Store and Forward

```
[Log]
filterLevel=default
rotateSizeMB=10
rotationFileCount=5
[BaseDirectories]
dataDir=C:\ProgramData\Hewlett-Packard\DDMI S&F\
incomingDir=C:\ProgramData\Hewlett-Packard\DDMI S&F\Incoming\
[Channels]
channel0=ddmi
channel1=hpca
[UpstreamProviders]
provider0=http://ddmi:ddm1passw0rd@ForwardS&Fserver1:5005/ddmi/
provider1=http://ddmi:ddm1passw0rd@ForwardS&Fserver2:5005/hpca/
provider2=http://ddmi:ddm1passw0rd@ForwardS&Fserver3>:5005/ddmi/
[ChannelMappings]
channel0=provider0,provider2
channel1=provider1
[StatusPage]
updateFrequencyMins=20
```

Commandes de Store and Forward

Les commandes disponibles pour le service des serveurs Store and Forward sont les suivantes :

Windows

Description	Commande
Redémarrer	net start ovedStoreAndForward
Arrêter	net stop ovedStoreAndForward
Désinstaller	Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes

Linux

Description	Commande
Redémarrer	/etc/init.d/hpudsaf restart
Arrêter	/etc/init.d/hpudsaf stop
Désinstaller	 /sbin/chkconfigdel hpudsaf
	2. rm -rf /etc/init.d/hpudsaf

Partie III : Gestion de l'adaptateur

Chapitre 7 : Configuration d'adaptateurs

Contenu de ce chapitre :

Identification des logiciels en exécution par processus	. 214
Suppression automatique des CI et des relations - CI candidats à la suppression	215
Configuration des paramètres d'adaptateur	. 216
Définition du paramètre d'adaptateur de locataire propriétaire	. 217
Configuration de l'exécution d'un travail full-population	. 218
Configuration du filtrage global des résultats de la sonde	. 219
Configuration des paramètres de vieillissement de CI	. 221
Définition des types de CI à supprimer par des adaptateurs de remplissage Java	222
Liaison d'un document de découverte à un package de découverte	223
Liaison d'un fichier Lisez-moi à un package de découverte	224
Affichage de l'historique des ressources de découverte	. 224
Éditeur de script de pré/post-balayage	226
Scripts de pré/post-balayage	227
Gestion de l'adaptateur - Interface utilisateur	. 227
Fichiers de configuration interne	. 272

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 Cl 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 Cl RunningSoftware distincts sont créés pour l'application_a.

Pour plus d'informations sur le champ de clé de la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel, voir "Processus d'identification ", page 269.

Suppression automatique des CI et des relations - CI candidats à la suppression

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

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

La gestion des flux de données permet de personnaliser les instances de CI que la sonde doit supprimer automatiquement pour des travaux spécifiques.

Vous pouvez marquer un type de CI comme **candidat à la suppression**. Dans ce cas, si aucune instance de CI de ce type de CI n'est découverte, le type de CI est isolé au lieu d'être supprimé automatiquement. Choisissez soigneusement les types de 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.

Exemple de suppression automatique

Pendant l'appel précédent du travail, Data Flow Probe a exécuté le travail **Host Resources by WMI** et a découvert un hôte avec les disques **a**, **b**, **c** et **d**. Pendant l'appel en cours du travail, la sonde découvre les **disques a**, **b** et **c**, puis compare ce résultat au résultat précédent. Comme le **disque d** a été découvert comme manquant, le CI est supprimé pour le **disque d**.

Remarque :

- Data Flow Probe 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.
- 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 " Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236.
- 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 une adresse IP différente est attribuée très souvent à un ordinateur portable. En supprimant cette relation, vous évitez l'accumulation d'anciennes adresses IP liées à ce nœud.
- Vous pouvez afficher les CI supprimés dans le journal de la sonde et dans la colonne Supprimé du volet Résultats des découvertes. Pour plus d'informations, voir "Fichiers journaux de Data Flow Probe ", page 80 et "Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

Pour plus d'informations sur la configuration de la suppression automatique, voir " Configuration de la sonde des flux de données pour supprimer automatiquement des CI ", page 55.

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.
- 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 ", page 228 et " Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236.
 - 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 « Exportation d'un package » et « Déploiement d'un package » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Définition du paramètre d'adaptateur de locataire propriétaire

Dans des environnements multilocataires, un locataire propriétaire est affecté à tous les CI/relations découverts. Si un paramètre de locataire propriétaire est défini dans l'adaptateur de découverte, ce paramètre de locataire propriétaire est affecté aux CI/relations découverts.

Si un travail utilisant l'adaptateur comporte un remplacement pour ce paramètre, la valeur de remplacement est affectée au CI/relation découvert. Pour plus d'informations, voir " Définition du locataire propriétaire pour un travail de découverte ", page 410.

Cette tâche explique comment définir un paramètre de locataire propriétaire dans un adaptateur.

Remarque : Cette section s'applique uniquement aux environnements multilocataires.

1. Condition préalable

Le locataire propriétaire que vous voulez définir dans un paramètre d'adaptateur doit déjà être défini dans UCMDB. Pour plus d'informations sur la création de locataires propriétaires dans UCMDB, voir « Boîte de dialogue Nouveau locataire/Modifier le locataire » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

 Dans le module Gestion de l'adaptateur, sélectionnez l'adaptateur dont vous voulez définir le paramètre.

- 3. Cliquez sur l'onglet **Définition de l'adaptateur**.
- 4. Dans le volet Paramètres de l'adaptateur, cliquez sur le bouton Ajouter 🛨.
 - a. Dans la zone Nom, saisissez defaultOwner.
 - b. Dans la zone **Valeur**, entrez le nom du locataire propriétaire défini dans UCMDB que vous voulez définir dans l'adaptateur.
 - c. (Facultatif) Entrez une description pour le paramètre de locataire propriétaire.

Configuration de l'exécution d'un travail fullpopulation

Comme l'adaptateur d'intégration UCMDB synchronise uniquement les modifications, les CI non concernés deviennent obsolètes au bout d'un certain temps. Par conséquent, l'adaptateur d'intégration UCMDB exécute par défaut un travail de remplissage complet toutes les semaines.

Remarque : Pour les autres adaptateurs, une prospection est effectuée automatiquement si la case **Le travail d'intégration supprime les données retirées** est cochée. Si cette case n'est pas cochée, aucune prospection n'est effectuée.

Pour changer la valeur du travail de remplissage complet de l'adaptateur d'intégration UCMDB :

- 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 du filtrage global 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 ", page 236.

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**, recherchez l'attribut **recursiveFilter** sous l'élément **resultFilters** (si l'attribut **recursiveFilter** n'apparaît pas, vous devez l'ajouter). Attribuez la valeur **true** à l'attribut.

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 :

Manuel de gestion des flux de données Chapitre 7 : Configuration d'adaptateurs

```
<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>

</resultFilter>>
```

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 :

- 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 » 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.

Définition des types de CI à supprimer par des adaptateurs de remplissage Java

Cette tâche explique comment définir les types de CI à supprimer par des travaux de remplissage qui utilisent des adaptateurs de remplissage Java.

- 1. Ouvrez le fichier de configuration de l'adaptateur de remplissage.
- 2. Sous la balise <taskInfo>, recherchez la balise <remove-cis>.

Si cette balise n'existe pas, créez-la.

3. Sous la balise **<remove-cis>**, ajoutez les types de CI à supprimer en utilisant le format de l'exemple suivant :

```
<remove-cis isEnabled="false">
<ci-type>link</ci-type>
<ci-type>object</ci-type>
```

</remove-cis>

4. Enregistrez le fichier de configuration.

Remarque : Lors de la définition des travaux d'intégration qui utilisent l'adaptateur de remplissage, assurez-vous que l'option **Le travail d'intégration supprime les données retirées** pour configurer les types de CI définis dans l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration ", page 320.

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

- a. Créez le document d'aide au format PDF.
- b. Créez un dossier appelé docs et copiez votre document PDF dans ce dossier.
- c. 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 « Déploiement d'un package » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

3. Liez le document au package de découverte approprié

- a. Sélectionnez Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur.
- b. Dans le volet Ressources, sélectionnez le fichier de l'adaptateur : sélectionnez Packages
 > nom du package> > Adaptateurs et l'adaptateur auquel le document doit être lié.
- c. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Dans la section Détails de l'onglet Définition de l'adaptateur, cliquez sur le bouton Modifier 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 « Exportation d'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 wie pour déployer le fichier .zip contenant le fichier Lisez-moi. Pour plus d'informations, voir « Déploiement d'un package » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Affichage de l'historique des ressources de découverte

Les ressources de découverte sont enregistrées dans l'URM (Unified Resource Manager) du serveur UCMDB, puis sont distribuées à partir de l'URM à toutes les instances de Data Flow Probe.

Chaque fois qu'un utilisateur modifie la définition d'une ressource, une version mise à jour de celleci est stockée dans l'URM. L'URM conserve toutes les révisions historiques de chaque ressource.

Vous pouvez afficher toutes les modifications apportées entre une version ancienne et la version en cours des ressources telles que des scripts de découverte, des adaptateurs de découverte et d'intégration, des travaux de découverte, etc., à partir de la console JMX du serveur UCMDB.

Remarque : Cette tâche a pour but d'expliquer comment accéder aux ressources de découverte dans la console JMX de façon à **consulter** uniquement les ressources et leur historique.

L'ajout ou la modification d'une ressource de découverte dans la console JMX n'est pas pris en charge.

Pour afficher une ressource de découverte et son historique :

- 1. Connectez-vous à la console JMX de UCMDB. Pour plus d'informations, voir Accès à la console JMX dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.
- 2. Dans la zone UCMDB JMX Quick Search, entrez listResourceTypes.
- 3. Entrez votre ID client (valeur par défaut : 1)
- 4. Cliquez sur Invoke. Le composant mbean URM Services s'affiche.
- 5. Les types de ressource de découverte suivants s'affichent dans cette page parmi ceux affichés dans cette page :

Type de ressource	Description	Diff Metadata affiché	Diff Content affiché
Discovery_ADAPTER_ METADATA	Ressources d'adaptateur	\checkmark	\checkmark
Discovery_ CONFIGURATION_FILE_ METADATA	Fichiers de configuration	✓	✓
Discovery_JOB_METADATA	Définitions des travaux de découverte	\checkmark	\checkmark
Discovery_MODULE_ METADATA	Modules de découverte	\checkmark	✓
Discovery_WIZARD_ METADATA	Types d'activité	√	✓
Discovery_SCRIPT_ METADATA	Ressources de script	√	✓
Discovery_BIN_ RESOURCE_METADATA	Ressources externes	√	×
Discovery_DOC_METADATA	Documents PDF livrés avec les adaptateurs	√	×
Discovery_MULTI_ SCANNER_METADATA	Plusieurs packages de scanneurs	✓	×

Type de ressource	Description	Diff Metadata affiché	Diff Content affiché
Discovery_SCANNER_ CONFIG_METADATA	Fichiers de configuration de scanneur	\checkmark	×
Discovery_SAI_RES_ METADATA	Ressources SAI	\checkmark	×

- 6. Cliquez sur un type de ressource pour afficher toutes les ressources de ce type.
- 7. Pour afficher l'historique d'une ressource particulière, cliquez sur le lien **history** dans la ligne de cette ressource.

 Image: Image:

Real Id	Resource ID	Last updated time				
11511	ALMAdapter	Tue Jul 09 13:39:21 IDT 2013	<u>delete</u>	incoming deps	outgoing deps	history
7413	AMAdapter	Mon Jul 08 07:25:03 IDT 2013	<u>delete</u>	incoming deps	outgoing deps	history
7438	AMPushAdapter	Mon Jul 08 07:25:04 IDT 2013	<u>delete</u>	incoming deps	outgoing deps	history
7345	ARIS TO LICMOR	Man. Jul 08 07:25:00 IDT 2013	otoloh	incoming dens	outgoing dans	history

Une page s'affiche avec la version en cours de la ressource et ses révisions précédentes.

8. Cliquez sur le lien **Diff Content** pour afficher la modification réelle. Toutes les modifications entre les révisions sélectionnées et en cours s'affichent.

Remarque : Le lien **Diff Content** apparaît uniquement pour les ressources que vous pouvez afficher (voir le tableau ci-dessus).

Éditeur de script de pré/post-balayage

Permet de modifier des scripts de pré/post-balayage dans les zones de gestion.

Accès	Gestion de l'adaptateur > Découverte d'inventaire > développez Adaptateurs > Découverte d'inventaire par scanneur > développez le volet Fichiers de configuration globale, sélectionnez le fichier PrePostScanScriptingConfiguration et cliquez sur Modifier Modifier
	 Gestion des flux de données > Universal Discovery > Découverte basée sur une zone > Activité de découverte de l'inventaire > onglet Préférences > sélectionnez Découverte d'inventaire basée sur scanneur et cliquez sur Modifier le script.

Important	Les éléments de l'interface sont disponibles uniquement lorsqu'un fichier de script est sélectionné dans le volet gauche.
Tâches connexes	" Modification des scripts de pré/post-balayage ", page 471
Voir aussi	" Scanneurs de découverte d'inventaire ", page 446

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

Élément de l'interface	Description
Q	Rechercher le texte. Ouvre la boîte de dialogue Rechercher le texte, qui permet de rechercher un texte dans le fichier de script sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Rechercher le texte ", page 253
-	Aller à la ligne. Ouvre la boîte de dialogue Aller à la ligne, qui permet d'accéder à une ligne spécifique dans le fichier de script. Entrez le numéro de la ligne et appuyez sur Entrée.
2	Importer un fichier. Ouvre la boîte de dialogue Importer le fichier, qui permet d'importer un fichier de script.
E	Exporter vers un fichier. Ouvre la boîte de dialogue Exporter vers un fichier, qui permet d'exporter le script sélectionné vers un fichier.

Scripts de pré/post-balayage

La fonction des scripts de pré/post-balayage permet de personnaliser et d'exécuter des scripts qui sont exécutés sur des nœuds de découverte. Elle développe les possibilités de détection des scanneurs standard en capturant les données personnalisées sur un matériel, des paramètres ou des applications spécifiques.

Les scripts de pré-balayage sont exécutés au démarrage du scanneur, avant le balayage du matériel et des logiciels. Les scripts de post-balayage sont exécutés après le balayage du matériel et des logiciels.

Pour plus d'informations sur la modification de ces scripts, voir "Modification des scripts de pré/post-balayage ", page 471.

Remarque : Si vous créez un script de post-balayage, vous pouvez mapper les données capturées sur un attribut de UCMDB à l'aide de l'outil de configuration du mappage matériel. Pour cela, voir " Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB ", page 502.

Gestion de l'adaptateur - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Onglet Configuration de l'adaptateur	236
Fenêtre Gestion de l'adaptateur	243
Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur	244
Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs	. 246
Boîte de dialogue Sélectionner la classe détectée	247
Volet Fichiers de configuration	. 249
Boîte de dialogue Modifier un processus	. 250
Boîte de dialogue Rechercher la ressource/des travaux	. 252
Boîte de dialogue Rechercher le texte	. 253
Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée	. 254
Boîte de dialogue Éditeur des autorisations	258
Volet Ressources	. 260
Volet Scripts	264
Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel	268
Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel	. 270

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></adaptateur>
Tâches	« Implémentation d'un adaptateur de découverte » dans le Manuel de référence du
connexes	développeur HP Universal CMDB

Élément de l'interface	Description
Catégorie de l'adaptateur	Permet de classer les adaptateurs par catégorie.

Élément de l'interface	Description
Aide sur le	Document d'aide associé à l'adaptateur, au format PDF.
contenu	Pour modifier le document d'aide associé à l'adaptateur, procédez de l'une des façons suivantes :
	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 :
	<relateddocument><i>nom_du_pdf</i>.pdf</relateddocument>
	et modifiez le nom du fichier PDF.
	Pour détacher le document d'aide sélectionné, cliquez sur 🔀.
Description	Description détaillée de la fonction de l'adaptateur comprenant des remarques pertinentes.
Nom affiché	Nom affiché permettant d'identifier l'adaptateur.
Туре	Adaptateurs de découverte : jython
	• Adaptateurs d'intégration : ils peuvent être de divers types.
Used as Integration Adapter	Sélectionnez cette option pour définir l'adaptateur comme adaptateur d'intégration.
	Remarque : Ces adaptateurs ne peuvent pas être utilisés pour définir des travaux de découverte et sont accessibles uniquement via le module Studio d'intégration.

Volet Entrée

Élément de l'interface	Description
Type de CI d'entrée	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> .
	Cliquez sur ce bouton pour choisir le type de CI à utiliser comme entrée.
Ø	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	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).
	 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.
	Pour définir des CI pouvant être des CI déclencheurs pour les travaux qui exécutent un adaptateur spécifique, voir " Fenêtre Éditeur de requêtes d'entrée ", page 254. Pour plus d'informations, voir " CI déclencheurs et requêtes déclencheurs ", page 25
	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> .
	Remarque :
	 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.
	 Pour garantir que Data Flow Probe soit toujours actualisé 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 Data Flow Probe. Pour plus d'informations, voir " Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données ", page 51. Cette option est désactivée par défaut, car elle peut nuire aux performances.

Élément de l'interface	Description
Données du Cl	Permet d'ajouter un CI déclencheur à l'adaptateur.
déclenché	Rermet de supprimer un CI déclencheur de l'adaptateur.
	Permet de modifier les données du CI déclencheur dans la boîte de dialogue Éditeur de paramètres.
	• Nom . Cette information est nécessaire pour exécuter une tâche sur un CI. Elle est transmise au CI demandé dans la tâche.
	Important : N'utilisez pas id pour une entrée de données de CI déclenché, car il s'agit d'un nom réservé.
	Valeur. Valeur de l'attribut. Les variables sont écrites selon la syntaxe suivante :
	<pre>\${VARIABLE_NAME.attributeName}</pre>
	où VARIABLE_NAME peut être l'un des trois paramètres prédéfinis :
	• SOURCE. CI opérant comme déclencheur de la tâche.
	HOST. Nœud contenant le CI déclenché.
	 PARAMETERS. Paramètre défini dans la section des paramètres.
	Vous pouvez créer une variable. Par exemple, \${SOURCE.network_netaddr} indique que le CI déclencheur est un réseau.

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.
Ø	Modifier. Permet de modifier le script sélectionné dans l'éditeur de script qui apparaît.
<scripts></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

Élément de l'interface	Description
٩	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 ", page 253.
*	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 Aller à la ligne 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 d'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.

Élément de l'interface	Description
	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 fichier tels que :file .
	Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :
	Sélectionnez le chemin de l'éditeur externe
	Chemin complet C:\anyTextEditor.exe
	OK Annuler
	Si aucun indicateur n'est défini, le nom de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin.
	Passer en mode éditeur. Permet de passer de l'éditeur avancé proposé par défaut à un éditeur de texte simple.
Informations de	Cette zone indique si la définition est valide ou non :
validation	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	 Flux de travail : Configurez les autorisations dans la boîte de dialogue Éditeur des autorisations.
	 Affichez les autorisations dans ce volet.
	 Affichez ces autorisations pour un travail spécifique lorsque vous utilisez des travaux dans la fenêtre Universal Discovery.
	 Pour plus d'informations sur les champs de ce volet, voir "Boîte de dialogue Éditeur des autorisations ", page 258.
Voir	"Boîte de dialogue Éditeur des autorisations ", page 258
aussi	• "Fenêtre Autorisations de découverte ", page 433
	"Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux ", page 401

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 ", page 258.
Ø	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 ", page 258.
×	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.
E •	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></protocoles>	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.
	Pour plus d'informations sur les protocoles pris en charge, voir Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.

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 ", page 247.
×	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 Cl	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	Le fichier applicationsSignature.xml contient la liste de toutes les applications que la gestion des flux de données tente de détecter dans l'environnement.
	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 ", page 270.
Tâches connexes	" Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario ", page 407

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.
Ø	Modifier. Ouvre le fichier de configuration sélectionné dans l'éditeur approprié.
	Par exemple, le fichier msServer l'ypes.xml ouvre l'éditeur de script.

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.
Ø	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 ", page 64

Volet Options de répartition des déclencheurs

Permet de définir les options de répartition des déclencheurs.

Élément de l'interface	Description
Remplacer la sélection de la sonde par défaut	Définit la sonde à utiliser avec l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir la section « Remplacer la sélection de la sonde - Facultatif » dans le <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i> .
Prend en charge IPv6	Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option indique que l'adaptateur peut se connecter à un ordinateur distant via des adresses IPv6 et traiter les résultats IPv6 de la sortie.
	Remarque : Si cette option n'est pas sélectionnée pour un adaptateur, aucune adresse IPv4 n'est trouvée pour le déclencheur et celui-ci n'est pas envoyé à la sonde.

Volet Options d'exécution

Élément de l'interface	Description
Créer un journal de communication	Sélectionnez cette option pour créer un fichier journal de communication qui consigne les connexions entre la sonde et un ordinateur distant.
	• 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 uniquement en cas d'échec de l'exécution.
	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.
	Si un journal a été créé, il est extrait de la sonde et s'affiche selon la demande définie dans le volet Avancement de la découverte. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.
	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 .
	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 « Enregistrer le code GFD » dans le Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB.
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 Cl déclencheur.

Élément de l'interface	Description
Unités d'exécution max.	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).
	La valeur par défaut est définie dans le paramètre appilog.agent.local.services.defaultMaxJobThreads du fichier DataFlowProbe.properties.
	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>Manuel du Content Pack</i> <i>d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .

Volet Gestion des résultats

Élément de l'interface	Description
Activer le vieillissemen t	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 :
	• 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.
	La valeur que vous définissez ici pour chaque résultat de CI est transmis à UCMDB par les travaux de cet adaptateur.
	Pour plus d'informations, voir « Mécanisme de vieillissement - Présentation » dans le <i>Manuel d'administration HP Universal CMDB</i> .

Élément de l'interface	Description
Activer la suppression automatique	Options disponibles :
	• 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).
	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.
	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.
	Les modifications que vous effectuez ici sont ajoutées au fichier de configuration de l'adaptateur, par exemple :
	<resultmechanism isenabled="true"></resultmechanism>
	<autodeletecits isenabled="true"></autodeletecits>
	<cit>shell</cit>
	<pre><candidatefordeletioncit>node</candidatefordeletioncit></pre>
	Pour plus d'informations sur le traitement de la suppression des CI par Data Flow Probe, voir " Suppression automatique des CI et des relations - CI candidats à la suppression " , page 215.

Élément de l'interface	Description
	Remarque concernant les adaptateurs de remplissage Java : pour les types de CI à supprimer par le moteur de remplissage, vous devez configurer manuellement le fichier de configuration de l'adaptateur, comme décrit à la section " Définition des types de CI à supprimer par des adaptateurs de remplissage Java ", page 222.
Activer la collecte des données 'Découvertes par'	 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 Range IPs by ICMP 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.
	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 « Vérification du 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> .
Enable reporting of empty values	Lorsque cette option est sélectionnée, la sonde des flux de données transmet à UCMDB les valeurs vides des propriétés découvertes. Valeur par défaut : activée

Élément de l'interface	Description
Activer la mise à jour 'Heure du dernier accès'	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. Pour plus d'informations sur le mécanisme de vieillissement et les candidats à la suppression, voir « Mécanisme de vieillissement - Présentation » dans le <i>Manuel d'administration HP Universal CMDB</i> .
	Remarque : Si cette option n'est pas sélectionnée :
	 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.
	Exemple de cas d'utilisation
	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.
Échec de tout le lot si Cl non valides ont été détectés	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.
	Si cette option n'est pas sélectionnée, les résultats sont toujours envoyés au CMDB, mais sans les CI non valides (et leur topologie). Dans l'exemple précédent, 999 objets seraient ainsi traités. UCMDB affiche un message d'erreur lorsque vous affichez les résultats.
	Disponible uniquement pour les adaptateurs de découverte et les adaptateurs d'intégration Jython.
Initier connexion de l'agent	Lorsque cette option est sélectionnée, l'adaptateur recherche les informations d'identification à utiliser avec un agent de sorte que les autres adaptateurs de découverte puissent se connecter à cet agent.

Volet Regroupement des résultats

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

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

Fenêtre Gestion de l'adaptateur

Permet d'afficher ou de modifier les valeurs de paramètre par défaut utilisées pour le processus d'intégration et de découverte.

Accès	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur ou cliquez avec le bouton droit sur un travail dans la fenêtre Universal Discovery et cliquez sur Aller à l'adaptateur.
Important	 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). Seuls les administrateurs qui maîtrisent les processus d'intégration et de
	découverte doivent supprimer des packages.

Voir	" Onglet définition de l'adaptateur ", page 228
aussi	"Volet Fichiers de configuration globale ", page 235
	"Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236
	"Volet Scripts ", page 264
	"Volet Ressources ", page 260
	"Volet Fichiers de configuration ", page 249
	Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB

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 " , page 260

Élément de l'interface	Description
9	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 ", page 253.
-	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 .
	 Ouvrir l'éditeur externe. Ouvre la définition de l'adaptateur 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 d'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.

Élément de l'interface	Description
A.	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 fichier tels que :file .
	Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :
	Sélectionnez le chemin de l'éditeur externe
	Si aucun indicateur n'est défini, le nom de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin.
	Passer en mode éditeur. Permet de passer de l'éditeur avancé proposé par défaut à un éditeur de texte simple.
Informations de validation	Cette zone indique si la définition est valide ou non :
	Indique que la définition contient une erreur.
	Indique que la définition 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 %temp%\UcmdbLog\error.log . Pour obtenir de l'aide, contactez l'Assistance HP Software.

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 ", page 407
Voir aussi	" Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268

Élément de l'interface	Description
Affectations des attributs	Permet de gérer les règles qui découvrent un type de CI en fonction d'un attribut. L'attribut est défini en fonction d'une expression régulière.
pour le type	• • / / X. Permet d'ajouter/de modifier/de supprimer une affectation d'attribut.
	• 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. Cette valeur remplace le nom indiqué dans le champ ID de la règle de la boîte de dialogue Analyser l'éditeur des règles d'analyse (voir " Règles d'analyse " ci-dessous).
	Utilisez la syntaxe suivante pour la valeur :
	<pre>\${<id de="" la="" règle="">(<numéro du="" groupe="">)}</numéro></id></pre>
	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.
	La gestion des flux de données extrait ensuite le code du premier groupe (1). Par exemple, dans l'expression régulière .+\s+(\w+)\$, le premier groupe est (\w+)\$, ce qui signifie qu'un ou plusieurs mots apparaissent à la fin de la ligne.

Élément de l'interface	Description
Règles d'analyse	Permet de gérer les règles d'analyse qui mettent en correspondance un attribut avec des informations associées au processus.
	Remarque : Seuls les utilisateurs qualifiés en expressions régulières doivent modifier les règles d'analyse.
	• 🖅 🥢 🔀. Permet d'ajouter/de modifier/de supprimer une règle d'analyse.
	• ID de la règle. Nom de la règle. Cet ID doit être unique. Il est nécessaire pour identifier la règle dans le volet Éditeur des affectations d'attributs.
	 Attribut du processus. La règle est appelée sur l'attribut associé au processus sélectionné.
	• Expression régulière. 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.
	Par exemple, un processus de ligne de commande comprend l'expression régulière suivante :
	.+\s+(\w+)\$
	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.
	La commande suivante correspond à cette expression régulière :
	c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

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	 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 détect 	r té.
	 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 >Active la suppression automatique et cliquez sur le bouton >Ajouter dans le volet >Suppression automatique. 	r

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

Élément de l'interface	Description
Lien	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.
	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 boxes 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.
	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 :
	WebServer Usage_4
	Usage_s Usage_
	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.
Objet	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 .

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	L'éditeur respecte le type de fichier (.xml, .properties ou .groovy) et affiche en surbrillance les mots avec des significations propres au contexte.
	Les fichiers suivants sont utilisés uniquement en interne et ne doivent être modifiés que par des utilisateurs qualifiés en écriture d'adaptateur :
	discoveryPolicy.xml
	• jythonGlobalLibs.xml
	Pour plus d'informations, voir " Définition de règles de découverte ", page 280 et " Fichiers de configuration interne ", page 272.

Élément de l'interface	Description
٩	Permet de rechercher un texte dans le fichier de configuration. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Rechercher le texte ", page 253.
-	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.
	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la configuration 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 d'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.

Élément de l'interface	Description
	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 fichier tels que :file .
	Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :
	Sélectionnez le chemin de l'éditeur externe Chemin complet C:\anyTextEditor.exe Indicateurs Indicateurs Indicateur de fichier est ajouté automatiquement à la fin du chemin
<i>Q</i>	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.
\bigcirc	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	Dans le volet Identification des processus de la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel, cliquez sur Ajouter .
Tâches connexes	" Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario ", page 407
Voir aussi	• "Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs ", page 246
	• "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268

Élément de l'interface	Description
Nom	Nom des processus pouvant identifier un logiciel en cours d'exécution spécifique, par exemple, java.exe .
	 Sélectionnez Commence par pour utiliser un processus commençant par la chaîne saisie dans ce champ.
	• Sélectionnez Ignorer la casse pour ignorer la casse de la chaîne saisie dans ce champ.
Port	Numéro ou nom du port.
	Entrez le numéro du port ou cliquez sur Ajouter pour en sélectionner un dans la liste des ports globaux.
	 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.
	Remarque : Sélectionnez Correspondance port factultative pour activer la découverte des processus qui n'écoutent à aucun des ports spécifiés dans le champ Port (l'identification porte donc uniquement sur le nom du processus).
	Si l'option Correspondance port facultative n'est pas sélectionnée, les processus sont découverts sur la base du nom du processus et du port indiqué dans le champ Port .
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 .
Propriétaire	Nom de l'utilisateur devant exécuter le processus de mise correspondance.
Nom du point de terminaison du service	Nom du port à indiquer comme CI IpServiceEndpoint lié au logiciel en cours d'exécution découvert, et utilisé pour découvrir le numéro de port.
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.

Élément de l'interface	Description
Processus clé	Activez cette case à cocher si, pendant une découverte, Universal Discovery doit faire une distinction entre les applications qui exécutent des processus similaires (par exemple, adresse IP, port, ligne de commande ou propriétaire). Pour plus d'informations sur cette zone, voir " Identification des logiciels en exécution par processus ", page 214.
Règles d'analyse	Permet de gérer les règles d'analyse qui mettent en correspondance un attribut avec des informations associées au processus.
	Remarque : Seuls les utilisateurs qualifiés en expressions régulières doivent modifier les règles d'analyse.
	• • Marco Rermet d'ajouter/de modifier/de supprimer une règle d'analyse.
	• ID de la règle. Nom de la règle. Cet ID doit être unique. Il est nécessaire pour identifier la règle dans le volet Éditeur des affectations d'attributs.
	 Attribut du processus. La règle est appelée sur l'attribut associé au processus sélectionné.
	• Expression régulière. 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.
	Par exemple, un processus de ligne de commande comprend l'expression régulière suivante :
	.+\s+(\w+)\$
	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.
	La commande suivante correspond à cette expression régulière :
	c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB

Boîte de dialogue Rechercher la ressource/des travaux

Permet de créer une requête de recherche pour rechercher une ressource ou un travail spécifique.
Accès	Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte > Arborescence des
	modules de découverte. Cliquez sur le bouton Rechercher un travail 🔍.
	Gestion de l'adaptateur > volet Ressources. Cliquez sur le bouton Rechercher la ressource
Voir aussi	" Volet Ressources " , page 260

Élément de l'interface	Description
	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.
	Remarque : Ce bouton n'est pas accessible lorsque le contenu du champ Nom est sélectionné.
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 .
Rechercher Travail de découverte par/ Rechercher Ressource par	 Options disponibles : 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.

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

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.

Élément de l'interface	Description
Rechercher Rechercher tout	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	Saisissez le texte à rechercher ou cliquez sur la flèche vers le bas pour choisir l'une des recherches précédentes.
	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 .
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	• 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 > volet Entrée > cliquez sur le bouton Modifier la requête d'entrée en regard de la zone Requête d'entrée.
Important	Pour garantir que Data Flow Probe soit toujours actualisé 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 Data Flow Probe. Pour plus d'informations, voir " Configuration des mises à jour périodiques des tâches de flux de données ", page 51. Cette option est désactivée par défaut, car elle peut nuire aux performances.
Voir aussi	 "CI déclencheurs et requêtes déclencheurs ", page 25 "Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs ", page 439

Élément de l'interface	Description
<volets></volets>	• "Volet Sélecteur de type de CI", ci-dessous
	• "Volet d'édition", ci-dessous
	• "Volet d'informations ", page suivante
Nom de la requête	Nom de la requête d'entrée de l'adaptateur.

Volet Sélecteur de type de Cl

Affiche la structure arborescente hiérarchique des types de CI détectés dans CMDB. Pour plus d'informations, voir « Gestionnaire des types de CI - Interface utilisateur » 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	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.
	Remarque : Chaque fois que vous sélectionnez le même objet dans l'arborescence, vous devez réattribuer un nom unique au nœud correspondant.
Tâches connexes	« Définition d'une requête TQL » dans le Manuel de modélisation HP Universal CMDB
	« Création d'une vue patron » dans le Manuel de modélisation HP Universal CMDB
Voir aussi	« Ajout de nœuds de requête et de relations à une requête TQL » dans le Manuel de modélisation HP Universal CMDB

Volet d'édition

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



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> .

Élément de l'interface	Description
Détails	 Type de Cl. Type de Cl 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 ou la relation n'est pas visible, l'indicateur s'affiche à droite de la relation ou du nœud sélectionné dans le volet d'édition : ImpAddressimment in the structure of the source of the sour
	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.
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 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	t 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	"Fenêtre Autorisations de découverte ", page 433	
	• "Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux ", page 401	
	"Onglet définition de l'adaptateur ", page 228	
	• "Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails ", page 423	

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.
Ø	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.

Élément de l'interface	Description
Paramètre	Paramètres nécessaire à l'exécution du travail. Par exemple, l'objet d'autorisation UNIX cat requiert le paramètre /etc/passwd.
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 qui s'affichent dans le volet droit dépendent du nœud que vous sélectionnez dans l'arborescence Ressources. Si vous sélectionnez :	
	 Un des nœuds de dossier suivants : la racine Packages, un package spécifique, 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 ", page 228 et " Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236. 	
	 Un script ou un fichier de configuration, l'éditeur de script apparaît. Pour plus d'informations, voir "Volet Scripts ", page 264. 	
	 Une ressource externe, les informations relatives au fichier apparaissent. 	
	• Vous pouvez afficher l'historique des ressources de découverte à partir de la console JMX du serveur UCMDB. Pour plus d'informations, voir " Affichage de l'historique des ressources de découverte ", page 224.	
Voir aussi	« Gestionnaire des packages - Interface utilisateur » dans le Manuel d'administration HP Universal CMDB.	

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

Élément de l'interface	Description
*	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>.</aucun
	• 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 ", page 228 et "Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 228 et "Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236. Pour plus d'informations sur le déplacement d'un adaptateur vers un package, voir « Création d'un package personnalisé » 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 ", page 23.
	• Nouveau script Jython. Entrez le nom du script. Pour plus d'informations, voir " Volet Scripts ", page 264.
	• 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 ", page 249.
	Importer ressources externes. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionnez les ressources à importer.
	 Ressources. Cliquez sur le bouton d'ellipse pour rechercher les ressources que vous voulez importer. Vous pouvez importer plusieurs fichiers en les sélectionnant simultanément.
	 Package. Cliquez sur le bouton d'ellipse pour rechercher le package dans lequel vous voulez importer les ressources.
	• Chemin. Entrez le chemin d'accès au répertoire des ressources.
	• 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 "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528.

Élément de l'interface	Description
	• Importer les règles de normalisation du Content Pack. Ouvre la boîte de dialogue Importer le Content Pack qui permet d'importer uniquement les fichiers de règles de normalisation inclus dans un fichier d'archive du Content Pack. Pour plus d'informations sur les règles de découverte qui normalisent les données, voir "Moteur de règles de découverte - Présentation ", page 273.
×	Supprimer l'élément sélectionné. Supprime la ressource.
Q	Rechercher la ressource. Ouvre la boîte de dialogue Rechercher la ressource. Pour plus d'informations sur le filtrage, voir "Filtrage des résultats de découverte ", page 604.
S	Actualiser. Actualise la liste des packages.
	Arborescence des packages. Affiche la liste de tous les packages.

Élément de l'interface	Description
	Racine des packages. Affiche la liste de toutes les ressources incluses dans le package. Développez les dossiers pour afficher les ressources disponibles.
	Cliquez avec le bouton droit sur une ressource pour effectuer l'une des opérations suivantes :
	• 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.
	Disponible pour les fichiers de configuration et les scripts.
	• Aller au travail de découverte. Permet d'ouvrir le travail de découverte associé à l'adaptateur sélectionné dans la fenêtre Universal Discovery.
 Disponible uniquement pour les adaptateurs. Cette l'adaptateur est inclus dans un travail de découverte. Accéder au point d'intégration. Permet d'afficher e d'intégration qui utilise cet adaptateur dans le Studio d'intégration qui utilise cet adaptateur qui utilise cet adaptateur qui utilise qui	Disponible uniquement pour les adaptateurs. Cette option est activée si l'adaptateur est inclus dans un travail de découverte.
	Accéder au point d'intégration. Permet d'afficher et de modifier le point d'intégration qui utilise cet adaptateur dans le Studio d'intégration.
	Disponible uniquement pour les adaptateurs. Cette option est activée si l'adaptateur est utilisé par un point d'intégration.
	• 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. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur ", page 244.
	Disponible uniquement pour les adaptateurs.

Volet Scripts

Permet de modifier un script appartenant à un package.

Accès Cliquez sur un script dans le volet Ressources.

Important	La barre de titre du volet indique l'emplacement physique actuel du script. Par exemple, le script suivant est enregistré sous
	C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\ probeManager\discoveryConfigFiles/AMAdapter/META-INF
	(ou probeGateway\discoveryConfigFiles/AMAdapter/META-INF)
	Ressource discoveryScripts/F5_BIGIP_LTM_by_SNMP.py
	Q -== 🖬 🍂 🙄
Voir aussi	« Développement et écriture 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
9	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 ", page 253.
	Aller à la ligne. Permet d'atteindre une ligne spécifique dans la définition du script. Entrez le numéro de ligne dans la boîte de dialogue Aller à la ligne et appuyez sur Entrée .
	Ouvrir l'éditeur externe. Ouvre la définition du script 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 d'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.

Élément de l'interface	Description
	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 fichier tels que :file .
	Dans l'exemple suivant :file définit l'emplacement du fichier par rapport aux indicateurs :
	Sélectionnez le chemin de l'éditeur externe
	automatiquement à la fin du chemin.
	Passer en mode éditeur. Permet de passer de l'éditeur avancé proposé par défaut à un éditeur de texte simple.
Corriger les erreurs de validation	Voir " Informations de validation ", page suivante.
	Remarque : Ce bouton apparaît lorsqu'un script contient des erreurs de l'API Framework.
<définition du="" script=""></définition>	Script Jython utilisé par le package. Pour plus d'informations sur l'utilisation du code Jython, voir « Création d'un code Jython » dans le <i>Manuel de référence du développeur HP</i> <i>Universal CMDB</i> .

Élément de l'interface	Description
Informations de validation	Cette zone indique si la définition est valide ou non :
	• Pour les fichiers Jython, indique que la définition du script est correcte.
	• Pour les fichiers Jython, indique que la définition du script est incorrecte, et les erreurs sont affichées dans le script.
	Exemple :
	Script has failed validation.
	At line 48: Factory.getProtocolProperty(found. This is a problem - Usage of Factory is deprecated. Use Framework.getProtocolProperty instead.
	Cliquez sur <u>Corriger les erreurs de validation</u> 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</i> <i>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 %temp%\UcmdbLog\error.log. Pour obtenir de l'aide, contactez l'Assistance HP Software.

Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel

Permet de définir des règles pour la gestion des logiciels en exécution découverts.

Accès	 Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte. 	
	2. Dans l'arborescence Modules de découverte , sélectionnez Hosts and Resources .	
	 Sélectionnez un travail sous Basic Applications ou sous Découverte d'inventaire > Basic Inventory. 	
	 4. Dans l'onglet Propriétés, sélectionnez Fichiers de configuration globale > applicationsSignature.xml. Cliquez sur le bouton Modifier impour accéder à la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel. 5. Dans la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel, cliquez sur le bouton Ajouter impour ou sélectionnez un élément existant et cliquez sur le bouton Modifier impour accéder. 	
Important	Chaque règle doit être mise en correspondance par au moins un processus.	
Tâches connexes	" Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario ", page 407	
Voir aussi	" Volet Fichiers de configuration globale ", page 235	

Élément de l'interface	Description
ID de signature de logiciel	Nom de la signature du logiciel. Remarque : Il ne s'agit pas du nom du logiciel en exécution mais d'un nom que vous attribuez pour distinguer cette découverte des autros découvertes similaires
	autes decouvertes similaires.

Élément de l'interface	Description
Catégorie	 Vous pouvez : 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. Les modifications que vous effectuez ici apparaissent immédiatement dans la poîte de dialogue Bibliothèque du logiciel
Versions prises en charge	Versions prises en charge pour ce logiciel en exécution.
Propriétés du CI créé	 Propriétés des CI créés. Type de CI. Type de CI à découvrir. Nom du produit découvert. Nom du logiciel en exécution à créer par cette signature. Fournisseur. Fournisseur du logiciel en exécution. Logiciel installé. Expression régulière permettant de mettre en correspondance l'application dans la liste des logiciels installés sur le système d'exploitation de l'ordinateur cible. Attributs supplémentaires. Attributs du CI créé. Pour gérer les attributs, cliquez sur Définir des attributs. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs ", page 246.
Processus d'identification	 Affiche la liste des processus pouvant identifier un logiciel en exécution spécifique. Vous accédez à la boîte de dialogue Modifier un processus. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Modifier un processus ", page 250. Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Modifier un processus dans laquelle vous pouvez définir un nouveau processus d'identification. Modifier. Ouvre la boîte de dialogue Modifier un processus dans laquelle vous pouvez modifier le processus d'identification sélectionné. Supprimer. Supprime le processus d'identification sélectionné.

Élément de l'interface	Description
Fichiers de configuration liés	Permet de gérer les fichiers de configuration liés à la règle d'identification.
	Remarque : Vous pouvez créer des règles d'analyse pour définir les chemins d'accès aux fichiers de configuration. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attributs ", page 246.
	Ajouter. Crée une ligne dans laquelle vous pouvez ajouter le chemin d'accès à un fichier de configuration lié. Entez le chemin complet du fichier de configuration du logiciel en exécution et le nom du fichier.
	Modifier. Permet de modifier le chemin du fichier de configuration sélectionné.
	Supprimer. Supprime le fichier de configuration sélectionné.

Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel

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

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :		
	 Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte : 		
	 a. Dans l'arborescence Modules de découverte, sélectionnez Hosts and Resources. 		
	 b. Sélectionnez un travail sous Basic Applications ou sous Découverte d'inventaire > Basic Inventory. 		
	 c. Dans l'onglet Propriétés, sélectionnez Fichiers de configuration globale > applicationsSignature.xml. 		
	d. Cliquez sur Modifier 🧖.		
	 Sélectionnez Gestion des flux de données > fenêtre Gestion de l'adaptateur : 		
	a. Sélectionnez un des adaptateurs Host_Resources_By_SNMP/TTY/WMI.		
	b. Dans l'onglet Définition de l'adaptateur > volet Fichiers de configuration globale, sélectionnez applicationsSignature.xml et cliquez sur Modifier 2.		
Important	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 ", page 268.		
	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 .		
Tâches connexes	" Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario ", page 407		
Voir aussi	" Volet Fichiers de configuration globale ", page 235		

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

Élément de	
l'interface	Description
₽- 2 ₽- 0	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.
+	Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel qui permet de définir un nouvel élément logiciel. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268.
	Exporter la signature de l'application vers XML. Permet d'exporter la signature de l'application de l'élément logiciel sélectionné vers un fichier xml.
Kini.	Importer la signature de l'application à partir de XML. Permet d'importer une signature d'application d'un fichier xml dans l'élément logiciel sélectionné.
Ø	Modifier. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel qui permet de modifier l'élément logiciel sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268.
×	Supprimer. Supprime de la bibliothèque l'élément logiciel sélectionné.
<liste des logiciels></liste 	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.

Fichier de configuration	Description	Emplacement
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 ", page 85.	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.	Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > Packages > AutoDiscoveryContent > Fichiers de configuration

Chapitre 8 : Moteur de règles de découverte

Contenu de ce chapitre :

Moteur de règles de découverte - Présentation	273
Syntaxe des règles de découverte	.274
Définition de règles de découverte	.280
Affichage des règles de découverte dans JMX	281
Désactivation du moteur de règles de découverte	.282

Moteur de règles de découverte - Présentation

Lorsque Universal Discovery découvre des données, le moteur de règles de découverte traite l'ensemble indiqué des données de CI en entrée et renvoie un ensemble de valeurs d'attribut de sortie. Le moteur de règles de découverte enrichit les données de CI découvertes avec les nouvelles données déduites des attributs découverts.

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 ; 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 règle 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.

Rubriques connexes

- Pour plus d'informations sur la syntaxe des règles de découverte, voir " Syntaxe des règles de découverte ", ci-dessous.
- Pour plus d'informations sur la définition de nouvelles règles, voir "Définition de règles de découverte ", page 280.
- Pour plus d'information sur l'affichage des règles prédéfinies, voir "Affichage des règles de découverte dans JMX ", page 281.
- Pour désactiver le moteur de règles sur un adaptateur de remplissage particulier, voir " Désactivation du moteur de règles de découverte ", page 282.
- Pour plus d'informations sur les fichiers journaux, voir "Fichiers journaux de Data Flow Probe ", page 80.

Syntaxe des règles de découverte

Cette section décrit la syntaxe des règles de découverte qui sont fournies dans un fichier XML. Certains exemples sont présentés dans cette section et sont suivis d'une description détaillée de leur syntaxe.

Exemple 1

La règle ci-après attribue la valeur **hewlett_packard_co** à l'attribut **vendor** pour les CI dont l'attribut **discovered_model** est égal à **HP2140**.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<rules:normalization-rules name="My rules" xmlns:rules="http://www.hp.com/uc
mdb/1-0-0/NormalizationRules">
<rules:normalization-rule ci-type="node" id="1">
<rule-input>
<cule-input>
</cule-input>
```

</rules:normalization-rules>

Exemple 2

La règle ci-après ajoute **desktop** à la liste d'attributs **node_role** lorsqu'un CI de nœud découvert est connecté à l'interface dont l'attribut **mac_address** commence par **0020C0**.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<rules:normalization-rules name="My rules" xmlns:rules="http://www.hp.com/uc
mdb/1-0-0/NormalizationRules">
<rules:normalization-rule ci-type="node" id="3481">
    <rule-input>
         <connected-ci link-type="composition" direction="forward" end-type="
        interface">
             <connected-ci-attribute name="mac_address" value="0020C0" compar
             e-type="starts-with"/>
         </connected-ci>
    </rule-input>
    <rule-output>
         <attribute name="node_role">
             <values>
                 <add>desktop</add>
             </values>
         </attribute>
    </rule-output>
</rules:normalization-rule>
</rules:normalization-rules>
```

Exemple 3

L'exemple ci-après définit les valeurs de **os_description**, **os_vendor**, **os_family** et ajoute **desktop** et **nt** à l'attribut **node_rule** lorsque l'attribut **discovered_os_name** d'un CI de nœud découvert commence par **Windows 2000 Professional**.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
```

```
<rules:normalization-rules name="My rules" xmlns:rules="http://www.hp.com/uc
mdb/1-0-0/NormalizationRules">
<rules:normalization-rule ci-type="node" id="2">
    <rule-input>
         <attribute name="discovered_os_name" value="Windows 2000 Professiona</pre>
         l" compare-type="starts-with"/>
    </rule-input>
    <rule-output>
         <attribute name="os_description">
             <value>windows_2000_professional</value>
         </attribute>
         <attribute name="os_vendor">
             <value>microsoft_corp</value>
         </attribute>
         <attribute name="os_family">
             <value>windows</value>
         </attribute>
         <attribute name="node_role">
             <values>
                  <add>desktop</add>
             </values>
         </attribute>
         <class-type>nt</class-type>
    </rule-output>
</rules:normalization-rule>
</rules:normalization-rules>
```

Explication des exemples

Élément : <normalization-rules>

Description : représente un ensemble de règles de découverte. Il s'agit du premier élément du fichier XML.

Attributs :

- Description (facultatif)
- Nom (obligatoire) : nom unique de l'ensemble de règles dans le fichier XML.

Élément interne :

<normalization-rule>

Élément : <normalization-rule>

Description : cet élément représente une seule règle de découverte.

Attributs :

- id (obligatoire) : cet ID doit être unique dans le cadre fichier XML. Dans le premier exemple, id=1 et dans le deuxième, id=3481.
- ci-type (obligatoire) : type du CI auquel la règle s'applique. Dans les deux exemples ci-dessus, ci-type=node.

Éléments internes :

- < rule-input > (obligatoire)
- <rule-output> (obligatoire)

Élément : <rule-input>

Description : définit des conditions sur les attributs de CI et les attributs des CI connectés permettant de mettre en correspondance un CI découvert et la règle. Par exemple, si vous entrez la règle suivante :

<rule-input>

```
<attribute name="discovered_model" value="HP 2140" compare-type="equals"/>
```

```
</rule-input>
```

cette règle correspond à un CI dont l'attribut discovered_model = HP 2140.

Éléments internes :

- <attribute> (facultatif)
- <connected-ci> (facultatif)

Remarque : <rule-input> doit comprendre l'un des éléments internes ci-dessus.

Élément : <attribute>

Description : définit une condition sur un attribut de CI.

Attributs :

- name (obligatoire) : nom de l'attribut de CI découvert examiné par le moteur de règles de découverte.
- value (obligatoire) : valeur à laquelle l'attribut de CI découvert doit correspondre.
- compare-type (obligatoire) : définit le type de comparaison de correspondance appliqué à la règle. Les options sont les suivantes :
 - a. equals : la valeur de l'attribut découvert est égale à celle incluse dans la règle.
 - b. starts-with : la valeur de l'attribut découvert commence par celle incluse dans la règle.
 - c. ends-with : la valeur de l'attribut découvert se termine par celle incluse dans la règle.
 - d. contains : la valeur de l'attribut découvert contient celle incluse dans la règle.
 - e. **regexp** : la valeur de l'attribut découvert correspond à une expression régulière incluse dans la règle.
 - f. oid-starts-with : soit la valeur de l'attribut découvert est égale à la valeur fournie dans la règle, soit elle commence par la concaténation de la valeur de la règle et du caractère point (.).

Par exemple, la règle suivante :

```
<attribute name="sys_object_id" value=".1.3.6.1.4.1.42" compare-type="oid-starts-with"/>
```

est interprétée de l'une des deux manières suivantes :

• la valeur de "sys_object_id" est égale à ".1.3.6.1.4.1.42"

ou

• la valeur de "sys_object_id" commence par ".1.3.6.1.4.1.42."

Les valeurs suivantes pourraient donc correspondre à cette règle :

- ".1.3.6.1.4.1.42"
- **".1.3.6.1.4.1.42.1"**

mais la valeur suivante ne correspondrait pas à cette règle :

".1.3.6.1.4.1.421"

Élément : <connected-ci>

Description : définit des conditions sur un CI conneté.

Attributs :

- link-type (obligatoire) : type de relation entre le CI découvert et le CI connecté.
- direction (obligatoire) : direction de la relation, qui peut être « forward » (vers l'avant) ou « backward » (vers l'arrière).
- end-type (obligatoire) : type du CI connecté.

Éléments internes :

<connected-ci-attribute>

Élément : <connected-ci-attribute>

Description : définit une condition sur un attribut de CI connecté. Similaire à l'élément <attribute> (décrit plus haut) qui définit des conditions sur l'attribut d'un CI, l'élément <connected-ci-attribute> désigne un attribut d'un CI connecté. La structure de cet élément est identique à celle de l'élément <attribute>.

Élément : <rule-output>

Description : définit les valeurs de sortie définies par la règle en cas de correspondance. Il peut également définir le type du CI découvert. La sortie de la règle contient une liste d'attributs. Chaque attribut contient une ou plusieurs valeurs, et le moteur de règles définit ces valeurs. Voici un exemple de sortie de la règle :

```
<rule-output>
```

```
<attribute name="vendor">
<value>hewlett_packard_co</value>
```

```
</attribute>
```

```
</rule-output>
```

Dans la sortie ci-dessus, l'attribut « vendor » comprend une seule valeur, « hewlett_packard_co », définie par le moteur de règles.

L'attribut comporte parfois un type string_list. Dans ce cas, la sortie de la règle peut ajouter une nouvelle règle à la liste, comme dans l'exemple suivant :

<rule-output>

```
<attribute name="node_role">
```

<values>

```
<add>desktop</add>
```

```
</values>
```

</attribute>

</rule-output>

Dans l'exemple, ci-dessus, la valeur desktop est ajoutée à la liste des valeurs node_role.

La sortie de la règle peut également définir un type de CI, comme dans l'exemple suivant :

Manuel de gestion des flux de données Chapitre 8 : Moteur de règles de découverte

<rule-output>

<class-type>nt</class-type>

</rule-output>

Éléments internes :

- <class-type> (facultatif)
- <attribute> (facultatif)

Remarque : <rule-output> doit comprendre l'un des éléments internes ci-dessus.

Élément : <class-type>

Description : lorsqu'il est utilisé, cet élément définit le nouveau type du CI découvert.

Élément : <attribute>

Description : indique l'attribut à définir dans le cas d'une correspondance.

Attributs :

• name (obligatoire) : nom de l'attribut de CI défini par cette règle.

Éléments internes :

- <value>
- <values>

Élément : <value>

Description : définit la valeur de l'attribut de sortie.

Élément : <values>

Description : définit les valeurs de l'attribut de sortie dans le cas d'une liste d'attributs. Les valeurs données sont ajoutées à la liste des résultats.

Élément interne :

<add>

Élément : <add>

Description : définit la valeur à ajouter à la liste des valeurs d'attribut de CI.

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 - Présentation ", page 273.

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
- 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 : 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 : 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 sous la balise taskinfo : <normalizationRules isEnabled="false"/>

Partie IV : Intégrations

Chapitre 9 : Studio d'intégration

Contenu de ce chapitre :

Studio d'intégration - Présentation	285
Intégration dans un environnement multilocataire	289
Utilisation de données fédérées	289
Utilisation de travaux de remplissage	290
Utilisation de travaux d'émission de données	291
Configuration d'un point d'intégration	293
Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut	296
Suppression d'adaptateurs par défaut	299
Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant	300
Studio d'intégration - Interface utilisateur	302
Limites	335

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 des instances de Data Flow Probe.

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 Data Flow Probe pour d'autres tâches de découverte.

Remarque : HP UCMDB Integration Service est pris en charge uniquement dans un environnement UCMDB autonome.

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 ", page 260.

Pour plus d'informations sur la configuration de points d'intégration pour des intégrations de données, voir " Page Studio d'intégration ", page 320.

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

- "Remplissage", ci-dessous
- "Fédération", ci-dessous
- "Émission de données", page 289

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 ", page 335

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 ", page 304.
- 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 ", page 304.

Pour plus d'informations sur le rapprochement, voir "Rapprochement de données ", page 660.

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 est 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 24heures, 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.

Calcul de requêtes TQL fédérées

Lors de la définition d'un adaptateur, vous pouvez spécifier si le calcul des requêtes TQL doit d'abord être exécuté dans le CMDB (option par défaut) ou s'il peut commencer dans l'adaptateur.

Par exemple, si un adaptateur à un nœud comporte une requête TQL **Nœud > CPU** (avec des conditions sur la CPU fédérée) :

- Si le calcul est exécuté d'abord sur les données du CMDB :
 - La requête TQL pour le nœud est calculée dans le CMDB qui conserve toutes les données du nœud.
 - Puis la requête Nœud > CPU est calculée par l'adaptateur qui utilise les données de rapprochement de l'étape précédente.
- Si le calcul est exécuté d'abord par l'adaptateur :
 - L'adaptateur calcule la requête TQL pour la CPU et renvoie les nœuds connectés comme données de rapprochement.
 - Les données calculées sont ensuite envoyées au CMDB, où la requête TQL pour le nœud est calculée selon les données de rapprochement de l'étape précédente.

L'option de définition de l'adaptateur comme point de départ du calcul de la requête TQL est définie dans le module Gestion de l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Éditeur de source d'adaptateur ", page 244.
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 ", page 335.

Intégration dans un environnement multilocataire

Lors de l'exécution de requêtes ou de travaux d'intégration dans un environnement multilocataire, 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 multilocataire, 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 multilocataire, 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 ", page 325.

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 ", ci-dessous
- "Définir une priorité de rapprochement ", page suivante
- "Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT ", page suivante
- "Afficher les rapports ", page suivante
- 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 ", page 293.

2. Définir une priorité de rapprochement

Dans le volet Point d'intégration, cliquez avec le bouton droit sur l'intégration et sélectionnez **Gestionnaire des priorités de rapprochement** dans le menu contextuel. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Priorité du rapprochement ", page 684.

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

Pour plus d'informations sur l'affichage des instances de CI fédérés, voir « Utilisation des vues du 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 Reports 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", ci-dessous
- "Définir une priorité de rapprochement ", ci-dessous
- "Exécuter le travail de remplissage", ci-dessous
- " Créer une vue des résultats de remplissage ", page suivante
- "Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT ", page suivante
- "Afficher les rapports ", 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 ", page 293.

2. Définir une priorité de rapprochement

Dans le volet Point d'intégration, cliquez avec le bouton droit sur l'intégration et sélectionnez **Gestionnaire des priorités de rapprochement** dans le menu contextuel. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Priorité du rapprochement ", page 684.

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 ", page 306.

Sélectionnez le travail.

- Pour synchroniser toutes les données pour la première fois, cliquez sur le bouton
 Synchronisation complète

 .
- Pour synchroniser uniquement les modifications de données depuis la dernière exécution du travail, cliquez sur le bouton Synchronisation du delta
 - Si des CI échouent dans un travail de remplissage, la requête s'affiche dans l'onglet

Statut de la requête avec le statut **Terminé** et le symbole d'avertissement . 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 remplit à nouveau.

 Si vous avez apporté des modifications à une requête TQL (autres que des changements de condition sur les nœuds existants) depuis la dernière synchronisation,

cliquez sur le bouton **Effacer le cache des résultats de la sonde** we pour garantir une synchronisation complète lors de la prochaine exécution du travail.

- Environnement haute disponibilité : Si un travail d'émission de données est en cours d'exécution et que le serveur UCMDB chargé d'écrire les demandes devient indisponible ou a été changé, le travail échoue. Vous pouvez attendre le prochain appel du planning du travail ou réexécuter manuellement le travail de remplissage.
- 4. Créer une vue des résultats de remplissage

Pour plus d'informations sur l'affichage des données remplies, voir « Utilisation des vues du 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 résultats d'émission de données, voir « Utilisation des vues du 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 Reports 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 ", ci-dessous
- "Définir une priorité de rapprochement ", ci-dessous
- "Exécuter le travail d'émission de données", ci-dessous
- "Créer une vue des résultats d'émission de données ", page suivante
- "Afficher les instances dans le Gestionnaire de l'Univers IT ", 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 ", page suivante.

2. Définir une priorité de rapprochement

Dans le volet Point d'intégration, cliquez avec le bouton droit sur l'intégration et sélectionnez **Gestionnaire des priorités de rapprochement** dans le menu contextuel. Pour plus d'informations, voir "Fenêtre Priorité du rapprochement ", page 684.

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 ", page 306.

Sélectionnez le travail.

Pour synchroniser toutes les données pour la première fois, cliquez sur le bouton

Synchronisation complète 🖴.

 Pour synchroniser uniquement les modifications de données depuis la dernière exécution du travail, cliquez sur le bouton Synchronisation du delta

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 **Terminé** et le symbole d'avertissement

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.

 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 que le serveur UCMDB chargé d'écrire les demandes devient indisponible ou a été changé, 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.
- Vous pouvez contrôler la façon dont le travail traite les attributs de valeur nulle dans l'onglet Configuration de l'adaptateur. Pour plus d'informations, voir " Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236.
- 4. Créer une vue des résultats d'émission de données

Pour plus d'informations sur l'affichage des résultats d'émission de données, voir « Utilisation des vues du 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 résultats d'émission de données, voir « Utilisation des vues du Gestionnaire de l'Univers IT » dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Configuration d'un point d'intégration

Cette tâche explique comment créer et 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 ", ci-dessous
- "Créer un point d'intégration ", ci-dessous
- "Ajouter les travaux d'intégration et planifier leur exécution ", page suivante
- " Pour une intégration de type fédération, définir les données à fédérer ", page suivante
- "Configuration d'un point d'intégration ", page précédente
- 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 ", page 216.

- Adaptateurs d'une nouvelle source de données : Pour configurer un adaptateur pour une nouvelle source de données externe, 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

Si vous créez un point d'intégration, sélectionnez Gestion des flux de données > Studio

d'intégration, puis cliquez sur le bouton **Nouveau point d'intégration** 2. Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir " Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration ", page 325.

- a. Entrez un nom et une description pour le point d'intégration.
- b. Sélectionnez l'adaptateur d'intégration approprié. Pour plus d'informations sur les adaptateurs existants, voir "Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur ", page 330.
- c. Indiquez si vous voulez ou non activer l'intégration lors de la création.
- d. 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 Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.
- e. Configurez les informations d'identification du protocole de l'adaptateur, si nécessaire. Pour consulter la liste des protocoles pris en charge, voir le *Manuel du Content Pack*

d'intégration et de découverte HP UCMDB.

f. 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 de Data Flow Probe pour effectuer des intégrations non-Jython. (S'applique uniquement dans un environnement UCMDB autonome.)

Dans ce cas, sélectionnez UCMDB Integration Service dans la zone Data Flow Probe.

Si **UCMDB Integration Service** n'apparaît pas dans la liste **Data Flow Probe**, 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 UCMDB Integration Service ", page 46.

- S'il s'agit d'une sonde d'intégration et que celle-ci ne figure pas dans la liste, vérifiez qu'elle est connectée.
- g. **Pour les adaptateurs d'intégration Jython uniquement :** créez ou sélectionnez une instance de CI déclencheur pour l'intégration.
- h. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **OK**. Le point d'intégration est automatiquement enregistré.
- 3. Ajouter les travaux d'intégration et planifier leur exécution

Sélectionnez le point d'intégration requis dans le volet Point d'intégration. 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 ", page 320.

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 ", page 304.

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

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

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

- a. 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**.

🛃 Enregi	istrer comme adaptateur par défaut 🛛 🗙
	Enregistrer comme adaptateur par défaut Enregistrer la configuration du point d'intégration comme adaptateur par défaut.
Nom : Descriptic Chemin :	test on: test test
	OK Annuler

La prochaine fois que vous créerez 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.

🕌 Sélectionner un adaptateur		×
Sélectionner un adaptateur		
Sélectionnez l'adaptateur à utiliser pour le nouveau po	int d'intégration	
RA RN Ø		
······································		
E CM		
External Source Import		
HP BTO Products		
	1	
D-B MyAdapters		
📗 📄 🧮 MSSMS		
my_mssms_defaults		
🕀 🧰 Troux		
Aperture VISTA by SQL		
Service Now PushAdanter		
Software AG ARIS		
UCMDB API Population		
UCMDB to XML		
00000		
my_mssms_defaults		
Remplit les hôtes de la base de données SMS à l'aide d	es tra vaux par défaut	
	OK	Annuler

3. Résultats

- 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 ", 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 :

 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



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 UCMDB créées dans un ordinateur vers d'autres ordinateurs exécutant UCMDB.

Remarque : Exécutez la procédure ci-après pour chaque référentiel de données vers lequel le package doit être déployé.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", page suivante
- "Modifier le délai d'expiration (facultatif)", page suivante
- "Sélectionner le point d'intégration ", page suivante
- "Sélectionner le package", page suivante
- "Afficher les résultats du déploiement ", page suivante
- "Afficher les fichiers journaux ", page 302

- 1. Conditions préalables
 - Vérifiez que Data Flow Probe est configuré correctement et connecté 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 serveur 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

Dans le volet Point d'intégration, cliquez avec le bouton droit sur le point d'intégration que vous avez créé à la section " Conditions préalables ", ci dessus. Pour plus de détails, voir " Volet Point d'intégration ", page 316, puis sélectionnez **Déployer le package distant**.

- 4. Sélectionner le package
 - 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 ", ci dessus. Pour plus d'informations, voir " Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration> " , page 304.
 - 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
Data Flow Probe	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.

Studio d'intégration - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Onglet Émission de données	.303
Déployer le package sur le référentiel de données distant en utilisant <point d'intégration=""></point>	. 304
Onglet Fédération	. 304

Volet Travaux d'intégration	. 306
Volet Point d'intégration	316
Page Studio d'intégration	. 320
Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration	. 320
Boîte de dialogue Nouveau point d'intégration/Modifier le point d'intégration	325
Onglet Remplissage	. 329
Boîte de dialogue Sélectionner un adaptateur	330
Assistant Création de la topologie des Cl	. 331

Onglet Émission de données

Cet onglet permet de configurer un point d'intégration pour émettre des données vers un référentiel de données externe.

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.
Tâches connexes	" Utilisation de travaux d'émission de données ", page 291
Voir aussi	 "Studio d'intégration - Présentation ", page 285 "HP UCMDB Integration Service ", page 29 "Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration ", page 320

Élément de l'interface	Description
Volet Travaux d'intégration	Permet de 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 ", page 306.
Onglet	Affiche les résultats des travaux d'intégration qui ont été exécutés.
Statistiques	Pour plus d'informations, voir " Onglet Statistiques ", page 311.
Onglet Statut de la requête	Affiche les informations relatives aux requêtes définies pour le travail d'intégration.
	Pour plus d'informations, voir " Onglet Statut de la requête ", page 313.

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 ", page 316.
Tâches connexes	" Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant ", page 300

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 « Sélecteur de CI - Présentation » 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.
Tâches connexes	" Utilisation de données fédérées ", page 289
Voir aussi	 "Studio d'intégration - Présentation ", page 285 "Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration ", page 320

Élément de l'interface	Description
6	Cliquez sur ce bouton pour effacer tous les éléments sélectionnés.
₽ 2	Cliquez sur ce bouton pour inverser les sélections.
	Cliquez sur ce bouton pour développer l'intégralité de la structure arborescente hiérarchique.
145 C	Cliquez sur ce bouton pour réduire la structure arborescente hiérarchique.
Mode de récupération du type de Cl	 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 sélectionnées Les attributs
	 Recuperer les attributs selectionnes. Les attributs sélectionnés sont récupérés à partir du référentiel de données. Les CI doivent déjà exister dans CMDB.
	Remarque :
	 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	Vous pouvez définir les attributs d'un type de CI externe à inclure dans la fédération :
	 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.
	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> .

Élément de l'interface	Description
Types de CI pris en charge et sélectionnés	Affiche une arborescence hiérarchique contenant les attributs et les types de CI sélectionnés et pris en charge.
	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.
	Sélectionnez les types de CI que ce point d'intégration doit prendre en charge.

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	 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	 "Utilisation de travaux de remplissage", page 290 "Utilisation de travaux d'émission de données", page 291
Voir aussi	 "Studio d'intégration - Présentation ", page 285 "Boîte de dialogue Planificateur de découverte ", page 434

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 ", page 320.
	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.

Élément de l'interface	Description
G	Actualiser. Actualise la liste des travaux d'intégration.
	Remarque : Si vous actualisez la liste des travaux avant d'enregistrer un nouveau travail, les options sont les suivantes :
	• 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.
1	Run Job - Synchronize 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.
	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.
	Remarque :
	• 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, UCMDB se souvient des CI qui ont échoué et les émet à nouveau. Pour plus d'informations, voir " Onglet Statut de la requête ", page 313.

Élément de l'interface	Description
2	Run Job - Synchronize All Data. Exécute entièrement un travail de population ou d'émission de données. Ce travail copie ou émet toutes les données pertinentes.
	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.
	Stop Running Job. Arrête le travail sélectionné en cours d'exécution. Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.
	Effacer le cache des résultats de la sonde. Efface de Data Flow Probe le cache de tous les résultats des travaux pour cette intégration ainsi que la dernière fois que les données ont été synchronisées. Toutes les données seront resynchronisées la prochaine fois que vous exécuterez une synchronisation.
	Disponible uniquement pour des travaux de remplissage.

Élément de l'interface	Description
<clic avec="" bouton="" droit<="" le="" th=""><th>Outre les options décrites ci-dessus, ce menu contextuel fournit les fonctions suivantes :</th></clic>	Outre les options décrites ci-dessus, ce menu contextuel fournit les fonctions suivantes :
travail d'intégration>	• 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.
	Cette demande ad hoc n'exécute pas le travail, mais affiche les résultats de l'exécution du travail précédent qui sont stockés dans la base de données de la sonde. Un message s'affiche si le travail n'a pas encore été exécuté.
	Disponible uniquement pour des travaux de remplissage.
	Remarque : Les résultats ne s'affichent pas si le nombre total de résultats est supérieur à 10 000.
	• 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 ", page 237.
	Disponible uniquement pour des travaux de remplissage basés sur des adaptateurs Jython.
Nom du travail	Nom attribué au travail de remplissage ou d'émission de données.
Dernier type de	Type de la dernière exécution :
synchronisation	• 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.
	Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.

Élément de l'interface	Description
Statut	Travaux de remplissage :
	• 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.
	Remarque : Ce statut est précédé d'une autre instance du statut En attente de la sonde mais, cette fois, ce statut indique que la sonde est maintenant prête à préparer le travail pour l'exécution.
	• En cours d'exécution. Le travail est en cours d'exécution.
	• Terminé correctement. Le travail a été exécuté correctement.
	• Terminé. Le travail a été exécuté mais des erreurs ou des avertissements ont été signalés. Voir les détails sur les erreurs et les avertissements à la section " Onglet Statut de la requête ", page 313.
	• Échec. Le travail n'a pas été exécuté correctement.
	Désactivé. Le point d'intégration est désactivé ou il manque le CI déclencheur.
	Travaux d'émission de données :
	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.
	• Terminé. Le travail a été exécuté mais des erreurs ou des avertissements ont été signalés. Voir les détails sur les erreurs et les avertissements à la section " Onglet Statut de la requête ", page 313.
	• Terminé correctement. La dernière exécution a réussi.
	• Échec. La dernière exécution a échoué.
Heure de début/Heure de fin	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 .
	Disponible uniquement pour les travaux de remplissage.

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
g	Actualiser. Actualise les statistiques détaillées affichées.
	Afficher les instances. Affiche tous les CI nouveaux et mis à jour. Sélectionnez un type de CI et cliquez sur :
	• Afficher les instances créées pour afficher les CI créés du type sélectionné
	Afficher les instances mises à jour pour afficher les CI mis à jour du type sélectionné
	Disponible uniquement pour des travaux de remplissage.

Élément de l'interface	Description
Y	Sélectionnez la période ou la sonde correspondant aux statistiques relatives au travail sélectionné à afficher.
	Par plage horaire :
	• 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.
	Disponible uniquement pour les travaux de remplissage.

Élément de l'interface	Description
<tableau des statistiques></tableau 	 Type de CI. (Travaux de remplissage uniquement) Nom du type de CI découvert. 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. Nombre de CI qui n'ont pas été émis. Disponible uniquement pour adaptateur Service Manager 9.3 uniquement Remarque : Pour la plupart des adaptateurs, les CI sont signalés avec le statut Créé dans le tableau des statistiques lorsque vous émettez à nouveau les mêmes CI vers un ordinateur distant. Pour les adaptateurs Cmdb10xAdapter, AMPushAdapter et genericPushAdapter, les CI sont signalés avec le statut Mis à jour (statut réel).
Dernière mise à jour	Date et heure de la dernière mise à jour des résultats du 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.

Remarque : Cette onglet s'affiche uniquement pour des adaptateurs de remplissage et d'émission de données non-Jython.

Élément de l'interface	Description
C	Actualiser. Actualise la liste des requêtes.

Élément de l'interface	Description
	Émettre les données en échec sélectionnées. Permet d'émettre à nouveau la requête ou le CI manuellement.
	Disponible lorsqu'une requête ou un CI en échec est sélectionné
0/m	Supprimer les échecs/avertissements sélectionnés. Permet de supprimer les erreurs d'une requête ou d'un CI sélectionné.
	Disponible lorsqu'une requête ou un CI en échec est sélectionné.
	Remarque : Cette fonction supprime le CI en échec de la liste des erreurs. L'erreur s'affiche à nouveau si le CI échoue lors de la prochaine tentative de synchronisation.
<détails de="" la<br="">requête></détails>	 Affiche les détails des requêtes du travail sélectionné : Nom de la requête. Nom de la requête. Statut. 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 Émettre les données en échec sélectionnées . Pour supprimer toutes les erreurs de la requête, cliquez sur le bouton Supprimer les échecs/avertissements sélectionnés
	Heure de début/Heure de fin. Heure de début et de fin de l'émission de données pour cette requête.
	Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.

Élément de l'interface	Description
<erreurs et<br="">avertissements></erreurs>	Lorsque vous double-cliquez sur un travail qui ne s'est pas terminé correctement, le tableau affiche les erreurs et les avertissements qui ont été signalés, le type de CI concerné et le nombre de CI qui ont échoué.
	Double-cliquez sur une ligne pour afficher les CI qui ont échoué en raison d'une erreur.
	Pour émettre à nouveau les CI, cliquez sur le bouton Émettre les données
	en échec sélectionnées 🙆. Pour supprimer toutes les erreurs du type de CI sélectionné, cliquez sur le bouton Supprimer les
	échecs/avertissements sélectionnés 🏄
	Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.
<ci en="" échec=""></ci>	Lorsque vous double-cliquez sur une erreur ou un avertissement, le tableau affiche les erreurs qui se sont produites, le CI sur laquelle elles se sont produites et l'heure à laquelle elles se sont produites. Les CI se distinguent entre eux par leur nom affiché et leur ID externe.
	Pour émettre à nouveau le CI, cliquez sur le bouton Émettre les données
	en échec sélectionnées . Pour supprimer toutes les erreurs du Cl sélectionné, cliquez sur le bouton Supprimer les échecs/avertissements
	sélectionnés 🚧 .
	Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.

Onglet Erreurs du travail

Cet onglet affiche les erreurs ou les avertissements signalés pendant l'exécution du travail.

Remarque : Cet onglet s'affiche uniquement pour les adaptateurs d'intégration Jython.

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

Élément de l'interface	Description
S	Actualiser. Actualise la liste des erreurs.
60	Afficher les détails. Affiche les détails relatifs à l'erreur sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
<liste des<br="">messages d'erreur></liste>	• Message. Message décrivant les avertissements (si le travail s'est terminé 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 " dans la section " Onglet définition de l'adaptateur ", page 228.

Accès	Volet gauche du Studio d'intégration.
Tâches connexes	 " Configuration d'un point d'intégration ", page 293 " Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut ", page 296 " Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant ", page 300
Voir aussi	 "Onglet Émission de données ", page 303 "Onglet Fédération ", page 304 "Onglet Remplissage ", page 329

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 ", page 325.
	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.
H	Enregistrer le point d'intégration. Enregistre les modifications que vous avez apportées à la définition d'un point d'intégration.
S	Actualisation des toutes les intégrations. Actualise la liste des points d'intégration et actualise entièrement le point d'intégration sélectionné.
10	Recharger la configuration prise en charge pour l'adaptateur. Actualise les classes et les requêtes de l'adaptateur prises en charge pour le point d'intégration sélectionné.
	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.
KHA	Exporter au format XML. Permet d'exporter la configuration du point d'intégration au format XML.
	Remarque : Vous devez enregistrer un nouveau point d'intégration avant d'exporter sa configuration.

Élément de l'interface	Description
<liste des<br="">points</liste>	Affiche la liste des points d'intégration définis précédemment.
d'intégration>	Une icône de statut apparaît en regard de chaque point d'intégration :
	 Indique que l'intégration est désactivée.
	 Ondique qu'il existe une erreur pour un ou plusieurs travaux associés au point d'intégration.
	 Indique que des échecs et/ou des avertissements ont été détectés pour un ou plusieurs travaux associés au point d'intégration.
	 Indique qu'aucun échec, avertissement ou erreur n'a été détecté pour les travaux associés au point d'intégration ou qu'aucun travail n'a été exécuté pour l'intégration.

Élément de l'interface	Description
<clic avec="" le<br="">bouton droit sur le menu du point d'intégration></clic>	Outre certaines des options décrites ci-dessus, le menu contextuel inclut les fonctions suivantes :
	Aller à l'adaptateur. Ouvre l'adaptateur utilisé par le travail d'intégration dans le module Gestion de l'adaptateur.
	• 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 ", page 684.
	• 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 ", page 300.
	Remarque : Ce bouton est activé pour les points d'intégration reposant sur l'adaptateur UCMDB 9.x (qui prend en charge les fonctions de déploiement de package).
	• 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.
	Entrez un nom et une description pour l'adaptateur par défaut, et spécifiez le chemin dans lequel il doit être enregistré.
	Par exemple, pour enregistrer un adapateur par défaut dans un dossier défini par l'utilisateur, saisissez dans la zone Chemin :
	MyAdapters/Default
	Remarque :
	 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.

Élément de l'interface	Description
	• Modifier les ressources d'intégration. Permet d'accéder à la page Gestion de l'adaptateur dans laquelle vous pouvez modifier les ressources de l'adaptateur. Seules les ressources définies par l'adaptateur comme étant associées aux intégrations apparaissent dans le volet Ressources .

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.
Tâches connexes	" Configuration d'un point d'intégration ", page 293
	 "Enregistrement d'une configuration de point d'intégration comme adaptateur par défaut ", page 296
	 "Déploiement d'un package vers un référentiel de données distant ", page 300
Voir aussi	" Studio d'intégration - Présentation ", page 285

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

Élément de l'interface	Description
Volet Point d'intégration	Permet de gérer les points d'intégration. Pour plus d'informations, voir "Volet Point d'intégration", page 316.
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 :
	• "Onglet Émission de données ", page 303
	"Onglet Fédération ", page 304
	"Onglet Remplissage ", page 329

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	" Utilisation de données fédérées ", page 289
	• "Utilisation de travaux de remplissage", page 290
	• "Utilisation de travaux d'émission de données ", page 291
Voir aussi	• "Studio d'intégration - Présentation ", page 285
	"Page Studio d'intégration ", page précédente
	• "Volet Travaux d'intégration ", page 306

Élément de l'interface	Description
Nom	Entrez un nom pour le travail.
	Remarque : Conventions de dénomination des travaux :
	• Les noms des travaux peuvent contenir les caractères suivants : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_), espace ().
	Ils ne doivent pas commencer par un chiffre.
	Ils doivent être limités à 50 caractères chacun.
Zone Définition du travail	Permet de sélectionner des requêtes d'intégration pour la définition du travail. Pour plus d'informations, voir " Définition du travail ", page suivante.
	Disponible uniquement pour des adaptateurs non-Jython.
Zone Définition du planificateur	Permet de planifier l'exécution du travail d'intégration.
	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.
	Pour plus d'informations sur les options de planification, voir " Définition du planificateur ", page 323.

Définition du travail

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.
Modifier les ressources de requête. Permet d'accéder à la page Gestion de l'adaptateur dans laquelle vous pouvez modifier les ressources de l'adaptateur. Seules les ressources définies par l'adaptateur comme étant associées à la requête sélectionnée apparaissent dans le volet Ressources .
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 relations de la requête dans le référentiel de données distant. La prochaine fois que vous exécuterez une synchronisation complète, les CI ou relations supprimés du CMDB local sont également supprimés de la cible distante.
Active la suppression des CI ou des relations par travail dans le CMDB local. La prochaine fois que vous exécuterez une synchronisation complète, les CI ou relations supprimés de la source distante seront également supprimés du CMDB local. Disponible uniquement pour les travaux de remplissage non-Jython. Pour plus d'informations sur la définition des types de CI devant être supprimés par un adaptateur de remplissage Java, voir " Définition des types de CI à supprimer par des adaptateurs de remplissage Java ", page 222

Élément de l'interface	Description
Sélectionner le type du travail	Permet de sélectionner le type des requêtes de travail à utiliser pour l'intégration.
	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.
	Remarque : Les liens calculés ne sont pas pris en charge.
	Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données de Service Manager.

Définition du planificateur

Élément de l'interface	Description
Expression Cron	Entrez une expression Cron au format correct. Pour la description des champs utilisés dans les expressions Cron et des exemples d'utilisation de ces expressions, voir « Expressions Cron » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Onglet Synchronisation du delta	Permet de planifier une synchronisation de tous les changements. Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.
Fin	 Permet de sélectionner à quel moment l'exécution du travail doit s'arrêter. 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. Remarque : Cette option est désactivée lorsque vous sélectionnez Unique.
Onglet Synchronisation complète	Permet de planifier une synchronisation de toutes les données. Disponible uniquement pour les travaux d'émission de données.

Élément de l'interface	Description
Répéter	Permet de sélectionner la fréquence d'exécution du travail d'intégration. Les options sont les suivantes :
	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 la description des champs utilisés dans les expressions Cron et des exemples d'utilisation de ces expressions, voir « Expressions Cron » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Répéter chaque	Permet d'entrer une valeur pour l'intervalle entre les exécutions successives.
	Disponible lorsque vous sélectionnez Répéter > Intervalle ou Annuel
	Unité de temps :
	• Intervalle. Minutes, heures, jours, semaines
	Annuel. Années
Répéter le	 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.
Élément de l'interface	Description
--	---
Répéter aux dates suivantes chaque mois	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. Pour supprimer la sélection, cliquez sur Réinitialiser.
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 Actualiser 2.

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	Procédez de l'une des façons suivantes :
	Cliquez sur le bouton Nouveau point d'intégration ans le volet Point d'intégration.
	 Cliquez sur le bouton Modifier le point d'intégration ans le volet Point d'intégration.
Important	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.
	Les champs obligatoires sont marqués d'un astérisque.
Tâches	"Configuration d'un point d'intégration ", page 293
connexes	• "Utilisation de données fédérées ", page 289
	• "Utilisation de travaux de remplissage", page 290
	• "Utilisation de travaux d'émission de données ", page 291

Voir	• "Studio d'intégration - Présentation ", page 285
aussi	• "HP UCMDB Integration Service", page 29
	Pour les utilisateurs multilocataires : " Intégration dans un environnement multilocataire ", page 289

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

Élément de l'interface	Description
Tester la connexion	Permet de vérifier la connectivité de la sonde à l'aide des paramètres fournis.
	Remarque : Si vous avez défini des sondes supplémentaires, la connectivité de ces sondes sera également testée.
Autres sondes	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.
	Lors de l'exécution de l'intégration, le serveur utilise la sonde la plus disponible si d'autres instances de Data Flow Probe ont été définies.
	Disponible uniquement pour les intégrations de type fédération et émission de données.
Adaptateur	Adaptateur du point d'intégration. Cliquez sur pour sélectionner un adaptateur. Pour plus d'informations sur chaque adaptateur, reportez- vous à la liste des adaptateurs d'intégration prêts à l'emploi dans la section Contenu pris en charge du <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i>
	Pour consulter l'aide relative à l'adaptateur sélectionné, cliquez sur le bouton Aide sur le contenu .
État de CMDB (Émission de données)	État de l'ordinateur source. Valeurs possibles : • Réel • Autorisé
	Remarque : Ce champ n'est visible qu'avec un adaptateur qui prend en charge l'émission de données et sur un serveur UCMDB pour lequel l'état Autorisé a été défini.

Élément de l'interface	Description
ID des informations d'identification	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 .
	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 ", page 234.
Nom de propriétaire par défaut	Nom du locataire propriétaire qui doit être affecté aux CI remplis ou fédérés et aux relations.
	 Remarque : Ce champ apparaît uniquement lors de la création d'un point d'intégration de type fédération ou remplissage dans un environnement multilocataire. Si aucun locataire propriétaire n'est spécifié, mais que l'instance de Data Flow Probe sélectionnée pour le point d'intégration dispose d'un locataire propriétaire, celui-ci est affecté à tous les CI découverts. Le locataire propriétaire du système est affecté dans les cas suivants : aucun locataire propriétaire n'est spécifié ni défini dans l'instance de Data Flow Probe ; la source de données n'est pas un environnement multilocataire.
Description de l'intégration	Saisissez une brève description du point d'intégration.
Nom de l'intégration	Entrez un nom pour le point d'intégration.
	Remarque : Ce nom ne doit pas dépasser 45 caractères.

Élément de l'interface	Description
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.
	Remarque : Les nouveaux points d'intégration sont définis comme inactifs par défaut.
Data Flow Probe	Nom de l'instance de Data Flow Probe utilisée pour exécuter les travaux d'intégration.
	Procédez de l'une des façons suivantes :
	 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 que vous avez définies dans les paramètres de la sonde sont ignorées.
	Remarque :
	 Si vos référentiels de données gérées distants sont accessibles à partir de l'ordinateur du serveur UCMDB, vous pouvez utiliser l'option UCMDB Integration Service au lieu de Data Flow Probe pour exécuter des intégrations non-Jython.
	Si UCMDB Integration Service n'apparaît pas dans la liste Data Flow Probe , 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 UCMDB Integration Service ", page 46.
	 S'il s'agit d'une sonde d'intégration et que celle-ci ne figure pas dans la liste Data Flow Probe, vérifiez qu'elle est connectée.

Élément de l'interface	Description
Instance du Cl déclencheur	Affiche le CI que doit utiliser le nouveau point d'intégration comme déclencheur avec les CI pendant l'intégration sur un ordinateur distant.
	Cliquez sur le bouton Définir le CI déclencheur et sélectionnez l'une des options suivantes :
	• 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 du CI » dans le Manuel de modélisation HP Universal CMDB.
	• Créer un CI. Permet de créer la topologie du CI a utiliser comme déclencheur. Pour plus d'informations, voir " Assistant Création de la topologie des CI ", page 331.
	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</i> <i>Universal CMDB</i> .
	Disponible pour les adaptateurs d'intégration Jython uniquement
	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.

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 de planifier des travaux de remplissage et de sélectionner les requêtes utilisées pour remplir le CMDB avec des données.

- Planifier les travaux qui remplissent CMDB avec des données provenant de référentiels de données externes. Pour plus d'informations, voir " Définition du planificateur ", page 323.
- Consulter les résultats des travaux qui ont été exécutés. Pour plus d'informations, voir "Onglet Statistiques ", page 311.

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.
Tâches connexes	" Utilisation de travaux de remplissage ", page 290
Voir aussi	 "Studio d'intégration - Présentation ", page 285 "HP UCMDB Integration Service ", page 29 "Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration ", page 320

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

Élément de l'interface	Description
Volet Travaux d'intégration	Permet de spécifier les requêtes utilisées pour remplir UCMDB avec des données et de planifier les travaux contenant ces requêtes.
	Pour plus d'informations, voir " Volet Travaux d'intégration ", page 306.
Onglet Statistiques	Affiche les résultats des travaux d'intégration qui ont été exécutés.
	Pour plus d'informations, voir " Onglet Statistiques ", page 311.
Onglet Statut de la requête	Affiche les informations relatives aux requêtes définies pour le travail d'intégration.
	Pour plus d'informations, voir " Onglet Statut de la requête ", page 313.
Onglet Erreurs du travail	Affiche les erreurs ou les avertissements signalés pendant l'exécution du travail.
	Pour plus d'informations, voir " Onglet Erreurs du travail ", page 315.

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.
Tâches connexes	• "Utilisation de données fédérées ", page 289
	• "Utilisation de travaux de remplissage", page 290
	• "Utilisation de travaux d'émission de données ", page 291
Voir aussi	" Boîte de dialogue Nouveau travail d'intégration/Modifier le travail d'intégration ", page 320

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></liste 	 Affiche la liste des adaptateurs d'intégration prédéfinis. Pour plus d'informations sur les adaptateurs d'intégration UCMDB, voir " Intégration de plusieurs CMDB ", page 338. Pour plus d'informations sur les adaptateurs utilisés pour intégrer d'autres produits HP et tiers dans UCMDB et sur les outils d'intégration prêts à l'emploi inclus dans le Content Pack d'intégration et de découverte, voir la section relative aux intégrations dans le <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i>.

Assistant Création de la topologie des Cl

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 CMDB. Lors de l'utilisation de l'assistant pour créer la topologie, CMDB 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	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 .
	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 :
	• 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.
	Pour plus d'informations sur la case à cocher Utilisé comme adaptateur d'intégration, voir " Onglet définition de l'adaptateur ", page 228.
Important	• 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 " , page 325
Plan de l'assistant	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes : " Aperçu de la topologie " > " Définir le CI : <nom ci="" du=""> " > " Définir les informations d'identification " > " Création de la topologie " > " Récapitulatif "</nom>

Aperçu de la topologie

Permet d'afficher l'aperçu de la définition de la topologie d'un point d'intégration.

Plan de	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :		
l'assistant	Aperçu de la topologie > " Définir le CI : <nom ci="" du=""> " > " Définir les informations d'identification " > " Création de la topologie " > " Récapitulatif "</nom>		

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<br="">et légende></barre>	Pour plus d'informations, voir « Barre latérale de la carte topologique » 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	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 ci="" du=""></nom> > " 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 Cl	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).
	Remarque : Si le type de CI sélectionné est abstrait ou fédéré, les propriétés n'apparaissent pas.
Sélectionner le type de Cl	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	 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 modifications sont valides (par exemple, la modification d'un mot de passe). Si une modification est incorrecte, la connexion de Data Flow Probe échouera lors de la prochaine tentative. Vous pouvez afficher les modifications effectuées dans la fenêtre Configuration de Data Flow Probe. Pour plus d'informations, voir "Volet Détails <protocole> ", page 97.</protocole> 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	Pour plus d'informations sur l'utilisation des boutons et des menus contextuels, voir "Volet Détails <protocole> ", page 97</protocole>
	d'intégration et de découverte HP UCMDB.
Plan de l'assistant	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :
	" Aperçu de la topologie " > " Définir le CI : <nom ci="" du=""> " > Définition des informations d'identification > " Création de la topologie " > " Récapitulatif "</nom>

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	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :
	" Aperçu de la topologie " > " Définir le CI : <nom ci="" du=""> " > " Définir les informations d'identification " > Création de la topologie > " Récapitulatif "</nom>

Récapitulatif

Affiche le résultat de la création de la topologie.

Important	• Si un message de réussite s'affiche, cliquez sur Terminer .
	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.
	• 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 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 " Rapprochement - Présentation ", page 660.
	 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\.
Plan de	L'Assistant Création de la topologie des CI contient les pages suivantes :
i assistant	" Aperçu de la topologie " > " Définir le CI : <nom ci="" du=""> " > " Définir les informations d'identification " > " Création de la topologie " > Récapitulatif</nom>

Limites

Cette section décrit certaines limites des fonctionnalités du Studio d'intégration.

Contenu de cette section :

- "Limites des intégrations de remplissage ", ci-dessous
- "Limites des intégrations de fédération ", page suivante
- "Limites des intégrations d'émission de données ", page 337

Limites des intégrations de remplissage

1. 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.

- 2. 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

- 1. Lorsqu'il existe un lien virtuel entre deux référentiels de données, HP Universal CMDB ne prend en charge le mappage que 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

- 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 10 : Intégration de plusieurs CMDB

Contenu de ce chapitre :

Intégration de plusieurs CMDB - Présentation	338
Cas d'utilisation – Déploiement de plusieurs CMDB : solution Découverte-CMS	339
Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode de remplissage	339
Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode d'émission de données	343
Fédération dans les CMDB version 9.x/10.x	344
Exécution d'une synchronisation initiale UCMDB-UCMDB	345
Configuration de la génération d'ID globaux	346
Utilisation de SSL avec l'adaptateur UCMDB 9.x/10.x	346
Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB	347
Intégration de plusieurs CMDB - Résolution des problèmes et limitations	352

Intégration de plusieurs CMDB - Présentation

L'installation et la configuration de plusieurs CMDB est une solution qui permet de répartir la charge et les responsabilité entre différents composants CMDB.

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.

L'**ID** global est un identifiant de CI unique qui identifie un CI dans l'ensemble du portefeuile, ce qui facilite les tâches dans plusieurs environnements de CMDB. Cet ID global est généré par le CMS ou un autre CMDB qui a été désigné comme générateur d'ID global pour ce type de CI. 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 ", page 346.

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

Remarque : La synchronisation entre plusieurs CMDB de versions différentes est possible uniquement entre UCMDB versions 9.02 et ultérieures.

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 à l'aide de la méthode de remplissage

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 ou une émission de données. Pour plus d'informations sur la méthode d'émission de données, voir " Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode d'émission de données ", page 343.

Contenu de cette section :

- "Remplissage à partir de UCMDB 9.0x/10.x (synchronisation du CMS)", page suivante
- "Prise en charge des requêtes ", page suivante
- "Synchronisation des ID globaux", page suivante
- "Remplissage semi-automatique des données de rapprochement", page 342

Remplissage à partir de UCMDB 9.0x/10.x (synchronisation du CMS)

Les ID globaux sont synchronisés pendant le remplissage. Pour plus d'informations, voir " Synchronisation des ID globaux ", ci-dessous.

Pour plus d'informations sur le remplissage, voir "Utilisation de travaux de remplissage ", page 290.

Prise en charge des requêtes

Dans le flux de remplissage, les requêtes de travaux sont extraites de l'adaptateur UCMDB distant.

Deux types de requête sont pris en charge pour les travaux de remplissage :

• Requêtes en temps réel. Toutes les requêtes TQL non fédérées utilisées pour le remplissage à l'aide de l'adaptateur UCMDB 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.

• Requêtes fédérées. Requêtes contenant au moins un nœud ou un attribut fédéré.

Lorsque l'adaptateur UCMDB 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 UCMDB.

Le CMS utilise le flux de remplissage pour extraire les données de UCMDB-B, qui peut être n'importe quel UCMDB. UCMDB-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 UCMDB-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 ", page 347.

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. Cette fonction est nécessaire pour garantir que le processus d'identification a été exécuté avec précision et qu'aucun CI n'a été fusionné de façon incorrecte.

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 ", page 236.

Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode d'émission de données

Lorsque vous utilisez l'adaptateur UCMDB 9.x ou UCMDB 10.x pour créer un point d'intégration, vous pouvez synchroniser les données entre les différentes instances de CMDB par un remplissage ou une émission de données. Pour plus d'informations sur la méthode de remplissage, voir " Déploiement de plusieurs CMDB version 9.x/10.x à l'aide de la méthode de remplissage ", page 339.

Pour plus d'informations sur le flux d'émission de données permettant de configurer une intégration entre plusieurs CMDB, voir " Configuration d'intégrations entre plusieurs CMDB ", page 347.

Limites

Les limites suivantes s'appliquent à la méthode d'émission de données :

• Un point d'intégration ne peut être défini pour une émission de données que dans la version 10.01 de UCMDB ou une version supérieure.

- Le CMDB cible doit être UCMDB version 9.05 CUP 9 et les versions ultérieures de CUP, ou UCMDB 10.01 et versions supérieures (UCMDB 10.00 n'est pas pris en charge).
- Une requête TQL dans le flux d'émission de données est limitée à 5 millions de CI et de relations. Cette limite s'applique à une seule requête ; plusieurs requêtes TQL dans plusieurs travaux peuvent dépasser cette limite.
- L'émission de données n'est pas prise en charge pour les liens virtuels.

Dans le flux d'émission de données, une requête TQL locale collecte les données du CMDB local et les émet vers le CMDB distant. L'adaptateur filtre les relations et les types de CI non pris en charge, ainsi que les attributs et liens non valides.

Remarque : L'émission de données est également prise en charge pour les CI et les relations des adaptateurs de fédération avec leur propriété **LastModifiedTime**.

Rapprochement à saisie semi-automatique

Lors de l'émission de CI ou de relations vers un CMDB distant, le CI ou l'attribut nécessaire au rapprochement (selon les règles de rapprochement du CMDB distant) est automatiquement ajouté aux CI et attributs déjà demandés. Cette fonction est nécessaire pour garantir que le processus d'identification a été exécuté avec précision et qu'aucun CI n'a été fusionné de façon incorrecte.

Remarque : La quantité de données à transférer peut donc être plus importante que la quantité sélectionnée initialement dans la requête TQL.

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 distant, 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 ", page 289.

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 UCMDB-UCMDB

Cette procédure permet d'effectuer une synchronisation complète des CI et des relations entre plusieurs CMDB tout en conservant les ID d'origine des CMDB. 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.
- 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 générateur 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 en tant que 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 UCMDB 9.x/10.x

Si le serveur UCMDB 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 UCMDB aux magasins approuvés JVM de UCMDB en procédant comme suit :

1. Exportez le certificat auto-signé UCMDB distant en exécutant la commande suivante (sur l'ordinateur du serveur distant):

c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\bin\keytool.exe -exportcert -

keystore c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\conf\security\server.keystore alias hpcert -storepass hppass -file remoteServer.cert

- Copiez le certificat dans UCMDB sous C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\bin et dans Data Flow Probe sous C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\jre\bin.
- Recherchez le dossier de sécurité JRE qui se trouve par défaut sousC:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\lib\security\ et sous C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\jre\lib\security\.
- 4. Sauvegardez le fichier cacerts en le copiant dans un autre dossier.
- Ouvrez une fenêtre de ligne de commande est exécutez les commandes suivantes sur le serveur local UCMDB et Data Flow Probe (pour importer le certificat précédemment créé ou copié):

```
cd C:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\bin
keytool.exe -import -storepass changeit -keystore c:\hp\UCMDB\<UCMDBServe
r/DataFlowProbe>\bin\jre\lib\security\
cacerts -trustcacerts -file C:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\j
re\bin\remoteServer.cert
```

- 6. À l'invite de la ligne de commande « Trust this certificate? », entrez « yes ».
- 7. Redémarrez le service UCMDB et le service de Data Flow Probe.

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 ", ci-dessous
- "Définir et exécuter un travail de remplissage", page 350
- "Définir et exécuter un travail d'émission de données ", page 351
- "Sélectionner les types de CI et les attributs à fédérer", page 351

1. Définir un point d'intégration

- a. Sélectionnez Gestion des flux de données > Studio d'intégration.
- b. 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 ", page 325.

Entrez les informations suivantes :

Nom	Valeur recommandée	Description
Adapter	UCMDB 9.x ou UCMDB 10.x	Adaptateur utilisé pour une intégration entre plusieurs CMDB.
Autres sondes	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	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 instances de Data Flow Probe 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>Manuel</i> <i>du Content Pack d'intégration et de découverte HP</i> <i>UCMDB</i> .
Nom du client	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	Nom de l'UCMDB distant à partir duquel les données doivent être récupérées.
Data Flow Probe	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	

Nom	Valeur recommandée	Description
Nom de propriétaire par défaut	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	Nom du locataire propriétaire qui doit être affecté aux CI remplis ou fédérés et aux relations.
		Remarque :
		 Ce champ apparaît uniquement lors de la création d'un point d'intégration de type fédération ou remplissage dans un environnement multilocataire.
		 Si aucun locataire propriétaire n'est spécifié, mais que l'instance de Data Flow Probe sélectionnée pour le point d'intégration dispose d'un locataire propriétaire, celui-ci est affecté à tous les CI découverts.
		 Le locataire propriétaire du système est affecté dans les cas suivants :
		 aucun locataire propriétaire n'est spécifié ni défini dans l'instance de Data Flow Probe ;
		 la source de données n'est pas un environnement multilocataire.
Nom d'hôte/IP	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	Nom ou adresse IP de l'ordinateur CMDB distant.
Description de l'intégration	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	Texte au format libre décrivant le point d'intégration.
Nom de l'intégration	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	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	Valeur recommandée	Description
Protocole	НТТР	 Sélectionnez le protocole à utiliser pour la connexion au CMDB distant. Valeurs valides : HTTP HTTPS (SSL)
ID renvoyés	<définis par<br="">l'utilisateur></définis>	Indique si les ID globaux doivent être renvoyés une fois les CI remplis dans le serveur.
État de l'ordinateur distant	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	État dans lequel vous souhaitez établir la connexion lors d'une intégration de plusieurs CMDB multi-état. Réel Autorisé
Contexte racine de l'application Web	<défini par<br="">l'utilisateur></défini>	Valeur du contexte racine du CMDB distant. Si aucun contexte racine n'est définir sur le CMDB distant, ne renseignez pas ce champ.

- c. Cliquez sur **Tester la connexion** pour vérifier que le point d'intégration a été créé correctement, puis cliquez sur **OK**.
- d. Cliquez sur OK.

Vous pouvez utiliser votre point d'intégration avec l'une des méthodes décrites ci-dessous (travaux de remplissage, travaux d'émission de données ou fédération).

2. Définir et exécuter 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 ", page 320.

Remarque :

- Lors d'une intégration entre plusieurs CMDB, les requêtes de remplissage doivent être configurées pour le composant CMDB source.
- Cochez la case Le travail d'intégration supprime les données retirées 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.
- Pour les utilisateurs multilocataires : Lors de l'exécution du remplissage avec l'adaptateur Cmdb10xAdapter dans un environnement multilocataire, les locataires sont synchronisés automatiquement. Pour recevoir les modifications relatives aux locataires (propriétaire et utilisateur), le locataire propriétaire et les locataires abonnés doivent être définis dans la structure de la requête TQL.

Cliquez sur le bouton **Exécuter la synchronisation des modifications** De pour vérifier que l'intégration a été correctement configurée.

3. Définir et exécuter un travail d'émission de données

Sélectionnez l'onglet **Émission de données** pour définir un travail d'émission de données 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 ", page 320.

Remarque :

- Lors d'une intégration entre plusieurs CMDB, les requêtes d'émission de données doivent être configurées pour le CMDB local.
- Cochez la case Autoriser la suppression pour chaque requête si vous souhaitez que le travail d'émission de données autorise la suppression des CI et des liens du CMDB distant.
- Par défaut, les CI d'infrastructure et les relations de type imbrication (containment) sont supprimés. Tous les autres CI et relations sont conservés.
- Pour les utilisateurs multilocataires : Lors de l'exécution de l'émission de données avec l'adaptateur Cmdb10xAdapter dans un environnement multilocataire, les locataires sont synchronisés automatiquement. Pour recevoir les modifications relatives aux locataires (propriétaire et utilisateur), le locataire propriétaire et les locataires abonnés doivent être définis dans la structure de la requête TQL.

Cliquez sur le bouton **Exécuter la synchronisation des modifications** bour 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", page 304.

d. Cliquez sur Enregistrer le point d'intégration

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
 - fcmdb.log
 - fcmdb.adapters.log
 - error.log
 - cmdb.reconciliation.log (pour les travaux de remplissage)
- Journaux de la sonde
 - wrapperProbeGw.log
 - fcmdb.log
 - fcmdb.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 êre 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 UCMDB 9.0x/10.x utilise l'API de UCMDB 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 » 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 UCMDB 9.0x/10.x utilise l'API de UCMDB 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 » dans le *Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB*.

• **Problème.** Le travail d'émission de données échoue avec le message « Remote UCMDB version is not supported ».

Solution. Le flux d'émission de données prend en charge uniquement l'émission de données vers UCMDB version 9.05 CUP 9 et les versions ultérieures de CUP, ou UCMDB 10.01 et versions supérieures (l'émission de données vers UCMDB version 10.00 n'est pas prise en charge). Mettez à niveau votre UCMDB distant ou exécutez l'intégration à l'aide du flux de remplissage.

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 UCMDB 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.

Partie V : Universal Discovery

Chapitre 11 : Introduction à Universal Discovery

Contenu de ce chapitre :

Universal Discovery - Présentation	.357
Communauté Universal Discovery	357
Découverte basée sur un agent et sans agent - Présentation	.357
Découverte basée sur script et sur scanneur	358

Universal Discovery - Présentation

Universal Discovery permet de découvrir les 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.

Pour plus d'informations, voir :

- "Découverte basée sur une zone", page 360
- "Découverte basée sur un module/travail ", page 400
- "Découverte juste-à-temps ", page 599
- "Découverte d'inventaire ", page 443

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.

Découverte basée sur un agent et sans agent -Présentation

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 Data Flow Probe et les nœuds à découvrir. Après la configuration du canal de communication sécurisé, Universal Discovery déploie et active des scanneurs sur les nœuds à découvrir. Les scanneurs balaient les nœuds pour rechercher les informations d'inventaire et stockent les résultats balayés dans des fichiers de balayage qui sont téléchargés dans Data Flow Probe 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 Data Flow Probe 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 *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Découverte basée sur script et sur scanneur

Universal Discovery effectue la découverte d'inventaire à l'aide des méthodes de découverte ciaprès.

Remarque :

- La sélection d'une méthode de découverte dépend de la politique et des objectifs de votre entreprise.
- Vous pouvez utiliser plusieurs méthodes de découverte.

Découverte basée sur script

Ce type de découverte a été initialement implémenté dans DDMA (Discovery and Dependency Mapping Advanced Edition).

La découverte basée sur script est souvent appelée « découverte sans agent » car elle est généralement mise en œuvre sans les agents installés sur les nœuds distants. Toutefois, il est possible d'exécuter ces travaux avec un agent Universal Discovery installé.

Ce type de découverte convient particulièrement aux organisations requérant un effort de déploiement minimal, lorsque l'empreinte sur les nœuds distants est une préoccupation majeure et lorsque les informations relatives au logiciel en cours d'exécution sont d'une importance vitale.

Découverte basée sur scanneur

Ce type de découverte a été initialement implémenté dans DDMI (Discovery and Dependency Mapping Inventory).

La découverte basée sur scanneur utilise un composant logiciel, appelé scanneur, qui se présente sous la forme d'un fichier exécutable s'exécutant sur le nœud distant. Le scanneur est déployé sur les ordinateurs distants et s'exécute selon un calendrier que vous configurez. Il peut être exécuté automatiquement à l'aide d'activités, ou manuellement.

La découverte basée sur scanneur convient particulièrement aux organisations qui requièrent un niveau de détail élevé sur le matériel et les logiciels installés.

Attribut/Méthode de découverte	Script	Scanneur
Composant de déploiement	Aucun	Fichier exécutable
Méthode de connexion	Agent ou sans agent	Agent ou sans agent
Méthodes d'exécution	Automatique (activités) ou manuelle	Automatique (activités) ou manuelle
Méthode de découverte	API	Fichier exécutable (scanneur)
Type de balayage	Jeux de données spécifiques	Système de fichiers complet
Informations collectées	Logiciels en exécution	Logiciel, matériel installés
Détail des informations	Modéré	Élevé
Impact des performances sur le nœud	Aucun	Minimum
Évolutivité	Élevée. Le travail de découverte déclenche rapidement les travaux consécutifs.	Minimum. Les travaux consécutifs ne sont déclenchés qu'à la fin de l'exécution du travail de balayage.
Empreinte sur le nœud	Aucune	Minimum

Matrice de découverte basée sur script et sur scanneur

Pour plus d'informations sur les agents Universal Discovery, voir "Agent Universal Discovery - Présentation ", page 152.

Pour plus d'informations sur les scanneurs, voir " Scanneurs de découverte d'inventaire ", page 446.

Chapitre 12 : Découverte basée sur une zone

Contenu de ce chapitre :

Découverte basée sur une zone - Présentation	360
Classement des zones de gestion	361
Utilitaire de résolution des problèmes de découverte	363
Exécution d'une découverte basée sur une zone	364
Création de zones de gestion	365
Définition d'activités de découverte dans une zone de gestion	367
Création de maquettes d'activité de découverte	367
Définition d'activités de découverte personnalisées à partir d'une maquette d'activité	368
Classement des zones de gestion	370
Configuration des paramètres globaux des zones de gestion	371
Découverte basée sur une zone - Interface utilisateur	373

Découverte basée sur une zone - Présentation

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 découvert 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 manuel *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

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'exécution d'une découverte basée sur une zone, voir " Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364.

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 ", page 379.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte, voir "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 363.

Classement des zones de gestion

Le classement des zones de gestion est utilisé lorsqu'un déclencheur de travail appartient à plusieurs zones de gestion. Ce cas peut se produire lorsque des plages de zone de gestion se chevauchent ou lorsqu'un déclencheur comprend plusieurs adresses IP associées appartenant chacune à une zone de gestion différente.

Les zones de gestion peuvent être classées afin d'améliorer, par exemple, le traitement de la découverte dans ces zones en cas de chevauchement. Lorsque les zones de gestion sont classées, les activités définies dans les zones supérieures du classement sont exécutées dans la plages IP qui se chevauchent, alors que les activités des zones inférieures ne le sont pas.

Remarque : Le niveau 1 correspond au rang le plus élevé dans le classement des zones de gestion.

Les scénarios de cas d'utilisation suivants illustrent le rôle du classement :

Scénario 1 : Chevauchement des plages de zone de gestion

Supposons que vous définissez une grande zone de gestion « mz-COMPANY » sur la plage IP 10.111.111.0 - 10.111.111.255 couvrant tous les ordinateurs de bureau de votre entreprise. Vous définissez une activité de découverte d'inventaire dans mz-COMPANY de façon à balayer les

ordinateurs de bureau de l'intégralité de la plage IP correspondant au matériel et aux logiciels installés.

Dans le service de recherche et développement de l'entreprise, la découverte doit être gérée différemment. La découverte matérielle ne vous intéresse pas dans cette plage d'adresses IP, mais vous voulez balayer les ordinateurs de bureau de ce service pour les logiciels installés et l'utilisation de ces logiciels. Pour cela, vous définissez une zone de gestion de plus petite taille, « mz-RnD », couvrant uniquement la plage IP 10.111.111.0 - 10.111.111.20 des ordinateurs de bureau du service de recherche et développement. 10.111.111.0 - 10.111.111.20. Vous définissez une activité de découverte d'inventaire afin de balayer les logiciels installés et leur utilisation.



Lorsque vous activez les activités dans ces deux zones de gestion :

- les résultats pour mz-COMPANY incluent les données relatives au matériel et aux logiciels installés découverts sur tous les ordinateurs de bureau de la plage de mz-COMPANY;
- les résultats pour mz-RnD incluent les données relatives aux logiciels installés découverts sur les ordinateurs de bureau de la plage de mz-RnD ainsi que des informations relatives à l'utilisation des logiciels.

Notez que les deux jeux de résultats de découverte incluent des informations sur les logiciels installés sur les ordinateurs de bureau de la plage de chevauchement 10.111.111.0 - 10.111.111.20.

Comme mz-RnD requiert une découverte plus spécialisée, vous pouvez affecter à mz-RnD le rang 1, et à mz-COMPANY le rang 2. Ainsi, mz-RnD ayant un rang supérieur à celui de mz-COMPANY, seules les activités de découverte définies pour mz-RnD seront exécutées dans la plage IP de chevauchement 10.111.111.0 - 10.111.111.20. Les activités de découverte définies pour mz-COMPANY seront exécutées dans la plage IP restante 10.111.111.21 - 10.111.111.255 de mz-COMPANY.

Scénario 2 : Le nœud de découverte comprend plusieurs adresses IP dans différentes zones de gestion

À partir du scénario ci-dessus, supposons que l'ordinateur de bureau - nœud **mydvm0842** - comprend plusieurs adresses IP, y compris 10.111.111.5 et 10.111.111.25. Notez que ces deux adresses IP appartiennent à mz-COMPANY, mais 10.111.111.5 appartient également à mz-RnD.



Une seule de ces adresses IP est enregistrée dans le CI de protocole de l'attribut Application IP, que **mydvm0842** utilise pour communiquer avec Data Flow Probe et déterminer à quelle zone de gestion **mydvm0842** appartiendra.

Si l'adresse IP 10.111.111.5 est sélectionnée, les activités de mz-RnD sont utilisées pour la découverte car le rang de mz-RnD est supérieur.

Remarque : Dans le cas de plusieurs adresses IP sur un nœud, l'adresse IP sélectionnée pour la communication avec le nœud est celle qui détermine la zone de gestion à laquelle le nœud de découverte appartiendra. Dans le scénario ci-dessus, si l'adresse 10.111.111.25 est sélectionnée, les activités de mz-COMPANY seront toujours exécutées sur le nœud et risquent de produire des résultats de découverte inattendus bien que la zone de gestion à laquelle cette adresse appartient, mz-COMPANY, est inférieure à mz-RnD dans le classement. En effet, la deuxième adresse IP, 10.111.111.5, qui n'a pas été sélectionnée pour communiquer avec le nœud, n'est pas prise en compte dans le classement.

Il est vivement recommandé de définir les zones de gestion de façon à inclure dans la même zone toutes les adresses IP d'un même nœud de découverte comprenant plusieurs adresses IP. Pour plus d'informations sur la définition des zones de gestion, voir " Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379.

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.

Exécution d'une découverte basée sur une zone

Cette tâche décrit un flux de travail recommandé pour exécuter une découverte dans une zone de gestion.

Pour exécuter une découverte basée sur une zone :

- 1. Conditions préalables
 - Vérifiez que Data Flow Probe est installé.
 - (UNIX uniquement) Pour spécifier les emplacements des données des dossiers temporaires lors de l'installation de l'agent Universal Discovery, voir " Définition de l'emplacement des dossiers temporaires et de données lors de l'installation ou de la mise à jour de l'agent Universal Discovery pour UNIX ", page 167.
 - Vérifiez qu'une zone de gestion est définie dans UCMDB. Pour plus d'informations sur la création de zones de gestion, voir " Création de zones de gestion ", page suivante.

2. Configurez et activez des activités de découverte

Dans la zone de gestion :

a. Configurez et activez l'activité de découverte de l'infrastructure.

Pour une découverte basée sur un agent, vérifiez que l'agent Universal Discovery (UD) est installé sur le nœud à découvrir. Vous pouvez configurer l'activité de découverte d'infrastructure pour installer l'agent UD automatiquement. Pour plus d'informations, voir la section décrivant l'activité de découverte d'infrastructure dans le manuel *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Si vous voulez installer l'agent UD manuellement, suivez les instructions fournies à la section " Installation manuelle de l'agent Universal Discovery ", page 161

b. Configurez et activez les autres activités requises pour la découverte de la zone de gestion. Pour plus d'informations, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*

3. Résultats

 Pour vérifier que la découverte a été exécutée correctement, sélectionnez la zone de gestion dans l'arborescence des zones de gestion et cliquez sur l'onglet Résultats dans le volet Statut de découverte.

Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

Si un CI donné ne figure pas dans les résultats d'une découverte, vous pouvez exécuter l'utilitaire de résolution des problèmes de découverte pour ce CI manquant. Pour plus d'informations sur l'exécution de cet utilitaire, voir " Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 373

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 d'infrastructure et de configuration du logiciel de base dans cette zone de gestion.

- Les événements suivants se produisent suite à l'installation de l'agent Universal Discovery :
 - L'agent UD génère un ID unique qui est stocké localement sur le nœud de découverte et dans UCMDB, comme suit :
 - Windows et UNIX. Pour plus d'informations sur l'emplacement du stockage de l'ID unique, voir " Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery ", page 183.
 - UCMDB. L'ID unique est stocké dans l'attribut ud_unique_id du CI de nœud.

Pour plus d'informations sur l'ID unique, voir " Agent Universal Discovery - Présentation ", page 152.

 Les fichiers d'étiquettes d'identification logicielle sont créés et stockés sur le nœud de découverte. Pour plus d'informations sur les étiquettes d'identification logicielle, voir " Reconnaissance de matériel et de logiciel ", page 464.

Création de zones de gestion

Cette tâche explique comment créer une zone de gestion.

1. **Condition préalable.** Vérifiez qu'un ou plusieurs clusters de sondes/Data Flow Probe ont été ajoutés à UCMDB et que **leurs plages réseau ont été définies**. Pour plus d'informations, voir

" Ajout d'instances de Data Flow Probe à UCMDB ", page 38.

Remarque : Il n'est pas possible de lier un cluster de sonde/Data Flow Probe sans plage réseau à une zone de gestion.

- Dans le module Gestion des flux de données, sélectionnez Universal Discovery > onglet
 Découverte basée sur une zone, cliquez sur Nouveau et sélectionnez Nouvelle zone de gestion.
- 3. Dans la boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion, entrez un nom pour la zone de gestion.

Remarque : Conventions de dénomination des zones de gestion :

- Les noms des zones de gestion peuvent contenir les caractères suivants : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_) et espace ().
- Ils ne respectent pas la casse ; par exemple, les noms mz1/mZ1/Mz1 sont tous identiques.
- Ils ne doivent pas commencer par un chiffre.
- Ils doivent être limités à 50 caractères.
- 4. Sélectionnez une méthode pour définir les plages de la zone de gestion, puis définissez-les.
 - Pour lier à la zone de gestion la plage complète des clusters de sondes/Data Flow Probe sélectionnés, sélectionnez Utiliser les plages de Data Flow Probe complètes ainsi que les clusters de sondes/Data Flow Probe à lier à la zone de gestion.
 - Pour sélectionner des plages partielles dans les clusters de sondes/Data Flow Probe sélectionnés, sélectionnez Définir des plages partielles dans les instances de Data Flow Probe. Sélectionnez les clusters/sondes, puis définissez les plages partielles à lier à la zone de gestion dans le volet Plages.

Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379.

Remarque : Pour obtenir des résultats de découverte prévisibles, lors de la définition des plages pour vos zones de gestion, il est recommandé de les configurer de telle sorte que toutes les adresses IP associées d'un nœud de découverte donné appartiennent à la même zone de gestion.

Des résultats inattendus peuvent se produire si les adresses IP appartenant à un nœud de découverte s'étendent sur plusieurs zones de gestion et que ces zones sont classées à

des niveaux différents. En effet, l'adresse IP qui a été sélectionnée pour communiquer avec le nœud de découverte est utilisée pour déterminer la zone de gestion à laquelle appartient le nœud de découverte, et cette adresse risque de ne pas toujours appartenir à la zone de gestion supérieure.

- (Facultatif) Cliquez sur l'onglet **Paramètres** pour configurer les paramètres de la zone de gestion. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379.
- 6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer la zone de gestion.

Définition d'activités de découverte dans une zone de gestion

Cette tâche explique comment définir des activités de découverte dans une zone de gestion.

- 1. Dans l'arborescence des zones de gestion, cliquez avec le bouton droit sur la zone dans laquelle vous voulez créer l'activité, puis sélectionnez **Nouvelle activité de découverte**.
- 2. Sélectionnez le type d'activité de découverte à créer :
 - Pour créer une activité de découverte à partir des activités prédéfinies, sélectionnez l'activité et suivez les instructions de l'assistant. Pour plus d'informations sur chacune des activités prédéfinies, voir le Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.
 - Pour créer une activité de découverte à partir d'une maquette d'activité de découverte, cliquez sur Maquettes et sélectionnez la maquette d'activité de découverte. Pour plus d'informations, voir " Définition d'activités de découverte personnalisées à partir d'une maquette d'activité ", page suivante.

Remarque : Avant de créer une activité personnalisée, vous devez définir une maquette d'activité de découverte. Pour plus d'informations sur la création de maquettes d'activité de découverte, voir " Création de maquettes d'activité de découverte, voir " Création de maquettes d'activité de découverte ", ci-dessous

Création de maquettes d'activité de découverte

Cette tâche explique comment créer une maquette d'activité de découverte, soit un ensemble de travaux servant de base à de nouvelles activités de découverte définies par l'utilisateur.

Remarque : Pour plus d'informations sur les activités de découverte prédéfinies et fournies avec Universal Discovery, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Voir aussi " Définition d'activités de découverte personnalisées à partir d'une maquette d'activité ", ci-dessous.

Pour créer une maquette d'activité de découverte :

- 1. Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Découverte basée sur une zone > Zones de gestion.
- 2. Sélectionnez la racine de l'arborescence des zones de gestion.
- 3. Dans le volet Actions de la zone de gestion, cliquez sur le bouton de droite Afficher/Modifier

les maquettes d'activité Discovery

 Dans la boîte de dialogue Maquettes d'activité Discovery qui s'ouvre, cliquez sur Créer une maquette d'activité Discovery 3.

L'Assistant Nouvelle maquette d'activité Discovery s'ouvre.

- 5. Entrez un nom pour la maquette d'activité de découverte et cliquez sur Suivant.
- 6. Dans la page Sélectionner les travaux de découverte, cliquez sur Ajouter un travail 🛃.
- 7. Dans la boîte de dialogue Sélectionner des travaux, sélectionnez les travaux à inclure dans la maquette d'activité de découverte.

Astuce :

- Pour rechercher un travail spécifique, cliquez sur le bouton Rechercher des travaux
- Vous pouvez également sélectionner des modules de travaux entiers.
- 8. Cliquez sur Terminer pour enregistrer la maquette d'activité.

Définition d'activités de découverte personnalisées à partir d'une maquette d'activité

Cette tâche explique comment définir une activité de découverte personnalisée dans une zone de gestion, sur la base d'une maquette d'activité de découverte.

Remarque : Pour plus d'informations sur les activités de découverte prédéfinies et fournies avec Universal Discovery, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Pour créer une activité de découverte personnalisée à partir d'une maquette d'activité de découverte

- Condition préalable : Vérifiez que la maquette que vous voulez utiliser comme base pour l'activité de découverte personnalisée a été créée. Voir " Création de maquettes d'activité de découverte ", page 367.
- Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Découverte basée sur une zone.
- 3. Dans l'arborescence des zones de gestion, sélectionnez celle dans laquelle vous voulez définir la nouvelle activité de découverte.
- 4. Cliquez sur , puis sélectionnez Nouvelle activité de découverte > Maquettes et une maquette d'activité de découverte.
- 5. L'Assistant Nouvelle activité de découverte s'ouvre. Attribuez un nom à l'activité et cliquez sur **Suivant**.
- 6. La page Sélectionner des travaux d'activité s'ouvre. Les travaux affichés sous **Travaux sélectionnés** sont ceux inclus dans la maquette d'activité sélectionnée plus haut.
 - a. Définissez les paramètres de chaque travail :

Remarque : Pour plus d'informations sur les paramètres de chaque travail, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

- i. Sélectionnez le travail dans la liste **Travaux sélectionnés**.
- ii. Dans le volet Paramètres des travaux, sélectionnez **Remplacer** dans la ligne du paramètre approprié.
- iii. Dans la colonne **Valeur**, entrez la valeur de remplacement.
- b. (Facultatif) Pour ajouter plusieurs travaux à l'activité de découverte, cliquez sur Ajouter

un travail ! La boîte de dialogue Sélectionner des travaux s'ouvre. Sélectionnez les travaux requis pour l'activité et définissez les valeurs de remplacement pour les paramètres des travaux.

Astuce :

- Pour rechercher un travail spécifique, cliquez sur le bouton Rechercher des travaux
- Vous pouvez également sélectionner des modules de travaux entiers.

c. (Facultatif) Pour supprimer un travail de l'activité, sélectionnez-le dans la liste Travaux

sélectionnés et cliquez sur le bouton Supprimer le travail 💥

Cliquez sur Suivant.

- 7. Dans la page Planification de la découverte, modifiez la planification de la découverte selon vos besoins et cliquez sur **Suivant**.
- 8. Dans la page Récapitulatif, vérifiez le récapitulatif.
- 9. Pour activer l'activité lors de sa création, sélectionnez Activer l'activité.
- 10. Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer l'activité. L'activité apparaît dans l'arborescence des zones de gestion, sous la zone de gestion appropriée.

Classement des zones de gestion

Le classement des zones de gestion est utilisé lorsqu'un déclencheur de travail appartient à plusieurs zones de gestion. Ce cas peut se produire lorsque des plages de zone de gestion se chevauchent ou lorsqu'un déclencheur comprend plusieurs adresses IP associées appartenant chacune à une zone de gestion différente.

Remarque : Comme indiqué lors de la définition de plages pour vos zones de gestion, si vous savez qu'un nœud de découverte comprend plusieurs adresses IP, il est recommandé d'inclure toutes ces adresses IP dans les plages d'une seule zone de gestion. Des résultats inattendus peuvent se produire si les adresses IP appartenant à un nœud de découverte s'étendent sur plusieurs zones de gestion et que ces zones sont classées à des niveaux différents.

Pour obtenir plus d'informations et consulter un exemple, voir "Classement des zones de gestion ", page 361.

Cette tâche explique comment classer les zones de gestion.

1. Dans la vue Découverte basée sur une zone, sélectionnez la racine dans l'arborescence des zones de gestion.



2. Dans le volet Actions de zone de gestion, cliquez sur le bouton de droite Afficher/Modifier le



La boîte de dialogue Classement des zones de gestion s'ouvre.

L'arborescence des classements affiche toutes les zones de gestion.

Remarque : Par défaut, les zones de gestion sont classées au niveau 1 lors de leur création.

- Lorsque vous sélectionnez une zone de gestion dans l'arborescence, le volet droit affiche les zones de gestion dont les plages IP chevauchent la zone de gestion sélectionnée.

Remarque : Les plages affichées dans la partie inférieure du volet droit appartiennent à la zone de gestion sélectionnée dans l'arborescence des classements, et non dans les zones de gestion sélectionnées dans la partie des zones qui se chevauchent.

3. Pour affecter un classement différent à une zone de gestion, sélectionnez celle-ci dans

l'arborescence des classements et cliquez sur le bouton **Classement supérieur** // **Classement inférieur**.

Configuration des paramètres globaux des zones de gestion

Cette tâche explique comment définir les paramètres globaux des zones de gestion.

Remarque : Cette tâche est facultative. Les zones de gestion peuvent être utilisées avec les

valeurs par défaut affectées aux paramètres globaux, non modifiées par l'utilisateur.

Pour plus d'informations sur les paramètres globaux des zones de gestion, voir "Boîte de dialogue Paramètres globaux ", page 386.

1. Dans la fenêtre Universal Discovery, cliquez sur l'onglet **Découverte basée sur une zone**.

Vérifiez que le nœud racine de la zone de gestion est sélectionné.

2. Dans la section Actions de la zone de gestion, cliquez sur Afficher/Modifier les

paramètres globaux

- 3. Pour modifier les paramètres généraux de la zone de gestion, sélectionnez **Paramètres** généraux.
 - a. Sélectionnez une catégorie et un paramètre, puis cliquez sur Propriétés
 - b. Dans la boîte de dialogue Propriétés qui s'ouvre, entrez une autre valeur dans le champ Valeur actuelle et cliquez sur Enregistrer.
- Pour gérer les signatures d'application de la zone de gestion, cliquez sur Signatures de l'application dans le volet gauche et sélectionnez les signatures d'application appropriées dans l'arborescence.
- 5. Pour gérer les ports des zones de gestion, sélectionnez **Ports**.
 - Pour ajouter un nouveau port, cliquez sur Ajouter un port
 Entrez un nom et un numéro de port. Si le port doit être détecté à l'aide du balayage de port TCP/UDP, sélectionnez
 Découvrir le port.

Remarque : Conventions de dénomination du port :

- Le nom du port peut contenir les caractères suivants : **a-z**, **A-Z**, **0-9**, trait d'union (-), trait de soulignement (_) et espace ().
- Longueur maximum : 255 caractères
- Pour modifier un port sélectionné, cliquez sur Modifier un port
 - Changez le numéro du port.
 - Si le port doit être détecté à l'aide du balayage de port TCP/UDP, sélectionnez Découvrir le port.

- 6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer toutes vos modifications.

Découverte basée sur une zone - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte	. 373
Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion	. 379
Boîte de dialogue Rechercher la zone de gestion	.384
Boîte de dialogue Classement de la zone de gestion	.385
Boîte de dialogue Paramètres globaux	. 386
Fenêtre Découverte basée sur une zone	. 389

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	 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	" Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364

Plan de l'assistant	L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :
	Assistant Utilitaire de résolution des problèmes > " Page Mappage d'instances d'activité " > " Page Hôte cible " > " Page Des informations supplémentaires sont nécessaires " > " Page Recherche du CI de nœud manquant " > " Page Récupérer les CI du logiciel en exécution "
Voir aussi	 "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 363 "Universal Discovery - Présentation ", page 357
	"Fenêtre Découverte basée sur une zone ", page 389

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	L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :
	" Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte " > Page Mappage d'instances d'activité > " Page Hôte cible " > " Page Des informations supplémentaires sont nécessaires " > " Page Recherche du CI de nœud manquant " > " Page Récupérer les CI du logiciel en exécution "

Élément de l'interface	Description
Instance d'activité	Affiche les instances du type d'activité. S'il existe plusieurs instances, elles apparaissent dans un menu déroulant.
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.
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	• 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	L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :
	" Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte " > " Page Mappage d'instances d'activité " > Page Hôte cible > " Page Des informations supplémentaires sont nécessaires " > " Page Recherche du CI de nœud manquant " > " Page Récupérer les CI du logiciel en exécution "

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	 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	L'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les éléments suivants :
	" Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte " > " Page Mappage d'instances d'activité " > " Page Hôte cible " > Page Des informations supplémentaires sont nécessaires > " Page Recherche du CI de nœud manquant " > " Page Récupérer les CI du logiciel en exécution "

Élément de l'interface	Description
Select detection	La découverte utilise des méthodes de détection pour communiquer avec
method for the	l'ordinateur distant. Sélectionnez l'une des méthodes de détection
requested host:	suivantes : WMI, Shell, Power Shell, SNMP.
Journal de la	Ce journal répertorie toutes les actions exécutées en arrière-plan par
résolution des	l'utilitaire de résolution des problèmes, qui n'apparaissent pas dans
problèmes	l'interface utilisateur.

Page Recherche du Cl 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 " > " Page Mappage d'instances d'activité " > " Page Hôte cible " > " Page Des informations supplémentaires sont nécessaires " > Page Recherche du CI de nœud manquant > " Page Récupérer les CI du logiciel en exécution "

Élément de l'interface	Description
<messages d'erreur></messages 	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 de l'utilisateur, comme décrit à la rubrique "Volet Détails <protocole> ", page 97. Après avoir mis à jour les informations d'identificateur, sélectionnez Réexécutez le travail de découverte approprié pour rechercher le CI manquant dans cette page afin de poursuivre l'exécution de l'assistant.</protocole>
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 ", page 375.
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 Utilitaire de résolution des problèmes de découverte contient les
l'assistant	éléments suivants :
	" Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 373 > " Page Mappage d'instances d'activité " > " Page Hôte cible " > " Page Des informations supplémentaires sont nécessaires " > " Page Recherche du CI de nœud manquant " > Page Récupérer les CI du logiciel en exécution

Élément de l'interface	Description
Oui, le Cl 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 Cl 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 d'identification du logiciel apparaît, dans lequel vous pouvez continuer à rechercher le CI manquant en procédant comme suit :
	 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 ", page 268.
	 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.
	3. 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).

Élément de l'interface	Description
Page Des informations supplémentaires sont nécessaires	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 .
	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.
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.

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 > Universal Discovery > onglet Découverte basée sur une zone Pour créer une zone de gestion, Cliquez sur Nouvelle zone de gestion
	 Pour modifier une zone de gestion existante, sélectionnez la zone de
	gestion et cliquez sur Modifier Medi
Important	Vous devez avoir défini au moins une instance de Data Flow Probe pour créer une zone de gestion.
Tâches connexes	 "Création de zones de gestion ", page 365 "Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
Voir aussi	 "Universal Discovery - Présentation ", page 357 "Fenêtre Découverte basée sur une zone ", page 389 "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 363

Onglet Détails

Éléments de l'interface	Description
Nom	Nom de la zone de gestion. Ce champ est obligatoire.
	Remarque : Conventions de dénomination des zones de gestion :
	 Les noms des zones de gestion peuvent contenir les caractères suivants : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_) et espace ().
	 Ils ne respectent pas la casse ; par exemple, les noms mz1/mZ1/Mz1 sont tous identiques.
	Ils ne doivent pas commencer par un chiffre.
	Ils doivent être limités à 50 caractères.
Description	Description de la zone de gestion. Ce champ est facultatif. La description apparaît dans l'onglet Détails du volet droit après la création de la zone de gestion.
	Remarque : La longueur de la description est limitée à 600 caractères.

Éléments de	
l'interface	Description
Plages	Permet de sélectionner une méthode de définition de plages pour la zone de gestion.
	• Utiliser les plages de Data Flow Probe complètes. Affiche toutes les instances de Data Flow Probe/tous les clusters de sondes dans le volet inférieur pour vous permettre d'effectuer une sélection de ces instances/clusters avec leurs plages complètes pour la zone de gestion. Pour sélectionner des instances de Data Flow Probe/clusters de sondes pour la zone de gestion, voir " Zone Data Flow Probe Selection " ci-dessous.
	Remarque :
	 Vous devez définir une plage pour les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes avant de les lier à une zone de gestion.
	 Si la plage d'une instance de Data Flow Probe liée ou d'un cluster de sondes lié est modifiée, cette modification ne sera appliquée à la plage de la zone de gestion qu'après la désactivation et la réactivation de celle-ci.
	De même, si vous ajoutez une sonde à un cluster de sondes lié, la sonde ne sera ajoutée au cluster qu'après la désactivation et la réactivation de la zone de gestion.
	• Définir des plages partielles dans les instances de Data Flow Probe. Affiche dans le volet inférieur la zone de sélection de plages qui permet de définir pour la zone de gestion des sous-ensembles de plages définies pour les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes existants. Pour plus d'informations, voir " <zone define="" probe="" ranges=""> " ci-dessous.</zone>
	Valeur par défaut : l'option Utiliser les plages de Data Flow Probe complètes est sélectionnée.
	Remarque : Pour obtenir des résultats de découverte prévisibles, lors de la définition des plages IP pour vos zones de gestion, il est recommandé de les configurer de telle sorte que toutes les adresses IP associées d'un nœud de découverte donné appartiennent à la même zone de gestion.
	Des résultats inattendus peuvent se produire si les adresses IP appartenant à un nœud de découverte s'étendent sur plusieurs zones de gestion et que ces zones sont classées à des niveaux différents. En effet, l'adresse IP qui a été sélectionnée pour communiquer avec le nœud de découverte est utilisée pour déterminer la zone de gestion à laquelle appartient le nœud de

Éléments de l'interface	Description
	découverte, et cette adresse risque de ne pas toujours appartenir à la zone de gestion supérieure.
Zone Data Flow Probe Selection	 Cette zone apparaît lorsque vous sélectionnez Plages > Utiliser les plages de Data Flow Probe complètes. Elle affiche toutes les instances de Data Flow Probe et tous les clusters de sondes disponibles dans UCMDB et permet d'effectuer une sélection de ces instances/clusters pour la zone de gestion. La découverte est exécutée dans la zone de gestion sur les plages complètes des instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnés. Liste Sondes non sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes pouvant être ajoutés à la zone de gestion. Sélectionnez une instance de Data Flow Probe/un cluster de sondes et cliquez sur pour la ou le placer dans la liste Sondes sélectionnées. Cliquez sur pour placer toutes les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Liste Sondes sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Cliquez sur pour la ou le placer dans la liste Sondes sélectionnées. Cliquez sur pour placer toutes les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Liste Sondes sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Liste Sondes sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Liste Sondes sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Liste Sondes sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Liste Sondes sélectionnées. Répertorie les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnées. Cliquez sur pour la ou le supprimer de la liste Sondes sélectionnées. Cliquez sur pour la ou le supprimer de la liste Sondes sélectionnées. Cliquez sur pour supprimer toutes les instances de Data Flow Probe/tous les clusters de sondes de la liste Sondes sélectionnées.

Éléments de l'interface	Description
<zone Define</zone 	Cette zone apparaît lorsque vous sélectionnez Plages > Définir des plages partielles dans les instances de Data Flow Probe.
Probe Ranges>	• Arborescence des domaines et des sondes. Affiche les instances de Data Flow Probe/clusters de sondes sélectionnés pour la zone de gestion.
	• Ouvrir la configuration de Data Flow Probe. Ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez configurer la plage de l'instance de Data Flow Probe/du cluster de sondes sélectionné à gauche dans l'arborescence pour la zone de gestion en cours.
	Pour plus d'informations sur la modification des plages de Data Flow Probe/du cluster de sondes, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.
	• Sélectionner une plage. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner une plage, qui permet de sélectionner les sous-plages à inclure ou exclure de la plage complète de l'instance de Data Flow Probe/du cluster de sondes sélectionné.
	Vous pouvez sélectionner plusieurs sous-plages dans cette boîte de dialogue. Si une sous-plage contient plus d'une section exclue, vous ne pouvez pas choisir d'exclure uniquement une section ; si vous choisissez d'exclure une seule section, toutes les sections seront exclues.
	• Supprimer une plage. Permet de supprimer une sous-plage de la zone de gestion. Ce bouton n'est disponible que si vous avez ajouté précédemment au moins une sous-plage de l'instance de Data Flow Probe/du cluster de sondes à la zone de gestion.
	Remarque : La suppression d'une sous-plage à l'aide de ce bouton supprime la sous-plage de la zone de gestion ; elle n'est pas supprimée de l'instance de Data Flow Probe/du cluster de sondes.

Onglet Paramètres

Cet onglet permet de configurer les paramètres de la zone de gestion sélectionnée. Pour plus d'informations sur les paramètres de zone de gestion globaux, voir " Boîte de dialogue Paramètres globaux ", page 386.

Important	Ces paramètres sont identiques à ceux qui peuvent être configurés globalement pour toutes les zones de gestion, avec les limites suivantes :
	 Les paramètres que vous configurez pour une zone de gestion donnée s'appliquent uniquement à cette zone de gestion, et non à toutes les zones de gestion du système.
	 Les paramètres configurés pour une zone de gestion donnée remplacent les paramètres de zone de gestion globaux uniquement pour cette zone de gestion.

Éléments de l'interface	Description
Paramètres	Permet de modifier la valeur en cours d'un paramètre sélectionné.
generaux	Remarque : Le paramètre Nombre maximum de connexions de la sonde par seconde ne peut être configuré que globalement pour toutes les zones de gestion, car il s'applique à l'intégralité de la sonde et non uniquement à une zone de gestion.
Signatures de l'application	Permet de sélectionner des signatures d'application pour la zone de gestion.
	Remarque : La liste des signatures d'application disponibles est gérée dans la boîte de dialogue Paramètres globaux. Pour plus d'informations, voir " Configuration des paramètres globaux des zones de gestion ", page 371.
Ports	Permet d'ajouter des ports, de modifier des numéros de port ou de supprimer des ports.
	Remarque : Si le port doit être détecté à l'aide du balayage de port TCP/UDP, sélectionnez Découvrir le port .

Boîte de dialogue Rechercher la zone de gestion

Permet de rechercher dans l'arborescence les zones de gestion qui répondent aux critères de recherche spécifiés.

Accès	Universal Discovery > Découverte basée sur une zone > volet Zones de gestion
	> cliquez sur le bouton Rechercher la zone de gestion

Élément de l'interface	Description
Rechercher suivant	Recherche dans l'arborescence la prochaine zone de gestion qui répond aux critères de recherche.
Rechercher une zone de gestion par	 Permet de rechercher une zone de gestion par son nom ou son adresse IPv4/IPv6. Entrez les critères de recherche appropriés à votre sélection : Nom. Entrez le nom ou une partie du nom de la zone de gestion. Adresse IP. Entrez l'adresse IP au format approprié.
	Remarque : Lorsque vous recherchez une adresse IP d'un domaine de routage spécifique, indiquez également le domaine. Si vous ne spécifiez aucun domaine, tous les domaines seront recherchés.
Direction	Lance la recherche vers l'avant ou l'arrière dans l'arborescence des zones de gestion.

Boîte de dialogue Classement de la zone de gestion

Cette boîte de dialogue permet de définir des niveaux de classement pour les zones de gestion.

Accès	Gestion des flux de données > Universal Discovery > onglet Découverte basée sur une zone > racine des zones de gestion > cliquez sur le bouton Afficher/Modifier les classements de la zone de gestion
Important	 La modification du classement des zones de gestion peut entraîner la réexécution des activités de découverte. Comme indiqué lors de la définition de plages pour vos zones de gestion, si vous savez qu'un nœud de découverte comprend plusieurs adresses IP, il est recommandé d'inclure toutes ces adresses IP dans les plages d'une seule zone de gestion. Des résultats inattendus peuvent se produire si les adresses IP appartenant à un nœud de découverte s'étendent sur plusieurs zones de gestion et que ces zones sont classées à des niveaux différents. En effet, l'adresse IP qui a été sélectionnée pour communiquer avec le nœud de découverte est utilisée pour déterminer la zone de gestion à laquelle appartient le nœud, et cette adresse risque de ne pas toujours appartenir à la zone de gestion supérieure.

Tâches connexes	• "Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
	"Classement des zones de gestion ", page 370
Voir aussi	" Classement des zones de gestion ", page 361

Élément de l'interface	Description
	Classement supérieur/inférieur. Permet de placer la zone de gestion sélectionnée à un niveau de classement supérieur ou inférieur.
	Remarque : Le niveau 1 correspond au rang le plus élevé dans le classement des zones de gestion.
5	Réinitialiser. Permet d'annuler les modifications apportées au classement.
	Développer tout/Réduire tout. Développe/réduit l'arborescence des classements en affichant/masquant les zones de gestion sous chaque classement.
<arborescence des classements></arborescence 	Affiche toutes les zones de gestion sous leur niveau de classement.
<volet des="" du<="" détails="" th=""><th>Lorsque vous sélectionnez une zone de gestion dans l'arborescence des classements, le volet droit affiche les informations suivantes :</th></volet>	Lorsque vous sélectionnez une zone de gestion dans l'arborescence des classements, le volet droit affiche les informations suivantes :
classement des zones de gestion>	• Chevauchement des zones de gestion avec <zone de="" gestion="">. Affiche toutes les zones de gestion contenant des plages qui chevauchent la plage de la zone de gestion sélectionnée.</zone>
	• Plages de <zone de="" gestion="">. Affiche les plages définies pour la zone de gestion sélectionnée dans l'arborescence des classements. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.</zone>

Boîte de dialogue Paramètres globaux

Cette boîte de dialogue permet de définir et d'afficher les paramètres globaux de toutes les zones de gestion du système.

Accès	Gestion des flux de données > Universal Discovery > onglet Découverte basée sur une zone. Dans le volet Actions de la zone de gestion, cliquez sur
	Afficher/Modifier les parametres globaux 2001.
Tâches	"Configuration des paramètres globaux des zones de gestion ", page 371
connexes	"Création de zones de gestion ", page 365
Voir aussi	"Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379
	• "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268

Élément de l'interface	Description
Paramètres généraux	Permet de gérer les paramètres généraux de toutes les zones de gestion.
	Volet Catégories. Affiche les catégories de paramètres disponibles. Sélectionnez une catégorie pour afficher à droite les paramètres appropriés.
	 Propriétés. Ouvre la fenêtre Propriétés qui permet d'afficher les propriétés d'un paramètre global sélectionné et de modifier sa valeur.
	Remarque : Vous pouvez également la fenêtre Propriétés en double- cliquant sur un paramètre global dans la liste.
	• Annuler. Rétablit la valeur précédente du paramètre sélectionné (s'applique uniquement si vous avez modifié la valeur de ce paramètre).
	• Filtrer par colonne. Permet de filtrer la liste des paramètres globaux en sélectionnant une catégorie dans la liste déroulante et en définissant les critères du filtre dans la zone de texte.
	Remarque : Pour plus d'informations sur chacun des paramètres affichés, voir la section décrivant le fichier globalsettings.xml dans le manuel <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .

Élément de l'interface	Description	
Signatures	Permet de gérer les signatures d'application.	
de l'application	• Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel, qui permet d'ajouter une signature d'application à la liste des signatures disponibles. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268.	
	• Modifier. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel qui permet de modifier la signature d'application sélectionnée. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel ", page 268.	
	• Exporter la signature de l'application vers XML. Permet d'exporter la signature d'application sélectionnée vers un fichier xml.	
	• Importer la signature de l'application à partir de XML. Permet d'importer une signature d'application d'un fichier xml.	
	• Supprimer. Supprime la signature d'application sélectionnée de la liste des signatures disponibles.	
Ports	Permet de gérer les ports.	
	• Ajouter un port. Ouvre la boîte de dialogue Ajouter un nouveau port, qui permet d'ajouter un port.	
	• Modifier un port. Permet de modifier le numéro du port sélectionné.	
	Supprimer un port. Permet de supprimer le port sélectionné.	
	Remarque :	
	Conventions de dénomination du port :	
	 Le nom du port peut contenir les caractères suivants : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_) et espace (). 	
	Longueur maximum : 255 caractères	
	 Lors de l'ajout ou de la modification d'un port, sélectionnez Découvrir le port si le port doit être détecté à l'aide du balayage de port TCP/UDP. 	

Fenêtre Découverte basée sur une zone

Cette vue permet de gérer les zones de gestion, d'exécuter des activités de découverte dans les zones de gestion et de résoudre le problème des CI attendus manquants après une découverte.

Accès	Gestion des flux de données > Universal Discovery > onglet Découverte basée sur une zone
Tâches connexes	" Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Classement des zones de gestion", page 361
	 "Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion", page 379
	• "Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 363
	• "Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 373

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

Volet de l'arborescence des zones de gestion

L'arborescence des zones de gestion affiche toutes les zones de gestion définies dans Universal Discovery et toutes les activités de découverte qui ont été définies dans chaque zone de gestion.

Élément de l'interface	Description
* -	• Nouvelle zone de gestion. Permet de créer une zone de gestion. Pour plus d'informations sur la création des zones de gestion, voir "Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379.
	• Nouvelle activité de découverte. Cette option est activée lorsque vous sélectionnez une zone de gestion. Elle permet de créer des activités de découverte dans la zone de gestion sélectionnée. Pour plus d'informations sur la définition des activités de découverte, voir <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .
	Modifier. Permet de modifier la zone de gestion ou l'activité de découverte sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
×	Supprimer. Supprime la zone de gestion ou l'activité de découverte sélectionnée.
	Remarque : Lorsque vous supprimez une zone de gestion, vous supprimez également toutes les activités qui lui sont associées.
Q	Rechercher la zone de gestion. Ouvre la boîte de dialogue Rechercher la zone de gestion qui permet de rechercher dans l'arborescence une zone de gestion par son nom ou son adresse IP. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Rechercher la zone de gestion ", page 384.
Ø	Recharger les données Actualise les données dans l'arborescence des zones de gestion.
	Activer. Active la zone de gestion ou l'activité de découverte sélectionnée.
	Remarque : L'activation d'une zone de gestion active toutes les activités de cette zone.
	Désactiver. Désactive la zone de gestion ou l'activité de découverte sélectionnée.
	Remarque : La désactivation d'une zone de gestion désactive toutes les activités de cette zone.
	Suspendre. Suspend la zone de gestion ou l'activité de découverte sélectionnée.
	Remarque :
	 La suspension d'une zone de gestion suspend également toutes les activités de découverte activées et en cours d'exécution dans la zone de gestion.
	La suspension d'une zone de gestion n'a aucune incidence sur les activités de découverte qui ne sont pas activées.

Élément de l'interface	Description
	Reprendre. Reprend la zone de gestion ou l'activité de découverte sélectionnée qui a été suspendue.
	Remarque :
	• La reprise d'une zone de gestion reprend également toutes les activités de découverte suspendues dans la zone de gestion.
	• La reprise d'une zone de gestion n'a aucune incidence sur les activités de découverte qui ne sont pas activées.
	Réexécuter.
	• Racine des zones de gestion : la découverte est réexécutée dans toutes les zones de gestion.
	• Zone de gestion : la découverte est réexécutée dans la zone de gestion sélectionnée.
	Activités de découverte : l'activité de découverte sélectionnée est réexécutée.
	Résoudre le problème des CI manquants. Ouvre l'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte.
	Si un CI attendu est absent dans les résultats d'une instance de Data Flow Probe, l'Assistant Utilitaire de résolution des problèmes de découverte tente de le rechercher.
	Remarque : Cette fonction n'est activée dans une zone de gestion qu'après l'exécution des activités de découverte d'infrastructure et de configuration du logiciel de base. Pour plus d'informations sur cet utilitaire, voir " Utilitaire de résolution des problèmes de découverte ", page 363.
₩ / ₩	Développer tout/Réduire tout. Développe/réduit l'arborescence des zones de gestion. Lorsque l'arborescence est développée, toutes les activités de découverte qui ont été exécutées dans les zones de gestion sont affichées.

Élément de l'interface	Description	
<lcônes de<br="">l'arborescence</lcônes>	Les icônes suivantes apparaissent dans l'arborescence des zones de gestion :	
des zones de gestion>	Le. Represente le repertoire racine des zones de gestion.	
	 Représente une zone de gestion. 	
	 Indique que toutes les activités activées dans la zone de gestion sont en cours d'exécution. 	
	 Indique que toutes les activités activées dans la zone de gestion sont suspendues. 	
	 Indique que certaines activités activées dans la zone de gestion sont en cours d'exécution et que d'autres sont suspendues. 	
	 (mail: Représente une activité en cours d'exécution/suspendue dans une zone de gestion. 	
<menu contextuel></menu 	Outre certaines des fonctions décrites ci-dessus, vous pouvez effectuer les opérations suivantes en cliquant avec le bouton droit sur une activité de découverte :	
	• Effacer le cache des résultats de la sonde. Efface le cache des résultats de l'activité sélectionnée 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.	

Volet des détails d'une zone de gestion

Le volet droit de la vue Découverte basée sur une zone affiche des informations qui varient selon les éléments que vous sélectionnez dans l'arborescence des zones de gestion à gauche.

Sélection dans l'arborescence	Affichage dans le volet droit
Racine de l'arborescence des zones de gestion	 "Volet Actions de la zone de gestion ", ci- dessous
Modules/Travaux de découverte Découverte basée sur une zone * • 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	"Volet Statut de découverte ", page 395
Zone de gestion <u>Modules/Travaux de découverte</u> Découverte basée sur une zone * • Ø X Q Ø D D D D 	 "Volet des détails d'une zone de gestion ", page suivante "Volet Statut de découverte ", page 395
Activité de découverte	• Volet Détails de l'activité ", page 396
Modules/Travaux de découverte Découverte basée sur une zone * • Ø X Q Ø D D D D - C Zones de gestion - C MZ1 MZ1 MZ1 MV MZ1 MV MZ1 MV MZ1 MV MV M	 Volet Statut de découverte ", page 395

Volet Actions de la zone de gestion

Ce volet s'affiche lorsque vous sélectionnez la racine des zones de gestion dans l'arborescence.

Il fournit un portail qui permet d'exécuter des actions qui se répercutent sur toutes les zones de gestion.

Élément de l'interface	Description
	Créer une zone de gestion. Ouvre la boîte Nouvelle zone de gestion, qui permet de créer une zone de gestion. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379.
23	Afficher/Modifier le classement des zones de gestion. Ouvre la boîte de dialogue Classement des zones de gestion, qui permet de gérer les niveaux de classement des zones de gestion. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Classement de la zone de gestion ", page 385.
ting .	Afficher/Modifier les maquettes d'activité de découverte. Ouvre la boîte de dialogue Maquette d'activité de découverte qui permet de créer ou de supprimer des maquettes d'activité de découverte. Ces maquettes peuvent servir de base à la création d'activités de découverte personnalisées.
	• Créer une maquette d'activité de découverte. Ouvre l'Assistant Maquette d'activité de découverte qui permet de définir un modèle sur la base duquel vous pouvez créer des activités de découverte personnalisées. Pour plus d'informations, voir " Création de maquettes d'activité de découverte ", page 367.
	Supprimer une maquette d'activité de découverte. Permet de supprimer une maquette d'activité de découverte sélectionnée.
	Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer une maquette utilisée par des activités de découverte personnalisées.
	Afficher/Modifier les paramètres globaux. Ouvre la boîte de dialogue Paramètres globaux dans laquelle vous pouvez afficher et modifier les paramètres de zone de gestion. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Paramètres globaux ", page 386.
	Remarque : Les paramètres propres à une zone de gestion remplacent ceux définis dans les paramètres globaux. Pour plus d'informations sur la configuration d'une zone de gestion individuelle, voir " Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379 (onglet Paramètres).

Volet des détails d'une zone de gestion

Ce volet s'affiche lorsque vous sélectionnez une zone de gestion dans l'arborescence des zones de gestion.

Important	Pour modifier les détails de la zone de gestion sélectionnée, cliquez sur le bouton
	Modifier 🧖 dans le volet Zones de gestion.

Élément de l'interface	Description
Description	Description de la zone de gestion définie lors de la création de cette zone.
Méthode des plages	Méthode de définition des plages pour les zones de gestion, définie lors de la création de chaque zone :
	Basée sur des plages de Data Flow Probe complètes
	Basée sur des plages de Data Flow Probe partielles
	Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Nouvelle zone de gestion/Modifier une zone de gestion ", page 379.
Plages	Affiche les plages définies pour la zone de gestion sélectionnée dans l'instance de Data Flow Probe sélectionnée.
	 Remarque : Vous ne pouvez pas modifier les plages dans ce volet. Pour les modifier, voir " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121. Si la méthode de définition des plages Basée sur des plages de Data Flow Probe partielles est sélectionnée, la page peut s'afficher au format de plage IP ou au format CIDR, comme indiqué à la section " Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

Volet Statut de découverte

Affiche l'avancement et les résultats de découverte dans les zones de gestion. Ce volet apparaît lorsque vous sélectionnez la racine des zones de gestion, une zone de gestion ou une activité de découverte dans l'arborescence des zones de gestion.

Élément de l'interface	Description
Onglet Avancement	 Affiche le demier statut connu par le serveur UCMDB pour chaque CI déclencheur de travail, dans le contexte sélectionné pour la découverte. Les informations affichées dépendent de la zone d'activation sélectionnée. Racine des zones de gestion : affiche l'avancement agrégé des nouveaux CI déclencheurs sur toutes les activités de toutes les zones de gestion. Zone de gestion : affiche l'avancement agrégé des nouveaux CI déclencheurs sur toutes les activités dans les zones de gestion sélectionnées. Activités de découverte : Affiche l'avancement des nouveaux CI déclencheurs sur l'activité de découverte. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.
	 Les informations sont actualisées automatiquement toutes les 30 secondes. Utilisez les informations affichées dans ce volet pour accéder aux CI déclencheurs problématiques afin de détecter les problèmes spécifiques rencontrés par Universal Discovery pendant la découverte, tels que des informations d'identification incorrectes. Vous pouvez également ajouter à la liste des CI déclencheurs les derniers CI découverts. Maintenez enfoncées les touches Maj et Ctrl pour sélectionner respectivement des CI consécutifs et non consécutifs dans une liste.
Onglet Résultats	Affiche les résultats des activités de découverte qui ont été exécutées dans les zones de gestion sur des périodes filtrables. Les résultats affichés dépendent de l'élément sélectionné. Pour plus d'informations, voir "Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

Volet Détails de l'activité

Ce volet s'affiche lorsque vous sélectionnez une activité de découverte dans l'arborescence des zones de gestion.
Élément de l'interface	Description
Onglet Vue d'ensemble	Affiche le type et le statut de l'activité de découverte ainsi que le récapitulatif de l'activité qui a été défini lors de la création de celle-ci. Pour modifier une activité, sélectionnez-la dans l'arborescence des zones de gestion et cliquez sur le bouton Modifier une activité .

Élément de l'interface	Description
Onglet	Affiche les travaux d'activité disponibles pour l'activité de découverte.
d'activité	Barre d'outils Travaux d'activité
	 Aller à l'adaptateur. Permet d'accéder à l'adaptateur du travail d'activité sélectionné.
	Afficher les détails de l'autorisation. Ouvre la boîte de dialogue Autorisations de découverte qui permet d'afficher les données d'autorisation pour le travail d'activité sélectionné.
	Afficher les types de CI découverts dans la carte. Affiche l'adaptateur sélectionné avec ses CI et ses relations dans la fenêtre Carte des types de CI détectés. Placez le curseur sur un type de CI pour en lire la description dans une info-bulle.
	 Afficher les paramètres. Ouvre la boîte de dialogue Paramètres des travaux d'activité qui permet d'afficher les paramètres du travail d'activité sélectionné.
	 Modifier le script. Affiche la liste des scripts associés au travail d'activité sélectionné. Sélectionnez un script et modifiez-le dans l'éditeur de script.
	 Modifier la requête déclencheur. Affiche la requête déclencheur associée au travail d'activité sélectionné, afin de l'ouvrir et de la modifier dans l'éditeur de requêtes déclencheurs.
	 Afficher/ Masquer la légende. Affiche/masque la légende en bas du volet.
	Grille des travaux d'activité. Affiche les informations relatives aux travaux disponibles pour l'activité de découverte.
	Nom du travail d'activité. Nom du travail d'activité.
	• Types de CI détectés. Types de CI découverts par le travail d'activité.
	Protocoles. Protocoles utilisés par le travail d'activité.
	 Prise en charge IPv6. Indique si l'adaptateur du travail d'activité prend en charge la connectivité IPv6.

Élément de l'interface	Description
	 Planification.
	 La planification des activités indique que le travail d'activité est exécuté selon la planification de découverte de l'activité.
	 La planification du travail s'affiche si un travail d'activité est exécuté selon sa propre planification de découverte, et non selon la planification de découverte de l'activité.
	Icônes de statut
	Les icônes suivantes indiquent le statut des travaux :
	 Variable Travail activé. Le travail est activé avec les autorisations appropriées.
	 Le travail activé n'inclut aucune information d'identification. Le travail est activé mais il manque les informations d'identification.
	 Travail non activé. Le travail n'est pas activé.

Chapitre 13 : Découverte basée sur un module/travail

Contenu de ce chapitre :

Découverte des logiciels en exécution	. 400
Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation	. 401
Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux	401
CI et relations découverts dans un environnement multilocataire	402
Vérifier si un travail de découverte prend en charge IPv6	. 404
Exécution d'une découverte basée sur un module/travail	404
Activation manuelle des modules/travaux/CI	407
Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario	. 407
Définition du locataire propriétaire pour un travail de découverte	410
Découverte basée sur un module/travail - Interface utilisateur	411

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 ", ci-dessous
- "Vue par défaut des logiciels en exécution", page suivante

Processus de découverte

Le processus de découverte est exécuté comme suit :

- Les travaux Host Resources and Host Applications sont activés.
- Universal Discovery recherche les processus sur les ordinateurs de votre environnement.
- Universal Discovery enregistre les données des processus (y compris les informations de ligne de commande et du port ouvert) 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 UCMDB.

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 > Racine > Application > Deployed Software**.

Pour configurer Universal Discovery de façon à découvrir les logiciels en exécution, voir " Découverte d'un logiciel en exécution – Scénario ", page 407.

Découverte basée sur des modules/travaux -Présentation

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 "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404.

Pour plus d'informations sur les travaux et sur la façon dont ils sont organisés en modules, voir le manuel *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

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	сору	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 ", page 433.

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 Avancement de la découverte, un message d'erreur indique que Universal Discovery 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.

CI et relations découverts dans un environnement multilocataire

Lors de la découverte de données dans un environnement multilocataire, les CI et les relations qui ne sont pas affectés directement à un locataire propriétaire lors de leur découverte sont affectés à un locataire propriétaire en fonction du locataire propriétaire défini dans les propriétés de Data Flow Probe, des paramètres de l'adaptateur de découverte ou des propriétés du travail de découverte.

Le diagramme suivant illustre le mécanisme utilisé pour affecter un locataire propriétaire aux CI/relations découverts :



- Pour plus d'informations sur l'affectation d'un locataire propriétaire à une instance de Data Flow Probe, voir " Définition de locataires propriétaires dans des instances de Data Flow Probe ", page 50.
- Pour plus d'informations sur l'affectation d'un locataire propriétaire à un adaptateur de découverte, voir " Définition du paramètre d'adaptateur de locataire propriétaire ", page 217.
- Pour plus d'informations sur l'affectation d'un locataire propriétaire à un travail de découverte, voir " Définition du locataire propriétaire pour un travail de découverte ", page 410.

Vérifier si un travail de découverte prend en charge IPv6

Cette tâche explique comment vérifier si un travail de découverte ou d'intégration donné prend en charge ou non IPv6. Si le format IPv6 est pris en charge par l'adaptateur utilisé par le travail, celui-ci le prend également en charge.

- 1. Sélectionnez Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe et le travail.
- 2. Dans l'onglet Détails, le paramètre **Prise en charge IPv6** indique si le travail prend en charge ou non IPv6.

Remarque : Le paramètre **Prise en charge IPv6** de l'adaptateur contrôle si les déclencheurs IPv6 sont transmis ou non aux travaux. Bien que ce paramètre soit modifiable, vous ne devez jamais le modifier pour les adaptateurs prédéfinis. Si le travail ne prend pas en charge IPv6, l'activation de la prise en charge IPv6 pour son adaptateur l'empêchera de fonctionner correctement.

Pour consulter la liste complète des adaptateurs livrés prêts à l'emploi avec les Content Packs de UCMDB qui ne prennent pas en charge IPv6, reportez-vous à la section décrivant la prise en charge d'IPv6 dans le *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Pour modifier la prise en charge d'IPv6 uniquement pour un adaptateur défini par l'utilisateur :

- 1. Sélectionnez l'adaptateur dans Gestion de l'adaptateur.
- 2. Dans l'onglet **Configuration de l'adaptateur**, sous **Options de répartition des déclencheurs**, activez (ou désactivez) la case à cocher **Prend en charge IPv6**.

Exécution 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 " Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", page suivante
- "Configurez les instances de Data Flow Probe", page suivante

- "Sélectionnez et activez les travaux de découverte appropriés ", ci-dessous
- "Surveillez le processus de découverte", page suivante
- "Affichage des résultats de découverte ", page suivante

1. Conditions préalables

a. Vérifiez que Data Flow Probe est installé sur un ordinateur Windows.

Remarque : Le composant Data Flow Probe installé sur une plate-forme Linux est utilisé uniquement pour l'intégration de la synchronisation du CMS (Configuration Management System), et non à des fins de découverte.

b. Vérifiez que les packages appropriés sont déployés.

Si vous devez déployer des packages de découverte, voir « Déploiement d'un package » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

2. Configurez les instances de Data Flow Probe

Déterminez la plage réseau.

Déterminez la plage du réseau à découvrir. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Nouvelle plage/Modifier une plage ", page 121.

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.

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 *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

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.

3. Sélectionnez et activez les travaux de découverte 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 *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

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 Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte, cliquez sur le bouton Rechercher un travail . 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 ", page 437.

4. Surveillez le processus de découverte

Vous pouvez suivre les CI à découvrir dans le volet Avancement de la découverte du travail de découverte ou dans la fenêtre Statut de Data Flow Probe. Pour plus d'informations, voir :

- Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616
- "Fenêtre Statut de Data Flow Probe", page 136

Vous pouvez également créer des requêtes qui récupèrent les informations relatives aux CI et aux types de CI du CMDB. Pour plus d'informations, voir « Définition d'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 Requêtes déclencheurs ", page 430.

Pour afficher les résultats de la requête, créez un sous-ensemble du modèle global de l'Univers IT, soit une **vue** contenant uniquement les CI du CMDB associés à une découverte spécifique. Pour plus d'informations, voir « Éditeur de vues patron » dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

5. Affichage des résultats de découverte

Vous pouvez afficher les résultats globaux d'un travail de découverte ou filtrer les résultats par période, par instance de Data Flow Probe ou par cluster. Chaque fois que vous vous connectez à UCMDB et que vous accédez à la fenêtre de Universal Discovery, les résultats sont mis 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'affichage des résultats d'une découverte, voir "Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

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 :

- 1. Sélectionnez le travail avec le CI que vous voulez activer manuellement.
- Désactivez les instances de Data Flow Probe du travail : cliquez sur onglet Propriétés > volet Requêtes déclencheurs correspondant au travail, sélectionnez la requête, puis dans la colonne Limite de la sonde, cliquez sur le bouton ... et vérifiez qu'aucune sonde n'est sélectionnée.
- 3. Activez les CI manuellement : dans l'onglet Détails du volet Avancement de la 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 " Modules/Travaux de découverte - Volet Modules de découverte ", page 417.

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. Universal Discovery 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 UCMDB

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", page suivante
- " Créez une règle de ligne de commande ", page suivante
- "Définissez la valeur d'un attribut ", page 409
- "Activez le travail", page 410

1. Conditions préalables

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

- a. Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery.
- b. Dans l'arborescence **Modules de découverte** de l'onglet Modules/Travaux de découverte, sélectionnez **Host and Resources > Basic Applications.**
- c. Choisissez l'un des travaux Host Application, puis sélectionnez **Fichiers de** configuration globale dans l'onglet **Propriétés**.

Astuce : Si le volet Fichiers de configuration globale n'apparaît pas, cliquez sur la flèche vers le haut [

- d. Sélectionnez applicationSignature.xml et cliquez sur Modifier pour ouvrir la boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Bibliothèque du logiciel ", page 270.
- e. Sélectionnez la signature à modifier et cliquez sur Modifier 🦉
- f. Dans la boîte de dialogue Éditeur des règles d'identification du logiciel qui s'ouvre, en

regard du champ **Attributs supplémentaires**, cliquez sur **Contrainer** pour ouvrir la boîte de dialogue Éditeur des affectations d'attribut.

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.

Universal Discovery 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 affectations d'attributs ", page 246.

- 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.

• Dans le champ Expression régulière, entrez l'expression régulière suivante :

.+\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 Universal Discovery pour découvrir les bases de données Oracle, ainsi que la valeur qu'il doit prendre.

- a. Dans la boîte de dialogue Éditeur 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 qui s'ouvre, procédez comme suit :
 - 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)}**.

Nom	Туре	Valeur
Actual Delete Time	date	Date Number
ègles d´analyse		
iègles d´analyse		
tègles d´analyse	A⊽ Attribut du processus	Expression régulière
ègles d´analyse	A⊽ Attribut du processus	Expression régulière

Cette boîte de dialogue est configurée comme suit : Universal Discovery entre la valeur du premier groupe ((\w+)\$) dans l'expression régulière de la ligne de commande (\${r1 (1)}) de l'attribut name du CI de la base de données Oracle.

Autrement dit, pendant la découverte, Universal Discovery 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 ", page 407 et " Modules/Travaux de découverte - Volet Modules de découverte ", page 417.

Définition du locataire propriétaire pour un travail de découverte

Si vous voulez qu'un travail de découverte affecte à des relations et des CI découverts un locataire propriétaire différent de celui défini dans les paramètres de l'adaptateur correspondant, vous pouvez définir une valeur de remplacement dans les propriétés du travail.

Cette tâche explique comment définir un remplacement pour le locataire propriétaire dans les propriétés d'un travail.

Remarque : Cette section s'applique uniquement aux environnements multilocataires.

- 1. Conditions préalables
 - Le propriétaire locataire que vous voulez définir dans les propriétés d'un travail de découverte doit déjà être défini dans UCMDB. Pour plus d'informations sur la création de locataires propriétaires dans UCMDB, voir Boîte de dialogue Nouveau locataire/Modifier le locataire dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.
 - Un paramètre de locataire propriétaire doit être défini dans l'adaptateur utilisé par le travail de découverte. Pour plus d'informations, voir " Définition du paramètre d'adaptateur de locataire propriétaire ", page 217.
- 2. Dans la fenêtre Universal Discovery, cliquez sur l'onglet Modules/Travaux de découverte.
- 3. Sélectionnez le travail de découverte.
- Dans la zone Remplacement de l'onglet Propriétés, cochez la case en regard du paramètre defaultOwner et entrez le nom du locataire propriétaire dont la valeur doit être remplacée dans le paramètre d'adaptateur.
- 5. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

Découverte basée sur un module/travail - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Boîte de dialogue Créer un travail de découverte	. 411
Fenêtre Modules/Travaux de découverte	.416
Fenêtre Autorisations de découverte	. 433
Boîte de dialogue Planificateur de découverte	. 434
Boîte de dialogue Rechercher des travaux	.437
Boîte de dialogue Maquettes de temps	.438
Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs	. 439

Boîte de dialogue Créer un travail de découverte

Permet de créer un travail.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte, cliquez avec le bouton droit sur un module dans le volet Modules de découverte et sélectionnez Nouveau > Travail.
Tâches	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	• "Activation manuelle des modules/travaux/CI", page 407
Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401

Volet Détails du travail de découverte

Élément de l'interface	Description
Aide sur le contenu	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 ", page 228.
🧷 Modifier l´adaptateur	Cliquez sur ce bouton pour accéder à l'adaptateur dans le volet Ressources.
Afficher les types de CI dans la carte	Vous pouvez choisir d'afficher la carte des CI et des relations 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.
R 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 ", page 433. Pour plus d'informations sur la modification de ces autorisations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des autorisations ", page 258.
Adaptateur	Adaptateur utilisé par le 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.

Élément de l'interface	Description
Prise en charge IPv6	Indique si l'adaptateur du travail prend en charge la connectivité IPv6.
Nom du travail	Nom et description du travail, et package dans lequel il se trouve.
	Remarque : Conventions de dénomination des travaux :
	 Les noms des travaux peuvent contenir les caractères suivants : a-z, A-Z, Ø-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_), espace ().
	• Ils ne doivent pas commencer par un chiffre.
	Ils doivent être limités à 50 caractères chacun.
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 Universal Discovery .
Important	Vous pouvez remplacer un paramètre d'adaptateur par défaut pour un travail sans modifier la valeur par défaut.

Élément de l'interface	Description
Nom	Nom attribué à l'adaptateur.

Élément de l'interface	Description		
Remplacer	Activez la case à cocher pour remplacer la valeur du paramètre dans l'adaptateur. 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.		
	Remplacer	Nom	Valeur
		protocolType	MicrosoftSQLServer
Valeur	Pour plus d'informations Paramètres de l'adaptate	sur la modification des paran eur, voir " Onglet définition de	nètres dans le volet l'adaptateur " , page 228.

Volet Requêtes déclencheurs

Permet de définir une ou plusieurs requêtes afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné.

Élément de l'interface	Description
4	Ajouter une requête. Ouvre la boîte de dialogue Choisir la requête de découverte qui permet d'ajouter une ou plusieurs requêtes TQL non définies par défaut afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné.
	La boîte de dialogue Choisir la requête de découverte répertorie les requêtes disponibles pour le travail. Sélectionnez la requête à afficher dans le volet Aperçu de la requête. Placez le curseur sur un élément TQL pour en afficher les détails.
×	Supprimer la requête. Supprime la requête sélectionnée.
	Remarque :
	 Aucun message n'apparaît. Pour rétablir la requête, cliquez sur le bouton Annuler.
	 Si une requête est supprimée pour un travail actif, la découverte ne reçoit plus les nouveaux CI en provenance de cette requête. Les CI déclencheurs existants provenant de la requête avant sa suppression ne sont pas supprimés.
	plus les nouveaux CI en provenance de cette requête. Les CI déclencheurs existants provenant de la requête avant sa suppression ne sont pas supprimés.

Élément de l'interface	Description
	Ouvre l'Éditeur de requêtes déclencheurs. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs ", page 439. Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.
M	Ouvre le Studio de modélisation. Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.
Limite de la sonde	Sondes/clusters utilisés pour la requête. Cliquez sur le bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête, dans laquelle vous pouvez sélectionner les sondes/clusters sur lesquels la requête déclencheur doit être exécutée.
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.

Élément de l'interface	Description
S	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 Maquettes de temps ", page 438.

le
olus ge
e
en oar
; t

Fenêtre 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 > Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte.
Important	Cet onglet est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés de Universal Discovery.
	 Toutes les modifications que vous effectuez dans la fenêtre Universal Discovery sont envoyées au 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 :
	processing document domainScopeDocument.xml
	Processing document domainScopeDocument.xml is done.

Tâches	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	• "Activation manuelle des modules/travaux/CI", page 407
Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401

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 " Modules/Travaux de découverte - Onglet Carte des dépendances ", page 426.
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 ", page 423.
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 " Modules/Travaux de découverte - Volet Modules de découverte ", ci-dessous.
Onglet Propriétés	Permet d'afficher et d'administrer les propriétés des modules et des travaux. Pour plus d'informations, voir " Modules/Travaux de découverte - Onglet Propriétés ", page 427.

Modules/Travaux de découverte - 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 > Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte.
Tâches connexes	 "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404 "Activation manuelle des modules/travaux/CI ", page 407
Voir aussi	 "Universal Discovery - Présentation", page 357 "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation", page 401

Élément de l'interface	Description
*	Créer un travail/module. Permet de créer un travail ou un module de découverte pour des travaux de découverte.
×	Supprimer l'élément sélectionné. Supprime l'élément sélectionné de l'arborescence des modules/travaux.
9	Rechercher un travail. 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 ", page 437.
S	Actualiser. Met à jour les modules.
	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.
T.	Représente la racine des modules. Pour créer un module, cliquez sur l'icône avec le bouton droit pour entrer le nom du nouveau module.
	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.

Élément de	Description
Timeriace	Description
	Représente un module.
	• 🖗. Indique que certains travaux d'un module sont activés.
	 Database - Oracle TNS Oracle Config Files by SQL Oracle Credentials by SQL Oracle TNSName by Shell
	• 🔍. Indique que tous les travaux d'un module sont activés.
	 Tabase - Oracle TNS Oracle Config Files by SQL Oracle Credentials by SQL Oracle TNSName by Shell
۶	Représente un travail.
	• 🚴. Indique que le travail est actif.
	• 🚵. Indique que le travail est suspendu.
	Pour afficher une description d'adaptateur, placez le pointeur de la souris sur l'icône.
	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.
	Pour plus d'informations sur le menu contextuel, voir "Menu contextuel ", page suivante.
:	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.
	Pour afficher le motif du problème, cliquez sur le lien (afficher les erreurs) dans le volet Avancement de la découverte. Pour plus d'informations, voir " Modules/Travaux de découverte - Onglet Détails ", page 423.
	Remarque : Si un problème est résolu par un clic sur le bouton Actualiser , le point d'exclamation signalant le problème disparaît.

Menu contextuel

Élément de l'interface	Description
Activer	Module : Exécute les travaux dans le module sélectionné.
	Travail : Exécute les travaux sélectionnés.
	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 .
Giffacer le	Efface le cache des résultats sur les sondes.
cache des résultats de la sonde	Remarque : Si le cache des résultats est effacé, tous les résultats de la découverte seront à nouveau envoyés lors de la prochaine exécution des travaux.
Aide sur le contenu	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 ", page 228. Pour consulter le <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte</i> <i>HP UCMDB</i> , sélectionnez Aide > Aide du Content Pack d'intégration et de découverte .
Eréer > un travail	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 ", page 411.
🐮 Créer > un	Permet de définir un nouveau nom de module dans la racine des modules.
module	 Remarque : Conventions de dénomination des modules : Les noms de module peuvent contenir les caractères suivants : a- z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_), espace () et barre oblique (/). Ils ne doivent pas commencer par un chiffre. Ils sont limités chacun à 50 caractères.

Élément de l'interface	Description
Désactiver	Module : Arrête les travaux en cours d'exécution dans le module sélectionné.
	Travail : Arrête les travaux en cours d'exécution sélectionnés.
	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 .
Supprimer	Permet de supprimer le module sélectionné.
	Attention : Seuls les administrateurs connaissant bien le processus Universal Discovery sont habilités à supprimer des modules.
Supprimer le travail	Permet de supprimer le travail sélectionné.
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.

Élément de l'interface	Description
Suspendre	Cliquez sur ce bouton pour suspendre un travail actif.
	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 .
	Remarque :
	Lorsque vous interrompez un travail actif :
	 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 ", page 34.
Renommer	Permet de saisir un nouveau nom d'affichage pour le module sélectionné.
	Disponible lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un module.
Renommer le travail	Ouvre la boîte de dialogue Renommer le travail , qui permet de saisir un nouveau nom d'affichage pour le travail.
	Remarque : Vous ne pouvez pas renommer des travaux actifs.
	Disponible lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un travail.
Réexécuter la découverte	Réexécute le travail sélectionné à l'aide des CI déclencheurs sélectionnés.
Reprendre	Permet de reprendre un travail qui a été interrompu.
	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 .
Enregistrer sous	Permet de cloner le travail sélectionné.

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	Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte > Sélectionnez un module/travail dans le volet de gauche > onglet Détails.
Important	Les informations affichées dans l'onglet Détails varient selon le niveau sélectionné dans le volet de gauche Modules de découverte .
	Si vous sélectionnez :
	• La racine des modules de découverte ou un module, les volets suivants affichent des informations et des statistiques sur tous les travaux actifs et les erreurs détectées pendant une exécution :
	Volet Avancement "
	 Volet Résultats "
	• Un travail, les volets suivants s'affichent :
	 Volet Détails du travail de découverte "
	 "Volet Avancement "
	 "Volet Résultats "
	• Plusieurs travaux ou modules, les volets suivants s'affichent :
	 Volet Éléments sélectionnés "
Tâches	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	• "Activation manuelle des modules/travaux/CI ", page 407
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	« Messages d'erreur - Présentation » dans le Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB

Volet Détails du travail de découverte

ImportantCes informations s'affichent lorsqu'un travail est sélectionné à gauche dans le voletModules de découverte.

Élément de l'interface	Description
Aide sur le contenu	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 ", page 228.
🥖 Modifier l´adaptateur	Cliquez sur ce bouton pour accéder à l'adaptateur dans le volet Ressources.
Afficher les types de CI dans la carte	Vous pouvez choisir d'afficher la carte des CI et des relations 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.
8 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 ", page 433.
	Pour plus d'informations sur la modification de ces autorisations, voir " Boîte de dialogue Éditeur des autorisations ", page 258.
Adaptateur	Adaptateur utilisé par le 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.
Prise en charge IPv6	Indique si l'adaptateur du travail prend en charge la connectivité IPv6.
Nom du travail	Nom et description du travail, et package dans lequel il se trouve.
	 Remarque : Conventions de dénomination des travaux : Les noms des travaux peuvent contenir les caractères suivants : a-z, A-Z, Ø-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_), espace (). Ils ne doivent pas commencer par un chiffre. Ils doivent être limités à 50 caractères chacun.

Élément de l'interface	Description
Protocoles requis	Protocoles nécessaires au travail activé pour accéder aux composants du système.

Volet Résultats

Affiche les résultats des exécutions des travaux de découverte. Pour plus d'informations, voir " Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

Volet Avancement

Affiche l'avancement de la découverte. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.

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></menu 	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 ", page 432.
Appeler immédiatement	 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 ", page 430.

Modules/Travaux de découverte - Onglet Carte des dépendances

Affiche sous forme graphique l'avancement en temps réel du processus de découverte. La carte affiche les CI qui ont été déclenchés par un travail ainsi que ceux qui ont été découverts comme résultat du travail activé.

Accès	Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte > sélectionnez un module/travail > cliquez sur l'onglet Carte des dépendances.
Important	Les informations affichées dans l'onglet Carte des dépendances varient selon le nœud sélectionné dans l'arborescence des modules de découverte.
	Si vous sélectionnez :
	 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 des 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 découverte 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.
Tâches	 "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	 Activation manuelle des modules/travaux/Cl ", page 407
Voir	 "Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	 "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	Boîte de dialogue CI découverts/créés/dernièrement mis à jour ", page 612

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

Élément de l'interface	Description
<menu contextuel></menu 	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.
	Les options de menu disponibles varient selon le type d'objet sélectionné.
	Lorsqu'un travail est sélectionné :
	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.
	Afficher les CI déclencheurs. Sélectionnez cette option pour afficher les CI qui ont déclenché le travail.
	Lorsqu'un travail est sélectionné :
	Afficher toutes les instances du CIT. Sélectionnez cette option pour afficher tous les CI de ce type.
	Lorsqu'un lien à partir d'un CI vers un travail est sélectionné :
	Afficher les CI déclenchés pour le travail. Sélectionnez cette option pour afficher les CI (du type sélectionné) qui ont déclenché le travail.
	Lorsqu'un lien à partir d'un travail vers un CI est sélectionné :
	Afficher les instances détectées. Sélectionnez cette option pour afficher les CI (du type sélectionné) qui ont été découverts par le travail.
<barre d'outils=""></barre>	Pour la description des icônes, voir « Options de la barre d'outils » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<info-bulle></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	Cette case à cocher apparaît lorsque la racine des modules de découverte est sélectionnée dans le volet Modules de découverte. Cochez cette case pour afficher tous les travaux actifs (d'un module).

Modules/Travaux de découverte - Onglet Propriétés

Permet d'afficher et d'administrer les propriétés des modules et des travaux.

Accès	Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte > onglet Propriétés.
Important	Les informations affichées dans l'onglet Propriétés varient selon le niveau sélectionné dans le volet Modules de découverte .
	Si vous sélectionnez :
	• 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 ", page 434.
	• Un module de découverte, les volets Description et Travaux du module apparaissent.
	Pour modifier une description, effectuez les modifications dans le volet Description et cliquez sur OK .
	Voir également " Volet Travaux du module " ci-dessous.
	• Un travail, les volets Paramètres, Requêtes déclencheurs, Fichiers de configuration globale et Planificateur de découverte apparaissent. Pour plus d'informations, voir ci-dessous.
Tâches	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	• "Activation manuelle des modules/travaux/CI", page 407
Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401

Volet Travaux du module

Permet d'afficher les travaux actifs du module sélectionné.

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 (maintenez enfoncée 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).

Élément de l'interface	Description
▲	Afficher les types de CI découverts sous forme de 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 infobulle.
<en-tête de<br="">colonne></en-tête>	 Cliquez sur un en-tête de colonne pour appliquer aux types de CI l'ordre de tri croissant ou décroissant. Cliquez sur un en-tête de colonne et faites glisser la colonne vers un autre emplacement du tableau. Cliquez avec le bouton droit sur un en-tête de colonne pour personnaliser le tableau. Les options suivantes sont disponibles : 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 pour définir la largeur de la colonne en fonction du contenu de celle-ci. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Sélectionner les colonne les colonne en fonction du contenu de celle-ci.
<liste des<br="">travaux></liste>	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 ", page 434.
Appeler immédiatement	 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.

Élément de l'interface	Description	
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 Universal Discovery .
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. 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.				
	Farametres				
	Remplacer	Nom	Valeur		
	Pour plus d'informations sur la modification des paramètres dans le volet Paramètres de l'adaptateur, voir " Onglet définition de l'adaptateur ", page 228.				
Valeur	Valeur définie dans l'ada	ptateur.			

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. Ouvre la boîte de dialogue Choisir la requête de découverte qui permet d'ajouter une ou plusieurs requêtes TQL non définies par défaut afin de les utiliser comme déclencheurs pour activer le travail sélectionné.	
	La boîte de dialogue Choisir la requête de découverte répertorie les requêtes disponibles pour le travail. Sélectionnez la requête à afficher dans le volet Aperçu de la requête. Placez le curseur sur un élément TQL pour en afficher les détails.	
×	Supprimer la requête. Supprime la requête sélectionnée.	
	Remarque :	
	 Aucun message n'apparaît. Pour rétablir la requête, cliquez sur le bouton Annuler. 	
	 Si une requête est supprimée pour un travail actif, la découverte ne reçoit plus les nouveaux CI en provenance de cette requête. Les CI déclencheurs existants provenant de la requête avant sa suppression ne sont pas supprimés. 	
Ø	Ouvre l'Éditeur de requêtes déclencheurs. Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Éditeur de requêtes déclencheurs ", page 439.	
	Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.	
	Ouvre le Studio de modélisation. Disponible uniquement dans l'onglet Propriétés du travail.	
Limite de la sonde	Sondes/clusters utilisés pour la requête. Cliquez sur le bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier la limite de sonde pour la sortie de la requête, dans laquelle vous pouvez sélectionner les sondes/clusters sur lesquels la requête déclencheur doit être exécutée.	
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.

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 d'afficher les informations relatives à la planification définie pour le travail sélectionné.

Élément de l'interface Description G Cliquez sur ce bouton pour ajouter des heures à la liste Autoriser l'exécution de la découverte à. La boîte de dialogue Maguettes 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 Maquettes de temps ", page 438. Autoriser Choisissez une maquette qui comprend les jours et les heures auxquels le l'exécution de travail doit être exécuté. la découverte à Modifier le Cliquez sur ce bouton pour ouvrir le **Planificateur de découverte**. Pour plus planificateur d'informations, voir " Boîte de dialogue Planificateur de découverte ", page 434. Permet l'exécution du travail dès que le CI déclencheur atteint la sonde. Appeler immédiatement Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, le travail est exécuté selon le les nouveaux planning défini dans le Planificateur de découverte. CI déclenchés **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. 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 %).
Fenêtre Autorisations de découverte

Permet d'afficher les données des autorisations associées aux travaux.

Accès	Gestion des flux de données > Universal Discovery > 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	• "Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux ", page 401
	"Onglet définition de l'adaptateur ", page 228
	"Boîte de dialogue Éditeur des autorisations ", page 258
Tâches	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	• "Activation manuelle des modules/travaux/CI", page 407
Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Affichage des autorisations pendant l'exécution des travaux ", page 401
	"Onglet définition de l'adaptateur ", page 228
	"Boîte de dialogue Éditeur des autorisations ", page 258

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 C tous les matins à 06:00 heures.

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :
	 Cliquez avec le bouton droit sur un travail et choisissez Modifier la planification.
	 Dans fenêtre Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte, sélectionnez un travail dans l'arborescence des modules de découverte > onglet Propriétés > volet Planificateur de découverte > cliquez sur le bouton Modifier le planificateur.
Important	 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 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. 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. Pour plus d'informations sur la création d'une maquette de temps, voir " Boîte de dialogue Maquettes de temps ", page 438.
Tâches connexes	 "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404 "Activation manuelle des modules/travaux/CL", page 407
Voir ausei	 "Universal Discovery - Présentation ", page 357
von aussi	 Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401

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

Élément de l'interface	Description
Valider l´expression	Cliquez sur ce bouton pour valider l'expression Cron que vous avez entrée.
<jours du="" mois=""></jours>	 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. Sélectionner tout. Permet de sélectionner tous les jours.
	• Effacer la selection. Permet d'annuler la selection de tous les jours.
<jours de="" la<br="">semaine></jours>	Apparaît lorsque vous sélectionnez Hebdomadaire . Sélectionnez le ou les jours auxquels le travail doit être exécuté.
<fréquence></fréquence>	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=""></mois>	Apparaît lorsque vous sélectionnez Mensuel . Sélectionnez le ou les mois au cours desquels le travail doit être exécuté.
Terminer le	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 .
	Remarque : Cette étape est facultative. Si vous n'avez pas besoin d'indiquer une date de fin, ne cochez pas la case Terminer le .

Élément de l'interface	Description
Heure d'appel	 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. Sélectionner tout. Permet de sélectionner toutes les heures. Effacer la sélection. Permet d'annuler la sélection de toutes les heures. 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.
Heure d'appel	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.
Répéter chaque	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).
	Remarque : Après chaque modification, l'heure d'exécution du prochain travail est égale à l'heure actuelle plus l'intervalle. Le travail ne démarre donc pas immédiatement.
Commencer le	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 .
	Remarque : Lors de la sélection de l'heure de début, le fuseau horaire est défini en fonction de l'emplacement de l'ordinateur client, même s'il ne correspond pas à la valeur sélectionnée dans le champ Fuseau horaire .

Élément de l'interface	Description
Fuseau horaire	Sélectionnez le fuseau horaire en fonction de la sonde qui doit exécuter les travaux.
	La valeur par défaut est <<fuseau data="" de="" flow="" horaire="" probe="">></fuseau> : 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.
	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).

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 des travaux dans le volet Modules de découverte.
Tâches connexes	 "Affichage des informations sur les travaux dans la sonde des flux de données ", page 134
	• "Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
	• "Activation manuelle des modules/travaux/CI ", page 407
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401

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

Élément de l'interface	Description
Direction	Recherche les modules en avant ou en arrière.
Rechercher tout	Tous les travaux répondant aux critères de recherche sont mis en surbrillance.

Élément de l'interface	Description
Rechercher Travail de découverte par	 Options disponibles : Nom. Entrez le nom ou une partie du nom du travail. Type d'entrée. Cl qui ont déclenché le travail. Cliquez sur le bouton sour ouvrir la liste des types de Cl. Recherchez le type de Cl qui vous intéresse. Type de sortie. Cl découverts comme résultat du travail activé.
Rechercher suivant	Le prochain travail répondant aux critères de recherche est mis en surbrillance.

Boîte de dialogue Maquettes de temps

Permet de définir un planning quotidien ou hebdomadaire pour l'exécution des travaux sélectionnés.

Accès	Fenêtre Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte > sélectionnez un travail dans l'arborescence des modules de découverte > onglet Propriétés > volet Planificateur de découverte > cliquez sur le bouton Maquette de temps
Tâches	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
connexes	"Activation manuelle des modules/travaux/CI ", page 407
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Boîte de dialogue Planificateur de découverte ", page 434

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

Élément de l'interface	Description
+	Ajouter une nouvelle maquette d'exécution des travaux. Ouvre la boîte de dialogue Modifier la maquette de temps, qui permet d'ajouter une maquette de temps.
	• Maquette de temps. Nom unique attribué à la maquette de temps.
	Remarque : Le nom de la maquette de temps doit être unique.
	• Chaque jour entre. Permet de définir un planning quotidien pour l'exécution des travaux. Vous pouvez définir n'importe quelle combinaison heure-minute.
	• Heure de la semaine. Permet de définir un planning hebdomadaire pour l'exécution des travaux. 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 sélectionnée.
×	Supprimer la maquette d'exécution des travaux. Supprime la maquette de temps sélectionnée.
Ø	Modifier la maquette d'exécution des travaux. 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 > Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de 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.
Tâches connexes	 "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404 "Activation manuelle des modules/travaux/Cl ", page 407

Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	"CI déclencheurs et requêtes déclencheurs ", page 25

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

Élément de l'interface	Description
<volets></volets>	• "Volet Sélecteur de type de CI", ci-dessous
	• "Volet d'édition", ci-dessous
	• "Volet d'informations ", page suivante
Nom de la requête	Nom de la requête déclencheur qui active le travail.

Volet Sélecteur de type de Cl

Affiche la structure arborescente hiérarchique des types de CI détectés dans CMDB. Pour plus d'informations, voir « Gestionnaire des types de CI - Interface utilisateur » 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 « Ajout de nœuds de requête et de relations à une requête TQL » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Tâches connexes	 « Définition d'une requête TQL » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal</i> <i>CMDB</i> « Création d'une vue patron » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal</i> <i>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></nœud>	Cliquez sur le nœud pour afficher les informations le concernant dans le volet Informations.
<menu< th=""><th>Pour la description des icônes, voir « Options du menu contextuel » dans le</th></menu<>	Pour la description des icônes, voir « Options du menu contextuel » dans le
contextuel>	Manuel de modélisation HP Universal CMDB.
<barre< th=""><th>Pour la description des icônes, voir « Options de la barre d'outils » dans le</th></barre<>	Pour la description des icônes, voir « Options de la barre d'outils » dans le
d'outils>	Manuel de modélisation HP Universal CMDB.

Volet d'informations

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



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	 Type de Cl. Type de Cl 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 ou la relation n'est pas visible, l'indicateur s'affiche à droite de la relation ou du nœud sélectionné dans le volet d'édition : ImpAddress membership provide de la relation ou du nœud sélectionné dans le volet d'édition : Inclure les sous-types. Affiche les Cl 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> .	

Chapitre 14 : Découverte d'inventaire

Contenu de ce chapitre :

Découverte d'inventaire - Présentation	444
Scanneurs de découverte d'inventaire	446
Déploiement de la découverte d'inventaire - Présentation	449
Fichiers de balayage	454
Traitement des fichiers de balayage	457
Puissance de traitement des fichiers de balayage	457
Enrichisseur XML	459
Fichiers journaux de l'enrichisseur XML	461
Apprentissage d'applications	462
Structure des fichiers de balayage enrichis	462
Reconnaissance de matériel et de logiciel	464
Applications App Store	466
Configuration du mappage de matériel	466
Outils d'inventaire	466
Exécution d'une découverte d'inventaire	468
Exécution manuelle d'une découverte d'inventaire	469
Modification des scripts de pré/post-balayage	471
Configuration des champs d'actif pour la collecte de données	473
Configuration des champs d'actif pour la collecte de données - Exemple	488
Configuration du scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode de déploiement manuel	491
Configuration de l'enrichisseur XML pour l'adapter au mode de déploiement de la sonde	494
Configuration du nombre maximum de threads pour le traitement des fichiers de balayage	497
Création du répertoire ProcessedCore	498
Vérification de l'intégrité de l'enrichisseur XML à l'aide de JMX	498
Retraitement des fichiers de balayage	499
Importation de fichiers SAI dans Data Flow Probe	499
Importation de règles de normalisation dans Data Flow Probe	500
Configuration et optimisation de la découverte d'inventaire	501

Configuration des champs d'actif d'analyse
Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB502
Définition des options d'extraction
Activation de la découverte d'applications App-V505
Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation
Paramètres de ligne de commande des scanneurs
Paramètres de type d'information des scanneurs515
Emplacement des fichiers de scanneur
Configuration des serveurs Web pour l'enregistrement des fichiers de balayage via HTTP517
Structure des répertoires de l'enrichisseur XML
Structure des fichiers XSF enrichis
Découverte d'inventaire - Interface utilisateur

Découverte d'inventaire - Présentation

La découverte d'inventaire permet à votre entreprise de mener des initiatives de normalisation et de mise en conformité, de gérer les risques, de procéder à des audits d'actifs informatiques et de mettre en œuvre des politiques de rétrofacturation.

La découverte d'inventaire, qui inclut également la découverte d'infrastructure, détermine les périphériques présents sur votre réseau et collecte les informations relatives à chacun d'eux. Elle sert également de base aux autres modules de découverte. Par exemple, Universal Discovery peut regrouper les informations relatives aux logiciels utilisés et à leur fréquence d'utilisation. Universal Discovery peut également établir des relations entre la gestion des licences et les applications sous licence qui sont installées. Ces relations sont utiles lors du rapprochement des obligations de licence de votre entreprise.

La découverte d'inventaire est en général gérée et exécutée sur la base de zones de gestion à l'aide d'activités pilotées par assistant. Ces activités automatisent la gestion des travaux de découverte ainsi que les mises à niveau et le déploiement des composants. En outre, il est possible de les configurer avec des paramètres spéciaux pour chaque zone 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. La découverte d'inventaire peut également être déployée et exécutée manuellement à l'aide de packages logiciels tiers.

La découverte d'inventaire commence par le déploiement des composants logiciels vers les périphériques découverts dans les scanneurs et les agents Universal Discovery des zones de gestion. Les méthodes de déploiement peuvent être automatisées par le biais d'activités. Il est également possible de déployer manuellement ces composants à l'aide d'outils tiers.

L'agent Universal Discovery (agent UD) assure une communication sécurisée entre le périphérique et Data Flow Probe. De plus, il gère et exécute le scanneur. Le scanneur recherche les détails matériels, la configuration et les informations sur la licence logicielle du périphérique, puis stocke les données de découverte brutes dans un fichier de balayage. Lorsque l'agent UD n'est pas installé, les scanneurs sont gérés à l'aide d'activités ou bien ils sont gérés manuellement à l'aide de protocoles shell standard.

Les données de découverte sont ensuite enrichies avec le contenu de la bibliothèque du logiciel. Ce processus d'enrichissement permet à Universal Discovery de reconnaître les applications et d'identifier le matériel. Enfin, les données enrichies sont rapprochées et normalisées afin de réduire les redondances et les erreurs, puis elles sont stockées dans les CI de UCMDB.

Le diagramme conceptuel ci-dessous illustre un système de base de découverte d'inventaire.



Pour plus d'informations sur les méthodes de déploiement, voir " Déploiement de la découverte d'inventaire - Présentation ", page 449.

Pour plus d'informations sur l'agent Universal Discovery, voir "Agent Universal Discovery - Présentation ", page 152.

Pour plus d'informations la configuration d'activités, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Scanneurs de découverte d'inventaire

Après la définition de la configuration exigée, l'étape suivante d'un inventaire d'actifs informatiques consiste à collecter les données. Celles-ci sont collectées par des **scanneurs**.

Vous configurez et générez des scanneurs à l'aide du générateur de scanneurs. Les scanneurs sont configurés selon les spécifications déterminées lors de la phase de planification de l'inventaire.

Le générateur de scanneurs permet de configurer et de définir le niveau des informations à collecter. Un ou plusieurs programmes exécutables de scanneur sont alors générés avec la configuration souhaitée, puis exécutés sur un parc d'ordinateurs.



Le générateur de scanneurs inclut également un ensemble d'options destinées à contrôler le comportement du scanneur lors du balayage de chaque ordinateur dans des conditions normales et exceptionnelles (en cas d'erreur).

Modes d'un scanneur

Un scanneur est exécuté sur un parc d'ordinateurs pour collecter les données d'inventaire dans l'un des modes suivants :

- **Mode Entreprise** (option par défaut). Un inventaire est collecté automatiquement à l'aide des fonctions de lancement et de planification de Universal Discovery.
- Mode Déploiement manuel. Les balayages sont lancés manuellement. Par exemple, les balayages sont planifiés et lancés à partir de scripts de connexion ou d'ordinateurs non mis en réseau.

Composant d'un scanneur

Un scanneur comprend les fichiers suivants :

Fichier exécutable	Cet exécutable contient les parties constantes du scanneur : • chaînes • fichiers de données • code exécutable du scanneur
Fichier de configuration	Le fichier de configuration est un fichier XML compressé contenant les paramètres du scanneur que vous configurez. Lorsque les scanneurs sont utilisés en mode Entreprise, ils lisent la configuration à partir d'un fichier de configuration distinct. Il s'agit d'un fichier binaire portant l'extension .cxz . En général, la taille du fichier de configuration est d'environ 3 k. Comme la taille du fichier de configuration est significativement plus petite que celle de l'intégralité du scanneur, il est conseillé d'utiliser un fichier de configuration à part pour la collecte d'un inventaire répétitif lorsque la configuration du scanneur a changé. Dans ce cas, un fichier de configuration de petite taille est exécuté avec le scanneur d'origine sur l'ordinateur de l'utilisateur, au lieu de l'intégralité du nouveau scanneur.

Remarque : En **mode Déploiement manuel**, le générateur de scanneurs génère des exécutables intégrés incluant une combinaison de l'exécutable et du fichier de configuration du scanneur.

Informations collectées par le scanneur

Les scanneurs peuvent collecter plusieurs types d'information et être configurés de façon à collecter tous les types d'information ou seulement certains. Les détails enregistrés pour chaque ordinateur dans chaque catégorie principale dépendent des options et paramètres sélectionnés lors de la génération du scanneur et de la configuration de l'ordinateur.

Les scanneurs peuvent collecter les informations suivantes :

Informations	Description	
Informations relatives au matériel et à la configuration	Les informations relatives au matériel sont détectées automatiquement. Les scanneurs collectent et stockent de 100 à 900 éléments matériels pour un ordinateur, selon le type et les options de gestion disponibles sur l'ordinateur.	
	Le générateur de scanneurs permet de désactiver un sous-ensemble de la collecte matérielle. Cette fonction n'est normalement pas obligatoire, mais elle peut être souhaitable pour réduire la taille du fichier de balayage ou la durée du balayage.	
	Un scanneur peut définir et enregistrer les détails matériels suivants :	
	• Type du processeur et détails du BIOS.	
	Taille de la mémoire et détails de la configuration.	
	• Type de bus de l'ordinateur et détails des cartes connectés.	
	Spécifications du lecteur de disque dur (notamment la taille totale et l'espace disponible).	
	 ID et type du réseau (le cas échéant). Cet élément matériel ne peut pas être désactivé en mode Entreprise. 	
	 Détection complète des paramètres réseau, notamment la détection des diverses cartes réseau, des paramètres TCP/IP, des passerelles, des serveurs DNS, des masques de sous-réseau et de l'état DHCP. 	
	Détails relatifs au moniteur et à la carte vidéo.	
	• Type de clavier, pilote de souris installé et détails des ports d'E/S.	
	Version du système d'exploitation et autres détails.	
	Cartes d'extension (ou adaptateurs) détectés.	
	Données matérielles du BIOS de gestion du système (SMBIOS).	
	Processus logiciels en cours d'exécution.	

Informations	Description
Informations relatives aux logiciels	Les informations sur les logiciels sont balayées automatiquement et comprennent des détails sur les fichiers et les répertoires balayés dans les lecteurs. Il est possible de définir les informations relatives aux fichiers à collecter (notamment les types de fichier et le niveau d'information collectés). Vous pouvez définir les lecteurs à balayer en fonction de leur support ou de leur format ou utiliser l'option de balayage ciblé pour balayer uniquement un ensemble de répertoires. Vous pouvez collecter des fichiers spécifiques (c'est-à-dire les stocker dans le fichier de balayage) pour les analyser ultérieurement ou à des fins de récupération d'erreur. Vous pouvez également configurer le niveau de détail des fichiers stockés dans le fichier de balayage et définir des filtres qui spécifient les répertoires ou les fichiers à inclure ou exclure du stockage.
Informations relatives aux utilisateurs et aux actifs	Ces informations comprennent des champs configurables et peuvent être collectées automatiquement. Elles incluent généralement le numéro d'actif utilisé pour identifier de façon unique chaque ordinateur. Les champs de données d'actif sont remplis automatiquement à partir des données extraites des fichiers texte, du Registre Windows, de WMI et des variables d'environnement.
Utilisation du logiciel	Universal Discovery peut également collecter les informations relatives aux logiciels utilisés sur les ordinateurs de votre réseau. Cette fonction est appelée utilisation du logiciel. Vous pouvez utiliser les informations collectées pour optimiser le coût des licences logicielles en éliminant, par exemple, les installations de logiciels peu utilisés ou inutiles.
	Du point de vue reconnaissance de logiciel, tous les fichiers inconnus et ceux dont le taux d'utilisation est élevé doivent être marqués pour être appris.
	Les données d'utilisation du logiciel indiquent (en pourcentage) le nombre de jours pendant lesquels une application a été utilisée sur une période donnée. Cette période est appelée période d'utilisation .
	Les périodes d'utilisation peuvent être les suivantes :
	• Mois (31 jours)
	Trimestre (90 jours)
	Année (365 jours)

Déploiement de la découverte d'inventaire -Présentation

Il existe différents types de scénario de déploiement pour la découverte d'inventaire. Les diagrammes ci-après illustrent le flux de base des fichiers de balayage à partir de chaque composant majeur de Universal Discovery.



Scénario 1 : Déploiement complet, entièrement automatisé (recommandé)

- Scénario : Vous recherchez une solution complète de découverte d'inventaire qui tire pleinement parti des activités automatisées permettant de planifier et d'exécuter les travaux. Les agents Universal Discovery déployés sont utilisés comme des clients shell pour la communication avec les nœuds et comme des gestionnaires de scanneurs pour la découverte.
- Type de découverte : Découverte d'inventaire basée sur agent.
- Méthodes de déploiement :
 - L'activité d'infrastructure permet de déclencher le déploiement des agents Universal Discovery vers les nœuds de découverte. Il est également possible d'exécuter des déploiements manuellement à l'aide d'outils tiers. Les scanneurs sont copiés vers les nœuds par les agents Universal Discovery.
 - L'activité de découverte d'inventaire permet de déclencher le déploiement du scanneur.
- Méthodes de découverte :
 - L'activité d'infrastructure permet de gérer le cycle de vie de l'agent Universal Discovery.
 - L'activité de découverte d'inventaire permet de planifier, de gérer et d'exécuter la découverte d'inventaire basée sur scanneur.
- Liens aux tâches :
 - "Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
 - Installation manuelle de l'agent Universal Discovery ", page 161

Scénario 2 : Test du scanneur



• Scénario : Vous voulez tester les fonctionnalités du scanneur ou analyser les données des fichiers de balayage ou la structure de ces fichiers.

Vous pouvez également rechercher uniquement un processus de découverte lancé manuellement.

- Type de découverte : Découverte d'inventaire sans agent
- Méthodes de déploiement : Générez un scanneur à l'aide de l'Assistant Générateur de scanneurs, puis copiez le fichier du scanneur vers le nœud à l'aide d'une technologie d'accès à distance.
- Méthodes de découverte : Les technologies d'accès à distance permettent de se connecter au nœud de découverte et d'exécuter le scanneur. Les scanneurs peuvent également être exécutés de façon interactive sur la console du nœud de découverte. Les fichiers de balayage sont téléchargés sur Data Flow Probe via FTP ou HTTP ou ils peuvent être copiés manuellement directement dans Data Flow Probe à l'aide d'une technologie d'accès à distance.
- Liens aux tâches :
 - "Scanneurs de découverte d'inventaire", page 446
 - Installation manuelle de l'agent Universal Discovery ", page 161

Scénario 3 : Solution complexe, routée



- Scénario : Votre environnement complexe requiert une solution routée pour permettre aux fichiers de balayage d'atteindre Data Flow Probe. Vous avez également besoin d'une solution automatisée pour déployer les versions ou les fichiers de configuration du scanneur qui changent fréquemment.
- Type de découverte : Découverte d'inventaire sans agent.
- Méthodes de déploiement :
 - Les scanneurs sont déployés manuellement vers le nœud de découverte.
 - Le planificateur de scanneur et Store and Forward sont installés à l'aide d'une technologie d'accès à distance.
- Scénario : Votre environnement complexe requiert une solution routée pour permettre aux fichiers de balayage d'atteindre Data Flow Probe. Vous avez également besoin d'une solution automatisée pour déployer les versions ou les fichiers de configuration du scanneur qui changent fréquemment.
- Type de découverte : Découverte d'inventaire sans agent
- Méthodes de déploiement :
 - Les scanneurs sont déployés manuellement vers le nœud de découverte.
 - Le planificateur de scanneur et Store and Forward sont installés à l'aide d'une technologie d'accès à distance.
- Méthodes de découverte : Le planificateur de scanneur planifie et exécute la découverte d'inventaire.
- Liens aux tâches :
 - "Déploiement du planificateur de scanneur", page 191
 - Installation du serveur Store and Forward ", page 200
 - "Exécution manuelle d'une découverte d'inventaire ", page 469



Scénario 4 : Solution partiellement automatisée

- Scénario : Vous recherchez une solution partiellement automatisée pour la découverte d'inventaire, qui ne requiert pas de communication shell vers le nœud.
- Type de découverte : Découverte d'inventaire sans agent
- Méthodes de déploiement : L'activité de découverte d'inventaire permet de déployer le scanneur.
- Méthodes de découverte : L'activité de découverte d'inventaire permet de déclencher la découverte d'inventaire. Data Flow Probe utilise le protocole NTCMD ou SSH pour communiquer avec le nœud de découverte.
- Liens aux tâches :
 - Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364
 - "Exécution manuelle d'une découverte d'inventaire ", page 469

Fichiers de balayage

Les informations collectées à partir de chaque ordinateur sont écrites dans un fichier de balayage et stockées dans les formats de fichier suivants :

• XML compressé (XSF)

Toutes les informations balayées sur l'ordinateur sont stockées dans le fichier. Le fichier est compressé au format gzip. Les fichiers peuvent être décompressés à l'aide de l'utilitaire gzip ou WinZip, ou de tout autre programme qui prend en charge la décompression gzip.

• Fichier de balayage delta (DSF)

Au lieu d'envoyer un fichier de balayage complet à une sonde après chaque balayage, les scanneurs calculent la différence (le *delta*) entre le dernier balayage complet et le balayage en cours, puis transfèrent uniquement le delta au format DSF. Ce format peut contribuer à réduire considérablement la bande passante réseau.

Il n'est pas possible d'afficher ou d'utiliser des fichiers de balayage delta à l'aide des outils d'inventaire (Analysis Workbench, éditeur SAI et visionneuse).

Structure des fichiers de balayage

Un fichier de balayage contient une séquence d'éléments incluant chacun divers attributs. Les éléments racine sont les suivants :

- <hardwaredata>
- <applicationdata>
- <users>
- <applicationusage>
- <filedata>
- <storedfiles>
- <configurationdata>

Voici un exemple de différentes sections d'un fichier de balayage :

```
<?xml version="1.0" encoding = "UTF-8" ?>
<inventory codepage="1251" locale="English (United States)" fsfmajorver="7"
fsfminorver="6" enricherver="10.00.000.555">
<hardwaredata>
<hwAssetData type="shell">
<hwAssetData type="shell">
<hwAssetDescription type="attrib">tbrown - Xeon, 2800MHz, 3712Mb</hwAssetDe
scription>
```

```
<hwAssetTag type="attrib">000590 </hwAssetTag>
</hwAssetData>
<hwMemoryData type="shell">
<hwMemTotalMB type="attrib">3712</hwMemTotalMB>
<hwSwapFiles type="shell">
<hwSwapFiles_value type="shell_value">
<hwMemSwapFileName
                           type="attrib">C:\pagefile.sys</hwMemSwapFileName>
<hwMemSwapFileSize type="attrib">1534</hwMemSwapFileSize>
</hwSwapFiles_value>
</hwSwapFiles>
<hwDOSMemoryData type="shell">
<hwMemConventional type="attrib">640</hwMemConventional>
</hwDOSMemoryData>
<hwCMOSMemory type="shell">
<hwMemExtended type="attrib">3799944</hwMemExtended>
<hwMemCMOSTotal type="attrib">3800584</hwMemCMOSTotal>
<hwMemCMOSConventional type="attrib">640</hwMemCMOSConventional>
</hwCMOSMemory>
</hwMemoryData>
</hardwaredata>
<applicationdata>
<recogconfig>
<sai name="C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\</pre>
       discoverySaiResources\saiRuntime\User.zsai"
       desc="User SAI File" date="04/06/2011" type="User"/>
<sai name="C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\</pre>
       discoverySaiResources\saiRuntime\Master.zsai"
       desc="" date="07/05/2011" type="Master"/>
</recogconfig>
<application version="6.4.09"</pre>
release="6.4"
name="Windows Media Player"
publisher="Microsoft"
language="English"
os="Windows 2000"
type="Ambient music or advertising messaging software"
typeid="143033"
maindir="C:\Program Files\Windows Media Player"
lastUsed="2011-08-26 00:00:00"
versionid="9978"
releaseid="582"
licencedby="11907"
licencedbyrelease="84"/>
<application version="6.0 sp1"</pre>
release="6.0"
name="Internet Explorer"
desc="Microsoft Internet Explorer"
```

Manuel de gestion des flux de données Chapitre 14 : Découverte d'inventaire

```
publisher="Microsoft"
 language="English"
os="Windows 98/NT/2K/ME/XP"
type="Internet browser software"
typeid="122252"
maindir="C:\Program Files\Internet Explorer"
lastUsed="2011-05-07 00:00:00"
versionid="12790" releaseid="131"/>
</applicationdata>
<filedata>
 <dir name="C:\" date="2011-07-03 03:23:04" contains="-1">
 <file name="AUTOEXEC.BAT" size="0" modified="2011-04-03 13:51:04" attr="a"/>
 <file name="BOOT.INI" size="288" modified="2011-04-03 15:14:38" attr="rsa"/>
<file name="sd_settings.ini" size="462" msdos="SD_SET~1.INI" modified="2011-</pre>
06-14 09:08:44" attr="a">
 <verinfo name="DOS 8.3 Name" value="SD_SET~1.INI"/>
</file>
</dir>
</filedata>
<storedfiles>
<storedfile type="storedfile" name="SYSTEM.INI" size="217" istext="1" istru</pre>
ncated="0" dir="C:\WINNT\SYSTEM.INI">
<contents encoding="text">; for 16-bit app support
 [386Enh]
 woafont=dosapp.fon
 EGA80WOA.FON=EGA80WOA.FON
 EGA40WOA.FON=EGA40WOA.FON
CGA80WOA.FON=CGA80WOA.FON
 CGA40WOA.FON=CGA40WOA.FON
 [drivers]
wave=mmdrv.dll
timer=timer.drv
 [mci]
 </contents>
 </storedfile>
</storedfiles>
</inventory>
```

Traitement des fichiers de balayage

Traitement des fichiers de balayage normaux

À la fin du processus d'enrichissement, un nouveau fichier de balayage enrichi est créé ; le fichier principal enrichi est converti en données de relation et de CI UCMDB puis il est transmis UCMDB. Si le balayage delta était activé dans les paramètres du scanneur utilisé pour produire le fichier de balayage, le fichier de balayage entrant est stocké dans le répertoire **Original** afin qu'il puisse être utilisé ultérieurement par le traitement du balayage delta. Si le balayage delta était désactivé, le fichier de balayage entrant est supprimé.

Conseils

- Si une erreur se produit, le fichier de balayage d'origine est placé dans un répertoire d'échec et il n'est pas supprimé.

Retraitement des fichiers de balayage normaux

Il est possible de traiter à nouveau les fichiers de balayage après leur enrichissement. Par exemple, vous pouvez exécuter cette opération lorsque vous mettez à jour le fichier d'index de logiciels (Software Application Index, SAI). Après avoir utilisé Express Teaching pour apprendre des applications, vous pouvez retraiter les fichiers de balayage. Les fichiers de balayage des nœuds sélectionnés sont transférés du dossier **Processed** vers le dossier **Incoming**. Ils sont ensuite traités à l'aide du fichier SAI mis à jour.

Pour retraiter des fichiers de balayage normaux, voir "Retraitement des fichiers de balayage", page 499.

Traitement des fichiers de balayage delta

Le fichier de balayage delta est utilisé avec la version précédente du fichier de balayage placé dans le répertoire **Original** pour reconstruire la nouvelle version intégrale du fichier de balayage. Cette version intégrale est ensuite placée dans le répertoire **Incoming** où il est traité de la même manière que les autres fichiers de balayage normaux.

À la fin du processus, le fichier de balayage reconstitué est placé dans le répertoire **Original**, prêt à être utilisé lors d'un prochain balayage delta pour cette instance de fichier de balayage donnée.

Pour plus d'informations sur les fichiers de balayage delta (en mode de déploiement manuel uniquement), voir " Configuration du scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode de déploiement manuel ", page 491.

Puissance de traitement des fichiers de balayage

Lorsque les fichiers de balayage arrivent dans le répertoire **entrant** de l'enrichisseur XML plus rapidement que celui-ci ne peut les traiter, ils s'accumulent dans ce répertoire. Pour accroître la

puissance de traitement des fichiers de balayage afin de les enrichir, Universal Discovery peut être configuré de façon à allouer davantage de ressources visant à prendre en compte cette charge.

Configuration de threads

En général, un nombre élevé de threads alloués au service de l'enrichisseur XML se traduit par une consommation accrue de la CPU et de la mémoire par le processus de l'enrichisseur XML. Par conséquent, la vitesse de traitement des fichiers de balayage augmente de plus en plus. En revanche, un nombre trop élevé de threads sont susceptibles de ralentir le traitement si les ressources de la CPU ou de la mémoire deviennent insuffisantes. Dans ce cas, les performances du disque constituent un facteur contraignant.

Il est recommandé d'utiliser ce paramètre en le modifiant progressivement et d'en analyser les résultats dans le répertoire **entrant** de l'enrichisseur XML.

Pour configurer le nombre maximum de threads de traitement dans le service de l'enrichisseur XML, voir " Configuration du nombre maximum de threads pour le traitement des fichiers de balayage ", page 497.

Configuration du mode Mémoire ou Base de données

Vous pouvez configurer le mode dans lequel le service de l'enrichisseur XML est exécuté lors du traitement des fichiers de balayage. Sélectionnez le mode qui répond le mieux aux besoins de votre activité ou de votre système, comme suit :

Mode	Utilisation de la mémoire	Utilisation du disque dur
Mémoire	Élevée	Faible
Base de données	Faible	Élevée

Pour configurer ce mode, voir " Configuration de l'enrichisseur XML pour l'adapter au mode de déploiement de la sonde ", page 494

Enrichisseur XML

L'enrichisseur XML est un processus qui s'exécute en arrière-plan et ajoute automatiquement des données d'application aux fichiers de balayage. Ce processus, appelé **enrichissement des fichiers de balayage**, fonctionne de la façon suivante :

- 1. L'enrichisseur XML recherche les nouveaux fichiers de balayage (format xsf ou dsf) dans le répertoire **entrant**.
- S'il trouve un fichier, il le traite à l'aide de la fonction de reconnaissance d'applications SAI (Software Application Index).
- Les informations sur les applications reconnues sont ajoutées aux données de fichier, et les sections <applicationdata>, <applicationusage> et <users> sont ajoutées séparément au fichier XML.
- 4. Deux types de fichier de balayage enrichi sont créés :
 - Les fichiers complets enrichis sont stockés dans le répertoire Processed. Ils contiennent l'intégralité des informations des fichiers de balayage, enrichies avec les données d'utilisation de logiciel et de reconnaissance d'application. Les outils d'inventaire (visionneuse, Analysis Workbench et éditeur SAI) peuvent utiliser les fichiers du répertoire Processed à des fins d'analyse et d'apprentissage d'application. Pour empêcher le verrouillage des fichiers de balayage dans le répertoire Processed et réduire la charge sur l'ordinateur exécutant Data Flow Probe, il est recommandé de copier ces fichiers dans le Bureau de l'administrateur de Universal Discovery dans lequel les outils d'inventaire sont installés.
 - Les fichiers enrichis principaux sont créés dans le répertoire **ProcessedCore**. Ces fichiers ne contiennent aucune information sur les fichiers stockés. En outre, ils ne contiennent aucune information sur les données de répertoire et de fichier. Par conséquent, ils sont de plus petite taille que les fichiers complets enrichis. Les fichiers principaux enrichis sont utilisés en interne par l'adaptateur de découverte d'inventaire pour traiter les informations du fichier de balayage et le convertir en données de relation et de CI UCMDB. Ce répertoire n'est pas créé par défaut et doit être configuré. Pour plus d'informations, voir " Création du répertoire ProcessedCore ", page 498

L'enrichisseur XML permet également d'enrichir à nouveau des fichiers de balayage qui ont déjà été enrichis. Cette fonction peut être utile suite à une mise à jour importante des fichiers SAI.



Pour plus d'informations sur la configuration de l'enrichisseur XML afin d'optimiser ses performances, voir " Configuration du nombre maximum de threads pour le traitement des fichiers de balayage ", page 497 et " Configuration de l'enrichisseur XML pour l'adapter au mode de déploiement de la sonde ", page 494.

Pour plus d'informations sur la configuration des options de reconnaissance logicielle, voir " Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle ", page 591.

Fichiers journaux de l'enrichisseur XML

Journal principal

Journal d'exécution contenant toutes les activités qui ont été effectuées dans le service de l'enrichisseur XML. Par défaut, il est nommé **XMLEnricherService.log** et placé sous **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\log**

Le format d'une ligne de ce fichier journal est le suivant :

Paramètre	Description
<date></date>	Format : AAAA-MM-JJ
<heure></heure>	Format : HH:MM:SS:MSS
	où :
	• HH. Heures
	• MM. Minutes
	• SS. Secondes
	• MSS. Millisecondes
<thread></thread>	Nom du thread de traitement dans lequel l'événement du journal s'est produit.
	Main. Thread principal.
	Pool 1- Thread <numéro du="" thread=""></numéro>
	où <numéro du="" thread=""></numéro> représente le thread dans lequel l'événement du journal s'est produit.
	Remarque : Nombre maximum de threads configurables. Pour plus d'informations, voir " Configuration du nombre maximum de threads pour le traitement des fichiers de balayage ", page 497
<niveau></niveau>	Il s'agit de l'un des niveaux suivants :
	Info. Entrée liée à des informations.
	• Error. Une erreur s'est produite. Une pile d'informations est fournie.
	Debug. Événement de débogage.
<description></description>	Fournit des détails relatifs à l'événement journalisé.

<date> <heure> <thread> <niveau> <description>

Journaux des erreurs de fichier de balayage

Les informations sur les erreurs des fichiers de balayage qui n'ont pas été enrichis correctement sont consignées dans deux emplacements. Pour plus d'informations sur la structure des fichiers du service de l'enrichisseur XML, voir " Structure des répertoires de l'enrichisseur XML ", page 519.

Remarque : Les données incluses dans le fichier texte et le fichier XML sont les mêmes.

- Fichier texte. Un fichier texte est créé dans un des sous-répertoires suivants du sous-répertoire Failed :
 - Error
 - Delta
 - Corrupt

La convention de dénomination de ce fichier texte est la suivante :

<NomFichierBalayage> .xsf.log

où **<NomFichierBalayage>** est le nom du fichier de balayage.

 Fichier XML. Si le répertoire ProcessedCore est créé, un fichier XML contenant les informations relatives aux erreurs est créé. Pour plus d'informations sur la création de ce répertoire, voir " Création du répertoire ProcessedCore ", page 498.

La convention de dénomination de ce fichier XML est la suivante :

<NomFichierBalayage> .xml

où **<NomFichierBalayage>** est le nom du fichier de balayage.

Apprentissage d'applications

L'apprentissage d'applications est un processus destiné à améliorer la reconnaissance des applications.

Deux composants permettent d'exécuter l'apprentissage d'applications :

- Éditeur SAI. Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466.
- Express Teaching. Pour plus d'informations, voir " Apprentissage express Présentation ", page 639.

Structure des fichiers de balayage enrichis

L'enrichisseur XML lit les fichiers de balayage et édite des fichiers de balayage XML enrichis contenant toutes les données d'origine ainsi que celles identifiées à l'étape de reconnaissance de l'application.

Chaque fichier est stocké en tant qu'élément <fichier>. Lorsqu'un fichier est identifié comme appartenant à une application, deux attributs sont ajoutés à l'élément :

- versionid
- flag

Par exemple,

```
<file name="winword.exe" size="12345" versionid="1111" flag="M"/>
```

représente un fichier nommé **winword.exe** identifié comme appartenant à l'application avec l'ID de version 1111. Le fichier est de type « M » (main), ce qui signifie fichier principal. Les valeurs possibles du champ de type sont les suivantes :

flag	Balise correspondant au type dans un fichier XML
Principal	Μ
Associé	Υ
Tiers	3
Pilote de périphérique	A
Inconnu	Ν

L'attribut **versionid** désigne l'identifiant unique associé à chaque version dans la bibliothèque SAI. Dans un fichier de balayage XML enrichi, la section **<applicationdata>** contient la liste des applications identifiées sur l'ordinateur avec les ID de version.

Exemple :

```
<applicationdata>
<application version="6.0 sp1"</pre>
           release="6.0"
               name="Internet Explorer"
        desc="Microsoft Internet Explorer"
        publisher="Microsoft"
        language="English"
        os="Windows 98/NT/2K/ME/XP"
        type="Internet browser software"
               typeid="122252"
        maindir="C:\Program Files\Internet Explorer"
        lastUsed="2004-05-05 00:00:00"
        versionid="12790"
        releaseid="131"
               />
<application version="6.0 sp1"</pre>
               release="6.0" name="Outlook Express"
```

```
publisher="Microsoft"
language="English"
os="Windows 98/NT/2K/ME/XP"
type="Desktop communications software"
        typeid="105020"
maindir="C:\Program Files\Outlook Express"
lastUsed="2004-05-05 00:00"
versionid="12792"
releaseid="372"
licencedby="12790"
licencedbyrelease="131"
        />
```

</applicationdata>

L'exemple ci-dessus pourrait correspondre à un ordinateur contenant les deux applications Microsoft Internet Explorer et Microsoft Outlook Express. L'attribut **licencedby** indique que Microsoft Outlook Express requiert une licence gérée par Microsoft Internet Explorer. Par conséquent, bien que ces deux applications soient sous licence, la licence Outlook Express n'est pas nécessaire sur l'ordinateur puisqu'il dispose déjà d'une licence pour Microsoft Internet Explorer.

Reconnaissance de matériel et de logiciel

La reconnaissance est le processus qui consiste à identifier certaines propriétés et certains attributs d'un périphérique matériel ou d'une application logicielle en exploitant le contenu fourni par les Content Packs et les données d'édition.

Reconnaissance de matériel

• Règles de découverte. Base de données contenant des informations sur le matériel proposé à la vente par un grand nombre de fabricants. Le moteur de règles de découverte détermine le système d'exploitation, l'application, la famille et le modèle du périphérique. Les règles de découverte affectent ensuite un type de périphérique au modèle de périphérique.

Cette base de données est mise à jour tous les mois et est incluse dans les Content Packs. Pour plus d'informations, visitez le site Web Communauté Universal Discovery (https://hpln.hp.com/group/universal-discovery/).

Pour plus d'informations sur l'affichage des règles de découverte installées sur votre système, voir "Affichage des règles de découverte dans JMX ", page 281.

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

Reconnaissance de logiciel

• Étiquettes d'identification logicielle. Universal Discovery prend en charge la norme ISO/IEC

19770-2. Une étiquette d'identification logicielle est un fichier XML qui contient des informations d'identification relatives à un produit logiciel. L'étiquette est installée sur un nœud de découverte avec le produit logiciel, et elle identifie celui-ci de façon unique. Lorsque les étiquettes sont capturées par des scanneurs au cours d'une découverte, ses données peuvent être exploitées pour améliorer la gestion et la mise en conformité des actifs logiciels.

Une étiquette peut être créée en tant que partie intégrante du processus d'installation ou ajoutée ultérieurement au logiciel déjà installé sans étiquette.

Les fichiers d'étiquettes d'identification logicielle doivent porter l'extension **.swidtag** afin qu'ils puissent être reconnus par les outils de découverte d'inventaire. Vous pouvez créer des règles de package installé pouvant correspondre aux informations trouvées dans les étiquettes d'identification logicielle.

Pour plus d'informations sur l'affichage des étiquettes d'identification logicielle, voir " Outils d'inventaire ", page suivante.

 Software Application Index (SAI). Les fichiers SAI fournis avec le Content Pack contiennent des informations qui permettent d'identifier les applications sur un nœud de découverte. La bibliothèque contient également des informations sur les relations entre licences qui permettent à Universal Discovery d'identifier la façon dont un produit logiciel est lié à une famille de produits logiciels.

Vous pouvez exporter des fichiers SAI en sélectionnant **Administration** > **Gestionnaire des packages**, **SAI**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section décrivant l'exportation de ressources à partir du Gestionnaire de packages dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

Outre les bibliothèques standard, Universal Discovery comprend plusieurs outils qui permettent de créer vos propres extensions de bibliothèque sous la forme d'un ou de plusieurs fichiers SAI utilisateur pouvant s'appliquer au processus de reconnaissance d'application automatique. Pour plus d'informations, voir la description de l'éditeur SAI à la section " Outils d'inventaire ", page suivante. Pour plus d'informations sur l'apprentissage d'applications afin d'améliorer le processus de reconnaissance d'applications, voir " Apprentissage d'applications ", page 462.

Les index de logiciels (SAI) contiennent des informations sur les applications en plusieurs langues et pour plusieurs plates-formes. Fichiers SAI disponibles :

Windows	Langues disponibles :	
	 Anglais 	
	 Français 	
	 Allemand 	

UNIX	Fichiers SAI disponibles pour les variantes de système suivantes :	
	 BaseUnix 	
	HP-UX	
	 AIX 	
	 Solaris 	
Мас	Mac OS X	

Applications App Store

Ces applications sont téléchargées ou distribuées à partir d'un magasin de plate-forme de distribution numérique en ligne.

Les informations relatives aux applications App Store collectées lors d'une découverte d'inventaire sont envoyées à UCMDB et incluses dans l'attribut **Installation Source** du CI **Installed Software** (logiciel installé).

Pour plus d'informations sur l'affichage des CI, voir « Sélecteur de CI » dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Configuration du mappage de matériel

Cet outil permet de créer des mappages personnalisés entre les données capturées incluses dans les fichiers de balayage et un attribut de CI dans UCMDB.

Par défaut, Universal Discovery mappe un grand sous-ensemble de données de fichiers de balayage sur les CI et les relations de UCMDB, mais les données ne sont pas toutes mappées. De plus, si vous créez des scripts de post-balayage pour capturer des données personnalisées, vous devez créer des mappages pour ces données. Pour plus d'informations sur les scripts de post-balayage, voir " Scripts de pré/post-balayage ", page 227.

Pour créer des mappages personnalisés, voir "Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB ", page 502.

Outils d'inventaire

Les outils d'inventaire permettent d'afficher et d'analyser les données des fichiers de balayage.

Remarque : Ces outils sont installés à l'aide du programme d'installation de Data Flow Probe. Ils sont installés avec Data Flow Probe. Cependant, il est recommandé de les installer sur un ordinateur à part pour éviter de dégrader les performances de Data Flow Probe et d'altérer les données des fichiers SAI. Pour plus d'informations sur l'installation de ces outils, voir la section décrivant l'installation d'instances de Data Flow Probe dans le *Manuel de déploiement HP Universal CMDB* interactif. Pour les installer séparément, exécutez le programme d'installation de Data Flow Probe et sélectionnez le type d'installation **Outils d'inventaire**. Pour plus d'informations sur les platesformes prises en charge, voir le document Document *Matrice de prise en charge HP Universal CMDB*.

Pour démarrer les outils (sous Windows), cliquez sur **Démarrer > Programmes > HP** UCMDB > Outils d'inventaire.

Une fois les outils d'inventaire installés sur votre ordinateur Windows, vous pouvez afficher la documentation relative à l'aide sur les outils en cliquant sur l'option de menu **Aide** de l'outil d'inventaire. Les utilisateurs de toutes les plates-formes disposant d'Adobe Reader sur l'ordinateur peuvent également afficher la documentation relative à l'aide en cliquant sur **Démarrer > Programmes > HP UCMDB > Outils d'inventaire**.

Éditeur SAI (Software Application Index)

Cet éditeur permet d'afficher les données du fichier d'index de logiciels (Software Application Index, SAI) et d'exécuter les tâches suivantes :

- Afficher et modifier un ensemble de fichiers SAI
- Créer des fichiers SAI utilisateur
- Déplacer et copier des éléments entre des fichiers SAI (vous ne pouvez modifier que des fichiers SAI utilisateur), et supprimer des éléments.
- Exporter le contenu d'un fichier SAI vers le format XML
- Afficher les relations de licence
- Ajouter des relations de licence et modifier celles qui existent déjà.

Visionneuse

Affiche les informations logicielles, matérielles et d'actif collectées pour un ordinateur, telles que les suivantes :

- Détails de tous les logiciels balayés, présentés dans une vue du style explorateur
- · Informations sur les actifs, saisies par l'utilisateur
- Informations détaillées et récapitulatives sur la configuration et le matériel
- Contenu des fichiers principaux collectés lors de la découverte de l'inventaire, tels que les fichiers de configuration du système
- Détails de tous les lecteurs logiques
- Détails de toutes les applications reconnues et statistiques sur leur utilisation
- Comparaison détaillée de deux fichiers de balayage

Analysis Workbench

Effectue des tâches d'analyse à l'aide des trois types d'information suivants :

- Fichiers de logiciel reconnus comme appartenant à une application donnée
- Fichiers et logiciels non identifiés pouvant appartenir à des applications non reconnues
- Données d'actif et de matériel

Analysis Workbench utilise l'index de logiciels (Software Application Index, SAI) contenant des descriptions de version et d'application pour identifier les fichiers détectés pendant la découverte de l'inventaire. Les résultats du balayage sont vérifiés par rapport à l'index de logiciels pour identifier et reconnaître les logiciels. Il est possible de marquer les fichiers non reconnus pour les soumettre à une recherche plus approfondie et, une fois ces fichiers identifiés, d'ajouter les détails les concernant dans le fichier SAI afin qu'ils puissent être identifiés correctement dans le futur. Pour plus d'informations sur l'apprentissage d'applications, voir "Apprentissage d'applications ", page 462.

Exécution d'une découverte d'inventaire

Cette tâche de haut niveau explique comment exécuter une découverte d'inventaire dans votre environnement.

Elle comprend les étapes suivantes :

- 1. "Conditions préalables ", ci-dessous
- 2. "Exécutez une découverte d'inventaire ", ci-dessous
- 3. "Résultats ", page suivante

1. Conditions préalables

- Vérifiez que UCMDB est en cours d'exécution.
- Vérifiez que le serveur de Data Flow Probe est en cours d'exécution.
- (Uniquement pour la découverte basée sur une zone) Vérifiez que vous avez découvert l'infrastructure dans vos zones de gestion. Pour cela, voir " Exécution d'une découverte basée sur une zone ", page 364.

2. Exécutez une découverte d'inventaire

Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour exécuter une découverte d'inventaire :

 (Recommandée) Basée sur une zone. Utilisez une activité de découverte à exécuter dans des zones de gestion spécifiques. Pour plus d'informations, voir la section décrivant l'exécution de l'activité de découverte d'inventaire dans le Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.
Manuelle. Utilisez des packages logiciels tiers pour exécuter une découverte d'inventaire. Pour plus d'informations, voir " Exécution manuelle d'une découverte d'inventaire ", cidessous

3. Résultats

Pour vérifier que la découverte a été exécutée correctement, sélectionnez la zone de gestion dans l'arborescence Zones de gestion. Dans le volet **Statut de découverte**, cliquez sur l'onglet **Résultats**.

Remarque : Si vous n'utilisez pas de zone de gestion, cliquez sur le travail Découverte d'inventaire.

Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

Exécution manuelle d'une découverte d'inventaire

Cette tâche explique comment exécuter une découverte d'inventaire manuellement.

Elle comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", ci-dessous
- "Configurez les scanneurs", ci-dessous
- "Répartissez les scanneurs", page suivante
- "Exécutez les scanneurs", page suivante
- "Enregistrez les fichiers de balayage dans Data Flow Probe.", page suivante
- "Exécutez le travail de découverte d'inventaire ", page suivante
- "Résultats", page suivante
- 1. Conditions préalables
 - Vérifiez qu'un serveur Data Flow Probe est en cours d'exécution.
 - Vérifiez que UCMDB est en cours d'exécution.
- 2. Configurez les scanneurs

Générez un scanneur à l'aide de l'**Assistant Générateur de scanneurs**. Pour plus d'informations, voir " Assistant Générateur de scanneurs ", page 528

Remarque : Veillez à sélectionner le mode manuel dans l'Assistant Générateur de

scanneurs.

3. Répartissez les scanneurs

Connectez-vous aux nœuds de découverte à l'aide de la technologie d'accès distant de votre choix pour copier le fichier exécutable du scanneur dans le nœud de découverte.

4. Exécutez les scanneurs

Les scanneurs peuvent être exécutés dans l'un des modes suivants :

Avec intervention

Cliquez sur le fichier exécutable. Pour afficher la liste des noms de fichier par défaut, voir " Onglet Scanneurs ", page 586.

Sans intervention

Connectez-vous aux nœuds de découverte à l'aide d'une technologie d'accès distant, d'une solution tierce ou d'une solution de script, puis exécutez le fichier exécutable du scanneur. Pour consulter la liste des noms de fichier par défaut, voir " Onglet Scanneurs ", page 586. Vous pouvez transmettre les paramètres de ligne de commande au shell du nœud de découverte pour remplacer les configurations qui ont été utilisées dans le générateur de scanneurs. Pour plus d'informations sur les options de ligne de commande des scanneurs, voir " Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation ", page 506.

5. Enregistrez les fichiers de balayage dans Data Flow Probe.

Vous pouvez utiliser l'une des deux méthodes suivantes pour enregistrer le fichier de balayage dans Data Flow Probe :

- Utilisez une solution intégrée qui planifie les temps de balayage et achemine automatiquement les fichiers de balayage. Par exemple, utilisez le planificateur de scanneur pour stocker et transférer les fichiers de balayage. Pour plus d'informations, voir " Store and Forward - Présentation ", page 200 et " Planificateur de scanneur - Présentation ", page 191.
- Copiez manuellement le fichier de balayage d'un nœud de découverte dans Data Flow Probe à l'aide de la technologie de transfert de fichiers à distance de votre choix. Pour plus d'informations, voir " Structure des répertoires de l'enrichisseur XML ", page 519 et " Page Options du scanneur ", page 569.
- 6. Exécutez le travail de découverte d'inventaire

Exécutez le travail **Inventory Discovery by Manual Scanner Deployment**. Pour plus d'informations, voir " Activation manuelle des modules/travaux/CI ", page 407

7. Résultats

Pour vérifier que la découverte a été exécutée correctement, sélectionnez la zone de gestion dans l'arborescence Zones de gestion. Dans le volet **Statut de découverte**, cliquez sur

l'onglet Résultats.

Remarque : Si vous n'utilisez pas de zone de gestion, cliquez sur le travail Découverte d'inventaire.

Pour plus d'informations sur l'interface utilisateur, voir "Volet/onglet Résultats des découvertes ", page 625.

Modification des scripts de pré/post-balayage

Cette tâche explique comment modifier des scripts de pré/post-balayage dans vos zones de gestion.

Elle comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", ci-dessous
- "Accédez à l'éditeur de script.", ci-dessous
- "Modifiez le script", page suivante
- "Déployez les scripts ", page suivante
- "Résultats", page suivante
- 1. Conditions préalables
 - Le composant Data Flow Probe doit être installé.
 - Une zone de gestion doit être définie.
- 2. Accédez à l'éditeur de script.

Pour accéder à l'éditeur de pré/post-balayage, procédez de l'une des façons suivantes :

- Dans la zone de gestion :
 - i. Configurez et activez l'activité de découverte de l'infrastructure.
 - Dans la page Préférences, cliquez sur Découverte d'inventaire basée sur scanneur, puis sur Modifier le script. L'éditeur de script de pré/post-balayage s'ouvre.
- Dans le module Gestion de l'adaptateur :

Sélectionnez Découverte d'inventaire > Adaptateurs, cliquez sur Découverte d'inventaire par scanneur, développez le volet Fichiers de configuration globale, cliquez

sur le fichier PrePostScanScriptingConfiguration, puis sur Modifier

- 3. Modifiez le script
 - a. Cliquez sur la plate-forme pour laquelle vous voulez modifier un script. De plus, selon la plate-forme, vous devrez peut-être sélectionner une version.

Astuce : Cliquez sur **Tout UNIX** pour créer un script à utiliser comme script de sauvegarde au cas où une des variantes des autres scripts UNIX échouerait.

- b. Cliquez sur **Script de pré-balayage** ou **Script de post-balayage**. La fenêtre d'édition de script s'ouvre.
- c. Écrivez votre script à l'aide des commandes shell appropriés à la plate-forme ou au shell en cours d'exécution sur le nœud de découverte.
- 4. Déployez les scripts

Pour déployer et exécuter les scripts, cliquez sur **Exécuter les scripts de pré/post-balayage** dans la page Préférences de l'**activité de découverte de l'inventaire**.

5. Résultats

Pour vérifier que le script a été déployé correctement, vérifiez que le fichier de script est stocké dans le même répertoire que l'exécutable du scanneur. Pour plus d'informations sur l'emplacement de l'exécutable du scanneur, voir la section décrivant l'emplacement des fichiers de scanneur à la rubrique " Emplacement des fichiers de scanneur ", page 517.

Configuration des champs d'actif pour la collecte de données

Cette tâche explique comment configurer les champs de données d'actif devant être collectés par le générateur de scanneurs.

Pour consulter un exemple de configuration d'un champ d'actif de type combinaison, voir " Configuration des champs d'actif pour la collecte de données - Exemple ", page 488

Remarque : Il est vivement recommandé d'inclure les champs **Description** et **N° de stock** dans votre liste de champs d'actif.

- 1. Dans l'Assistant Générateur de scanneurs, sélectionnez page Données de l'actif > onglet Données de l'actif.
- Cliquez sur Créer un champ ¹. La boîte de dialogue Sélectionner un champ s'ouvre avec tous les champs standard non encore utilisés par le scanneur. Pour consulter la liste complète des champs d'actif, voir " Champs d'actif ", page suivante.
- 3. Sélectionnez un champ et cliquez sur OK.
- 4. Configurez le champ d'actif :
 - a. Dans l'onglet Données de l'actif, sélectionnez le champ que vous venez d'ajouter et cliquez sur **Modifier un champ**
 - b. Configurez le champ d'actif comme décrit à la section " Boîte de dialogue Configuration du champ d'actif ", page 565
 - i. Définissez une légende pour le champ et déterminez la longueur maximum.
 - ii. Sélectionnez le type de champ.
 - Cliquez sur Changer en regard de la zone Paramètre pour définir les paramètres du champ. Pour plus d'informations sur les options de paramètre, voir " Paramètres des champs d'actif ", page 476.
- 5. Examinez l'ordre des champs d'actif tels qu'ils apparaissent dans la liste Champs d'actif, et corrigez leur ordre si nécessaire.

Important : Un champ ne peut pas dépendre d'un autre champ placé en dessous de lui dans la liste des champs d'actif. Par conséquent, si vous avez configuré des champs automatiques ou dérivés qui requièrent des données de champs placés en dessous dans la liste, vous devez les déplacer vers une position au-dessus de ces champs.

Pour corriger l'ordre des champs, sélectionnez une ligne et faites-la glisser vers l'emplacement désiré dans la liste.

Champs d'actif

Le générateur de scanneurs inclut plusieurs types de champ standard prédéfinis indiquant le champ de matériel sur lequel le champ d'actif est mappé.

• Le tableau ci-dessous répertorie les champs d'actif standard particuliers.

Remarque : Il est vivement recommandé d'inclure ces champs dans votre liste de champs d'actif.

Champ	Description
I ■ Description	Peut être configuré pour contenir une brève description de l'ordinateur à balayer.
	Valeur par défaut : type Combinaison. Combine les informations de plusieurs champs de matériel et d'actif.
	Lors du chargement des données à partir des balayages dans les outils d'analyse (Analysis Workbench et visionneuse), le contenu du champ Description s'affiche pour permettre l'identification de chaque fichier de balayage.
Étiquette d'actif	Contient un identifiant unique de l'ordinateur à balayer. Ce champ est généralement rempli à partir d'une séquence de champs de matériel tels que l'adresse MAC, le numéro de série ou l'étiquette d'actif.
	Le numéro d'actif entré dans ce champ est utilisé pour nommer le fichier de balayage hors site.

• Le tableau suivant répertorie les autres types de champ standard indiquant le champ de matériel sur lequel le champ d'actif est mappé :

Champ	Description	Champ de matériel dans le fichier de balayage
Étiquette d'actif	Ce champ contient l'identifiant unique de l'ordinateur.	hwAssetTag

Champ	Description	Champ de matériel dans le fichier de balayage
Champs d'actif automatiques	Les champs de données d'actif sont remplis automatiquement à partir des données extraites des fichiers texte, du Registre Windows, de WMI ou des variables d'environnement. Vous pouvez configurer jusqu'à 56 champs automatiques qui peuvent ensuite être utilisés dans le calcul de champs dérivés ou calculés.	hwAssetAutomatic156
Code barres	Pour les ordinateurs comportant des codes barres, utilisez ce champ pour entrer ou stocker le code barres.	hwAssetBarCode
Bâtiment	Identifie le bâtiment dans lequel se trouve l'ordinateur.	hwAssetBuilding
Entité	Nom de l'entité.	hwAssetBusinessUnit
Numéro de téléphone portable	Numéro de téléphone portable/cellulaire de l'utilisateur.	hwAssetCellphoneNumber
Centre de coûts	Description ou code du centre de coûts.	hwAssetCostCenter
Département	Description ou code du département.	hwAssetDepartment
Type de périphérique	Type de périphérique de l'ordinateur (serveur, ordinateur portable, tour, etc.).	hwAssetDeviceType
Division	Description ou code de la division.	hwAssetDivision
ID d'employé	ID d'employé utilisé dans l'entreprise.	hwAssetEmployeeID
Prénom	Prénom de l'utilisateur.	hwAssetUserFirstName
Étage	Étage auquel se trouve l'ordinateur.	hwAssetFloor
Nom et prénom	Nom complet de l'utilisateur.	hwAssetFullName
Fonction	Fonction de l'utilisateur.	hwAssetUserJobTitle
Nom de famille	Nom de famille de l'utilisateur.	hwAssetUserLastName

Champ	Description	Champ de matériel dans le fichier de balayage
Marque d'ordinateur	Marque ou fabricant de l'ordinateur.	hwAssetMachineMake
Modèle d'ordinateur	Modèle de l'ordinateur. Ces données peuvent être remplies à partir du SMBIOS à l'aide d'un champ de séquence sur les ordinateurs prenant en charge le SMBIOS.	hwAssetMachineModel
Lieu du bureau	Lieu du bureau composé généralement du pays et de la ville.	hwAssetOfficeLocation
Étiquette d'actif de l'imprimante	Étiquette d'actif d'une imprimante locale connectée à l'ordinateur, le cas échéant.	hwAssetPrinterAssetTag
Description de l'imprimante	Description d'une imprimante locale connectée à l'ordinateur, le cas échéant.	hwAssetPrinterDescription
Salle	Description, nom ou numéro de la salle dans laquelle se trouve l'ordinateur.	hwAssetRoom
Section	Description ou code de la section.	hwAssetSection
Numéro de poste	Numéro du poste téléphonique intérieur de l'utilisateur.	hwAssetTelephoneExtension
Numéro de téléphone	Numéro de téléphone direct de l'utilisateur.	hwAssetTelephoneNumber
Champ d'utilisateur	Champs définis par l'utilisateur. Vous pouvez configurer jusqu'à 30 champs d' utilisateur .	hwAssetUserField130

Paramètres des champs d'actif

Champs calculés

Les champs calculés peuvent être remplis automatiquement à partir des données extraites des fichiers texte, du Registre Windows, des variables d'environnement, etc.

- " Champs d'extraction de variables d'environnement ", page suivante
- "Champs d'extraction de registre ", page suivante

- "Champs d'extraction de fichiers texte", page 479
- " Champs d'extraction WMI ", page 481

Champs d'extraction de variables d'environnement

Ce champ est configuré pour lire la valeur contenue dans une chaîne d'environnement du système d'exploitation. Par exemple, le nom d'hôte ou l'ID SMS stocké dans une variable d'environnement peut être automatiquement prélevé par le scanneur.

Paramètre	Description
Entrez le nom d'une variable d'environnement.	Exemples de variables d'environnement : TEMP, PATH.

Champs d'extraction de registre

Ce type de champ recherche dans le Registre Windows la clé définie et crée une entrée automatique de la valeur de la clé. Ce champ d'extraction s'applique uniquement à Windows.

Paramètre	Description
Entrer le chemin	Le chemin d'accès complet à la valeur du registre que vous voulez inclure dans ce champ est au format CléRegistre\Valeur .
du registre à	Exemple :
la valeur	Pour savoir si l'écran de veille est actif dans le système, vous pouvez utiliser le champ d'extraction de registre suivant :
	HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\ScreenSaveActive
	Le registre n'autorise pas la barre oblique inverse (\) dans la clé de registre. En revanche, elle peut être utilisée dans la valeur. Si elle est utilisée dans la valeur, vous devez appliquer un caractère d'échappement. Par exemple, si la valeur est « a\b », elle doit être spécifiée comme suit :
	HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\VSS\ VssAccessControl\\NT Authority\NetworkService
	Dans Windows, vous pouvez rechercher les chemins des différentes valeurs de registre en affichant le contenu de l'Éditeur du Registre. Pour plus d'informations sur l'Éditeur du Registre, reportez-vous à la documentation de Windows.
	Dans les versions 64 bits de Windows, les parties des entrées de registre correspondant aux applications 32 bits sont stockées séparément de celles des applications 64 bits, et sont mappées séparément dans des vues de registre logique à l'aide des fonctions de redirecteur et de réflexion du registre. En effet, la version 64 bits d'une application peut utiliser des clés et des valeurs de registre différentes de celles de la version 32 bits. Il existe également des clés de registre partagées qui ne sont ni redirigées ni réfléchies.
	Comme le scanneur Windows de Universal Discovery est une application 32 bits, par défaut, le scanneur lit uniquement la partie 32 bits du registre. Pour accéder à la partie 64 bits du registre dans les versions 64 bits de Windows, le scanneur prend en charge les préfixes suivants :
	Remarque : Le préfixe inclut le caractère deux-points (:).
	• 32:. Force la lecture de la valeur de registre 32 bits uniquement.
	• 64:. Force la lecture de la valeur de registre 64 bits uniquement. Dans les versions 32 bits de Windows, le champ d'extraction de registre comportant ce préfixe sera toujours vide.
	• 3264: Lit la valeur de registre 32 bits et, si elle est vide, lit la valeur de registre 64 bits.
	• 6432: Lit la valeur de registre 64 bits et, si elle est vide, lit la valeur de registre 32 bits.

Paramètre	Description
	Si aucun préfixe n'est indiqué, le scanneur lit uniquement la valeur de registre 32 bits.
	Le chemin réel de la valeur de registre doit suivre le préfixe, comme dans l'exemple suivant :
	Prompt
	Entrer le chemin du registre à la valeur : \$432:HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\RRD\AssetCenter\OwnerInfo\Owr <u>Aide</u> <u>OK</u> Annuler

Champs d'extraction de fichiers texte

Ces champs recherchent dans un fichier texte nommé une chaîne de caractères définie et créent une entrée automatique de caractères entre la chaîne de recherche et la fin de la ligne.

Ce type de champ est généralement utilisé pour le champ **Numéro de l'actif**. Il permet d'extraire le numéro d'actif du fichier **Asset.bat** dans la ligne contenant le texte : **SET ASSETNO=**

Paramètre	Description
Nom de fichier	Nom (et chemin d'accès) du fichier à partir duquel les informations doivent être extraites.
	Remarque :
	 Les entrées de ce champ respectent la casse. S'applique uniquement à UNIX et Mac OS X.
	 Vous pouvez utiliser une variable d'environnement pour spécifier le nom de fichier. Pour cela, le nom de la variable d'environnement doit être en majuscules, sinon la chaîne est interprétée comme un littéral.
	Par exemple, si le chemin est %WINDIR%\SMS.INI , le chemin final (en supposant que WinDir=C:\WINNT) sera C:\WINNT\SMS.INI .
	En revanche, si le chemin est %WinDir%\SMS.INI , aucune substitution n'est possible, et l'extraction de fichier échoue. L'extraction de fichiers d'un répertoire ou d'un fichier comportant un ou plusieurs signes % dans leur nom est ainsi garantie.
	Autre exemple d'utilisation d'une variable d'environnement :
	Vous pouvez saisir : %HOME%/.bashrc ou %SYSTEMDIR%\win.ini . Dans ce cas, %HOME% sera remplacé par la valeur de la variable d'environnement HOME.
	S'applique à toutes les plates-formes, mais la notation UNIX au format \$NAME n'est pas prise en charge.

Paramètre	Description
Rechercher	Détermine les informations à extraire.
	Une expression de chaîne de recherche peut être créée de deux manières différentes selon le contenu du fichier.
	 Si vous tapez * (astérisque) pour la chaîne de recherche, le scanneur prend l'intégralité de la première ligne du fichier.
	Le scanneur peut rechercher une ligne commençant par un ancrage donné dans un fichier texte et extraire le reste de la ligne suivant l'ancrage. Par exemple, si la ligne du fichier comprend la structure NomVariable=Valeur , et que la valeur doit être extraite, définissez NomVariable= comme chaîne de recherche.
	Remarque :
	La chaîne de recherche ne respecte pas la casse.
	• Dans le fichier contenant les données à extraire, si un commentaire se trouve sur la même ligne que la chaîne recherchée, ce commentaire est également extrait. Pour éviter cela, assurez-vous que tous les commentaires du fichier sont placés dans des lignes séparées de la chaîne recherchée. Cette recommandation s'adresse particulièrement aux utilisateurs UNIX.

Champs d'extraction WMI

Windows Management Instrumentation (WMI) est un composant du système d'exploitation Microsoft Windows qui fournit des informations de gestion.

Certaines données des systèmes d'exploitation Windows sont disponibles uniquement via l'interface WMI. Ce type de champ permet de configurer le scanneur de façon à extraire et à stocker des éléments spécifiques de données WMI. Le scanneur Windows remplit ce champ sur les ordinateurs où WMI est activé.

Paramètre	Description
Requête	Windows Management Instrumentation Query Language (WQL) est un sous- ensemble du langage SQL qui permet de créer des requêtes de données dans WMI.
	Requête WQL. L'exemple suivant de requête WQL collecte le nom et les propriétés de fréquence du processeur installé :
	select Name,CurrentClockSpeed from Win32_Processor
	Pour plus d'informations sur WMI et WQL, consultez le site Web Microsoft MSDN.
	 Requête WQL. Requête WQL permettant de créer des requêtes de données dans WMI.
	Parexemple, select Name, CurrentClockSpeed from Win32_Processor
	La requête ci-dessus collecte le nom et les propriétés de fréquence du processeur installé.
	Chemin de l'objet. Doit être généralement root\cimv2
	Il s'agit du chemin par défaut des données CIM v2 fournies par WMI.
	• Délai d'expiration. Spécifie (en secondes) le délai d'attente imparti jusqu'à ce que la requête renvoie une instance des données recherchées. Si aucune donnée n'est renvoyée à l'expiration de ce délai, la requête ne renvoie aucune donnée et le champ est vide.
	Remarque : Vous pouvez spécifier -1 pour attendre indéfiniment que la requête renvoie des données. Cependant, cette option n'est pas recommandée car elle peut entraîner un arrêt de la requête.

Paramètre	Description
Options	Collecter la première instance/Collecter toutes les instances. Détermine si les informations doivent être collectées à partir de la première instance uniquement ou à partir de toutes les instances.
	Par exemple, si un ordinateur comporte plusieurs processeurs, vous pouvez choisir de collecter les informations relatives au premier processeur ou à tous les processeurs.
	Si des instances sont demandées, leurs valeurs sont séparées par la chaîne spécifiée dans le champ Séparer l'instance avec .
	Lorsque plusieurs propriétés sont spécifiées, les valeurs renvoyées par la requête sont séparées par la chaîne spécifiée dans le champ Séparer les valeurs de propriété avec .
	• Séparer l'instance avec. Lorsque l'option Collecter toutes les instances est sélectionnée, les valeurs collectées à partir de chaque instance sont séparées par la chaîne spécifiée dans ce champ.
	 Séparer les valeurs de propriété avec. Lorsque plusieurs propriétés sont spécifiées, les valeurs renvoyées par la requête sont séparées par la chaîne spécifiée dans ce champ.
Propriétés de sortie	Cette option permet d'ajouter une propriété dont la valeur est requise dans le champ d'actif. La requête WQL renvoie une instance de la classe WMI qui peut comporter plusieurs propriétés. Les propriétés requises doivent être spécifiées manuellement.
	Exemple : select * from Win32_Processor
	Cette requête renvoie toutes les propriétés du processeur, mais si le nom est requis, il doit être spécifié dans la zone Propriétés de sortie .
	Ajouter . Permet d'ajouter une propriété de sortie.
	Supprimer Permet de supprimer la propriété de sortie sélectionnée.

Champs dérivés

Les champs dérivés présentent des dépendances sur les données des autres types de champ. Les données qu'ils contiennent sont donc dérivées de ces autres champs.

- " Champs de séquence ", page suivante
- " Champs de combinaison ", page 485
- " Champs de SE/balayage ", page 487

Champs de séquence

Un champ de séquence permet de définir une séquence d'un maximum de dix champs d'actif ou de matériel. Chacun de ces champs renvoie une valeur qui dépend de l'ordinateur ou de l'environnement en cours d'exécution. La valeur renvoyée comme résultat du champ de séquence est la première des champs contenant une valeur non vide.

Paramètre
Champ de séquence

Paramètre	Description
lgnorer les chaînes	Permet de spécifier un ensemble de valeurs connues pour être incorrectes, fictives ou indésirables. Ces valeurs doivent être ignorées.
	Par exemple, lorsque vous spécifiez une adresse MAC comme un des champs de matériel dans une séquence, vous pouvez indiquer les adresses MAC connues pour être fictives dans le champ Ignorer les chaînes afin qu'elles puissent être filtrées.
	Un champ vide peut être défini en fonction de l'un des deux critères suivants :
	la chaîne correspond à une chaîne ignorée ;
	 la longueur de la chaîne est plus courte que le nombre spécifié dans le champ Plus court que.
	Correspondances. Chaîne ou ensemble de chaînes.
	Par exemple, vous pouvez spécifier Inconnu;inconnu;Non testé pour définir un ensemble de chaînes à ignorer.
	Remarque : Ces chaînes respectent la casse et doivent être séparées par des points-virgules (;).
	Si le contenu du champ de séquence correspond (est égal) à l'une des chaînes spécifiées ici, le champ est considéré comme vide. Par exemple, si la chaîne Introuvable est définie ici, un champ contenant la valeur « Introuvable » est considéré comme vide.
	Vous pouvez saisir une chaîne sous la forme *STRING*. Dans ce cas, les astérisques (*) sont ignorés et toute chaîne contenant le texte inclus entre les deux astérisques est également ignorée.
	• Plus court que. Spécifie la longueur minimum de la chaîne à considérer comme non vide.
	Si la longueur d'une valeur de champ est plus courte que le nombre spécifié, le champ est ignoré et considéré comme vide.
	Valeur par défaut : minimum : 1 ; maximum : 255
	Remarque : Une longueur de valeur de champ vide est égale à 0, et un champ vide est toujours ignoré.

Champs de combinaison

Il est possible de combiner jusqu'à cinq champs de matériel ou d'actif en un seul champ. Cette

possibilité est particulièrement utile pour le champ **Description**.

Le champ de combinaison est formé par une substitution de chaîne.

Pour consulter un exemple détaillé de configuration d'un champ d'actif de type combinaison, voir " Configuration des champs d'actif pour la collecte de données - Exemple ", page 488

Parameter	Description			
Chaîne de substitution principale	Modèle de chaîne de substitution formant le champ de combinaison.			
	Cette chaîne remplace les valeurs de pourcentage (par exemple, %1) par l'élément d'actif ou de matériel approprié.			
	Syntaxe : Utilisez le symbole du pourcentage suivi d'un nombre.			
	Remarque : Vous pouvez également spécifier un texte avant ou après la notation de pourcentage, qui constituera la partie constante de la valeur du champ.			
	Exemples			
	• '%1 (%2)'			
	• Si la chaîne de substitution principale %1 %2MHz %3Mb est définie pour le champ Description dans le formulaire de saisie de l'actif où les définitions d'index suivantes s'appliquent :			
		Index	Champ/Description	Affichage
		%1	Données de CPU\CPU\Type de CPU	СРИ Туре
		%2	CPU\CPUs\Vitesse de la CPU (MHz)	CPU SpeedMHz
		%3	Données de la mémoire\Mémoire totale (Mo)	Total MemoryMb
		le champ Desc	ription peut se présenter comme suit :	
	Core i7 2666MHz 3958Mo			
Définitions Affuti		iche les champ iser dans la cha	s sélectionnés dans l'arborescence Cham aîne de substitution.	ps (à droite) à
	La liste peut contenir jusqu'à cinq entrées d'index (représentées par %1, %2, %3, %4 et %5).			

Parameter	Description
<menu contextuel></menu 	 Pour insérer un champ dans le volet Définitions, cliquez avec le bouton droit sur le champ dans l'arborescence Champs, puis cliquez sur Ajouter .
	 Pour supprimer un champ du volet Définitions, cliquez avec le bouton droit sur le champ, puis cliquez sur Supprimer .

Champs de SE/balayage

Ces champs permettent de définir plusieurs types de sources de données afin de fournir une entrée automatique en fonction du scanneur utilisé et du système d'exploitation à balayer.

Ce type de champ d'actif est utile dans les cas où vous voulez balayer plusieurs système d'exploitation et collecter le même élément d'information pour chacun d'eux à partir des différentes sources.

Par exemple, les données peuvent être extraites du Registre de Windows ou d'un fichier sous UNIX et Mac OS X.

Paramètre	Description
Index de champ	 Système d'exploitation concerné par cette définition. Liste déroulante : lie le système d'exploitation aux numéros de ligne du champ approprié dans la liste Champs de référence.
Champs de référence	Champs sélectionnés dans l'arborescence Champs (à droite) à inclure dans cette définition. Il peut s'agir d'un champ d'actif ou de configuration/matériel existant (excepté les champs de matériel dans lesquels plusieurs valeurs peuvent être collectées, tels que le type de CPU ou l'adresse IP).
Arborescence Champs	Affiche les champs disponibles.

Ordre des champs dans le formulaire

Examinez l'ordre des champs dans le formulaire et déplacez-les en conséquence. La règle est la suivante :

Un champ ne peut pas dépendre d'un autre champ placé en dessous de lui dans le formulaire.

Par conséquent, si vous avez configuré des champs automatiques ou dérivés qui requièrent des données de champs placés en dessous dans le formulaire, vous devez les déplacer vers une position au-dessus de ces champs.

Pour corriger l'ordre d'un champ dans le formulaire :

- 1. Réorganisez les champs en cliquant sur une ligne et en faisant glisser la ligne sélectionnée vers son nouvel emplacement dans le formulaire.
- 2. Lorsque vous cliquez sur **Suivant** dans la page **Données de l'actif**, il est possible qu'un message de confirmation s'affiche.
- 3. Cliquez sur **Oui** pour que le générateur de scanneurs réorganise automatiquement les champs.
- 4. Cliquez sur Non pour réorganiser les champs manuellement.

Configuration des champs d'actif pour la collecte de données - Exemple

Cet exemple explique comment configurer un champ d'actif de type **combinaison**.

Les champs de combinaison peuvent combiner jusqu'à cinq champs de matériel ou d'actif en un seul champ. Cette possibilité est particulièrement utile pour le champ **Description**.

Dans cet exemple, le champ combine en un seul champ le prénom et le nom d'un employé ainsi que le département dans lequel il travaille, au format suivant :

<Prénom> <Nom> - <Département>

- 1. Dans l'Assistant Générateur de scanneurs, sélectionnez page Données de l'actif > onglet Données de l'actif.
- 2. Sélectionnez Description et cliquez sur Modifier un champ 🦉.
- Configurez le champ d'actif comme décrit à la section " Boîte de dialogue Configuration du champ d'actif ", page 565
 - a. Dans le champ Légende, tapez Employé.
 - b. Sélectionnez un type de données de champ : sous **Champs dérivés**, sélectionnez **Champ de combinaison**.
 - c. Cliquez sur **Changer** en regard de la zone **Paramètre** pour définir les paramètres du champ de combinaison.
- 4. Créez la chaîne de substitution principale pour générer le format souhaité. Dans le champ Chaîne de substitution principale, entrez :

%1 %2 - %3

5. Sélectionnez les champs d'actif qui devront apparaître dans le champ résultant.

Dans l'arborescence Champs :

- a. double-cliquez sur Département sous Données de l'actif;
- b. double-cliquez sur Prénom sous Données de l'actif;
- c. double-cliquez sur Nom sous Données de l'actif.

🕌 Définir une combinaison d´actifs	×
Chaîne de <u>s</u> ubstitution principale : %1 %2 - %3 Définitions : 1 Asset Data/Department 2 Asset Data/First Name 3 Asset Data/Last Name <u>Ajde</u>	Champs : Device Type Division First Name Floor Full Name Job Title Last Name Machine Make Machine Make

6. Pour afficher le champ **Département** après le nom, faites-le glisser vers le bas à la troisième position de la liste dans la grille **Définitions**.

🕌 Définir une combinaison d´actifs	×
Chaîne de <u>s</u> ubstitution principale : %1 %2 - %3 Définitions : Nom du champ	Champs : Department Description
1 Asset Data/First Name 2 Asset Data/Last Name 3 Asset Data/Department	Division First Name Floor Full Name Job Title

Les numéros de la grille **Définitions** correspondent à ceux du champ **Chaîne de substitution principale**. Par conséquent :

- %1 sera remplacé par le prénom (numéro 1 dans la grille)
- %2 sera remplacé par le nom (numéro 2 dans la grille)

• %3 sera remplacé par le département (numéro 3 dans la grille)

Résultat

Si le prénom est **Jean** et le nom **Dupont**, et que cet employé travaille dans le département **Recherche et développement**, la chaîne du champ de combinaison sera la suivante :

Jean Dupont - Recherche et développement

Configuration du scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode de déploiement manuel

Lors d'un inventaire en mode de déploiement manuel, vérifiez les points suivants afin que les fichiers de balayage delta soient traités correctement dans l'enrichisseur XML :

1. Configurez le scanneur pour enregistrer localement les résultats du fichier de balayage et activer le balayage delta

Dans la page à onglet **Générateur de scanneurs > Options du scanneur > Enregistrement**, sélectionnez les options **Enregistrer le résultat localement** et **Activer les fichiers de balayage delta**. Pour plus d'informations, voir " Page Options du scanneur ", page 569

- 2. Configurez le scanneur pour enregistrer les résultats dans le répertoire Incoming.
 - Dans la page à onglet Générateur de scanneurs > Options du scanneur > Enregistrement, sélectionnez l'option Enregistrer le résultat sur réseau (hors site).
 Pour plus d'informations, voir " Page Options du scanneur ", page 569
 - Selon l'utilisation de HTTP ou de HTTPS pour l'enregistrement du fichier de balayage hors site, le chemin du fichier à enregistrer doit être le suivant :
 - HTTP : http://DataFlowProbeHost:1977/incoming
 - HTTPS : https://DataFlowProbeHost:8453/incoming
 - où :
 - 1977 est le port JMX par défaut de Probe Manager. Si Probe Manager JMX a été configuré pour utiliser un port différent, la valeur 1977 dans l'URL ci-dessus doit être remplacée par le port Probe Manager correspondant.
 - 8453 est le port HTTPS par défaut. Si un port différent est utilisé (comme décrit précédemment), la valeur 8453 dans l'URL ci-dessus doit être remplacée par le port HTTPS correspondant.
 - **DataFlowProbeHost** est le nom d'hôte ou l'adresse IP (IPv4/IPv6) de l'ordinateur de Data Flow Probe.
 - Par défaut, Data Flow Probe partage les répertoires Incoming et Original via HTTP.
 - Data Flow Probe peut être configuré de façon à partager ces répertoires via HTTPS.

Les entrées ci-après du fichier **DataFlowProbe.properties** (stocké sous **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf**) contrôlent le comportement de HTTPS. Par défaut, les paramètres sont définis comme suit :

- jettyHttpsEnabled = false
- **jettyHttpsPort** = 8453

Pour activer HTTPS, définissez la valeur true pour jettyHttpsEnabled.

Pour le port HTTPS, modifiez le paramètre jettyHttpsPort.

 Lorsque Data Flow Probe est installé, les informations d'identification de l'utilisateur sont fournies pour le téléchargement des fichiers de balayage dans Data Flow Probe. Ces informations sont stockées dans le fichier DataFlowProbe.properties de Data Flow Probe.

Pour changer le nom d'utilisateur :

Dans le fichier **DataFlowProbe.properties**, recherchez **com.hp.ucmdb.discovery.Probe.JMX.UploadAuth.User** et remplacez la valeur par le nouveau nom d'utilisateur.

Pour changer le mot de passe :

 Accédez à la console JMX de Data Flow Probe. Lancez un navigateur Web et entrez l'adresse suivante : http://<nom ou adresse IP de l'ordinateur de Data Flow Probe>:1977. Si vous exécutez le serveur Web 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.

- Recherchez type=mainProbe et cliquez sur le lien.
- Cliquez sur getEncryptedKeyPassword, entrez un nouveau mot de passe et cliquez sur Invoke.
- Copiez la valeur générée dans le Presse-papiers.
- Dans le fichier DataFlowProbe.properties, recherchez
 com.hp.ucmdb.discovery.Probe.JMX.UploadAuth.Pwd et collez le nouveau mot de passe crypté sur l'ancienne valeur.

Remarque : Vous pouvez également utiliser l'option de ligne de commande -p:<chemin>

avec le scanneur pour remplacer la sélection effectuée dans le générateur de scanneurs.

3. Configurez le chemin d'accès au répertoire Original

 Dans la page à onglet Générateur de scanneurs > Options du scanneur > Enregistrement, définissez l'option Chemin d'accès aux fichiers de balayage hors site d'origine. Pour plus d'informations, voir " Page Options du scanneur ", page 569

Selon l'utilisation de HTTP ou HTTPS pour l'enregistrement du fichier de balayage hors site, ce chemin doit être le suivant :

- HTTP : http://DataFlowProbeHost:1977/original
- HTTPS : https://DataFlowProbeHost:8453/original

L'utilisateur spécial **UploadScanFile** et le mot de passe correspondant doivent être configurés pour le répertoire d'origine.

Remarque :

- Vous pouvez également utiliser l'option de ligne de commande de scanneur r:<chemin> pour spécifier l'emplacement de ce répertoire.
- Outre les options HTTP/HTTPS par défaut, vous pouvez configurer des scanneurs en mode de déploiement manuel pour stocker les fichiers de balayage hors site en procédant comme suit :
 - Partage de fichiers. S'applique, en général, uniquement aux plates-formes Windows. Les répertoires Incoming et Original de l'enrichisseur XML peuvent être partagés via les partages Windows. Par exemple, Incoming\$ et Original\$, puis le chemin du fichier de balayage hors site et le chemin de balayage du générateur de scanneurs peuvent être configurés en tant que chemins UNC \\DataFlowProbeHost\Incoming\$ et \\DataFlowProbeHost\Original\$. Vérifiez que les autorisations de partage/NTFS sur ces répertoires fournissent un accès approprié à tous les utilisateurs, sous le compte d'utilisateur à partir duquel les scanneurs en mode de déploiement manuel doivent être exécutés.
 - FTP/FTPS. Les répertoires Incoming et Original de l'enrichisseur XML peuvent être partagés via les protocoles FTP/FTPS. Data Flow Probe n'inclut pas de serveur FTP/FTPS, mais il est possible d'installer ou d'activer un serveur FTP Windows standard fourni avec IIS, ou d'installer un serveur tiers réservé à cette fin.

Les URL FTP/FTPS doivent être configurées pour l'enregistrement du balayage hors site. Par exemple, **ftp://DataFlowProbeHost/incoming** et **ftp://DataFlowProbeHost/original**.

Configuration de l'enrichisseur XML pour l'adapter au mode de déploiement de la sonde

Lorsque Data Flow Probe est installé, l'enrichisseur XML est configuré par défaut pour le mode Déploiement standard. Si un autre déploiement est utilisé, vous devez ajuster manuellement les paramètres de l'enrichisseur XML afin de l'adapter au mode de déploiement de la sonde.

Remarque :

• Les configurations de l'enrichisseur XML décrites ci-dessous ont été testées en fonction des modes de déploiement de Data Flow Probe.

Cependant, d'autres configurations peuvent être potentiellement prises en charge, sous réserve que l'enrichisseur XML dispose de suffisamment de ressources (mémoire et CPU).

Pour plus d'informations sur les modes de déploiement de Data Flow Probe, voir le Document *Matrice de prise en charge HP Universal CMDB*.

 Cette tâche s'applique uniquement aux instances de Data Flow Probe destinées à la découverte (sur des ordinateurs Windows).

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Configurez les paramètres de l'enrichisseur XML", ci-dessous
- "Redémarrez l'enrichisseur XML", page 496
- "Résultats", page 496
- 1. Configurez les paramètres de l'enrichisseur XML

Configurez les paramètres de l'enrichisseur XML de façon à l'adapter au mode de déploiement de Data Flow Probe :

- a. Définissez le mode de l'enrichisseur XML et la quantité maximum de mémoire allouée par la machine virtuelle Java (JVM) au service de l'enrichisseur XML, selon le mode de déploiement de l'instance de Data Flow Probe :
 - i. Sur l'ordinateur de Data Flow Probe, recherchez le fichier **WrapperEnricher.conf** dans le dossier suivant :

c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\xmlenricher

ii. Ouvrez le fichier dans n'importe quel éditeur de texte.

iii. Dans la section **Java Additional Parameters**, recherchez le paramètre suivant et attribuez-lui une valeur selon le mode de déploiement de Data Flow Probe :

Paramètre	Description		
DsaiDataProvider	Mode de l'enrichisseur XML.		
	Déploiement de la sonde	Mode	
	Petite taille	Base de données	
	Standard	Mémoire	
	Entreprise	Mémoire	

iv. Dans la section **Maximum Java Heap Size (in MB)**, recherchez le paramètre suivant et attribuez-lui une valeur selon le mode de déploiement de Data Flow Probe :

Paramètre	Description		
MaxMemory	Memory Quantité maximum de mémoire allouée au service de l'enricl XML par la machine virtuelle Java (JVM).		
	Déploiement de la sonde	Mémoire maximum	
	Petite taille	3584	
	Standard	5120	
	Entreprise	8192	

- b. Configurez le nombre maximum de threads à allouer au traitement des fichiers de balayage dans le service de l'enrichisseur XML pour toutes les zones de gestion :
 - i. Sur l'ordinateur de Data Flow Probe, recherchez le fichier **enricher.properties** dans le dossier suivant :

c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf\

ii. Recherchez le paramètre suivant et définissez sa valeur selon le mode de déploiement de Data Flow Probe :

Paramètre	Description		
max_ enricher_ thread_ number	Déploiement de la sonde	Threads	
	Petite taille	1	
	Standard	2	
	Entreprise	4	
	Remarque : Un thread est utilisé initialement. Pour les déploiements Standard et Entreprise, le nombre réel de threads utilisés est progressivement augmenté de 1 selon les conditions de chargement et jusqu'au nombre maximum de threads défini dans ce paramètre.		

2. Redémarrez l'enrichisseur XML

Redémarrez le service de l'**enrichisseur XML HP Universal Discovery** sur l'ordinateur de Data Flow Probe.

3. Résultats

Accédez au répertoire

c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\xmlenricher\scans\incoming

et vérifiez si le traitement des fichiers de balayage est à un niveau acceptable.

Si le cumul des fichiers de balayage est important dans le répertoire **Incoming** et qu'il continue de croître après un certain temps, cela signifie que les ressources dont dispose l'enrichisseur XML sont insuffisantes pour traiter ces fichiers. Dans ce cas, il est nécessaire d'augmenter le nombre de threads.

Vérifiez le nombre de threads utilisés par le service de l'enrichisseur XML. Pour plus d'informations, voir " Vérification de l'intégrité de l'enrichisseur XML à l'aide de JMX ", page 498.

Lorsque vous augmentez le nombre de threads, vous devez augmenter également la quantité de mémoire allouée à JVM. Si les paramètres sont insuffisants en mode Standard, utilisez les paramètres de déploiement en mode Entreprise.

Configuration du nombre maximum de threads pour le traitement des fichiers de balayage

Cette tâche explique comment configurer le nombre maximum de threads à allouer au traitement des fichiers de balayage dans le service de l'enrichisseur XML pour toutes les zones de gestion.

Remarque : Il s'agit d'un paramètre global.

Pour configurer le nombre maximum de threads à allouer au traitement des fichiers de balayage :

1. Condition préalable

Vérifiez que Data Flow Probe est en cours d'exécution.

2. Ouvrez le fichier

Ouvrez le fichier **<répertoire d'installation de la sonde>**\conf\enricher.properties à l'aide d'un éditeur de texte.

Le **<répertoire d'installation de la sonde>** désigne l'emplacement dans lequel vous avez installé Data Flow Probe.

3. Définissez une valeur pour le nombre maximum de threads

Recherchez le paramètre max_enricher_thread_number= et définissez une valeur.

- Valeur par défaut : 8
- Un thread est utilisé initialement, puis ce nombre est augmenté progressivement de 1, selon les conditions de chargement.
- 4. Redémarrez Data Flow Probe

Redémarrez le service de Data Flow Probe.

- 5. Résultats
 - a. Accédez au répertoire <DataFlowProbe>\runtime\xmlenricher\scans\incoming et vérifiez si le traitement des fichiers de balayage est passé à un niveau supérieur acceptable. Si tel n'est pas le cas, envisagez d'augmenter la valeur que vous avez définie à l'étape 3.
 - b. Vérifiez le nombre de threads utilisés par le service de l'enrichisseur XML. Pour plus d'informations, voir "Vérification de l'intégrité de l'enrichisseur XML à l'aide de JMX ", page suivante

Création du répertoire ProcessedCore

Cette tâche explique comment créer le répertoire ProcessedCore pour le service de l'enrichisseur XML. Ce répertoire permet de stocker les principaux fichiers de balayage traités.

Pour créer le répertoire ProcessedCore :

1. Recherchez le fichier.

Dans module Gestion des flux de données > Universal Discovery > onglet Modules/Travaux de découverte, cliquez sur Hosts and Resources et développez Inventory Discovery by Scanner. Cliquez avec le bouton droit sur Inventory Discovery by

Scanner, puis cliquez sur Aller à l'adaptateur . Dans le volet Ressources, cliquez sur Fichiers de configuration et double-cliquez sur EnricherServiceSettings.ini. Un éditeur de texte ouvre le fichier.

2. Modifiez le fichier.

Recherchez la ligne « cfgActions= », puis ajoutez la chaîne suivante dans la ligne :

eaOutputCoreXML

Remarque : Veillez à séparer votre entrée des autres entrées par des virgules.

3. Redémarrez.

Redémarrez le service de Data Flow Probe.

4. Résultats

Le répertoire ProcessedCore est créé à l'emplacement suivant :

<DataFlowProbe>\runtime\xmlenricher\scans\

où **<DataFlowProbe>** désigne l'emplacement dans lequel vous avez installé Data Flow Probe.

Vérification de l'intégrité de l'enrichisseur XML à l'aide de JMX

Cette tâche explique comment afficher les statistiques d'intégrité d'un service de l'enrichisseur XML à partir de la console JMX.

1. Condition préalable

L'instance de Data Flow Probe dans laquelle le service de l'enrichisseur XML est exécuté doit être lancée.

2. Connectez-vous à l'instance de Data Flow Probe

Lancez votre navigateur Web et entrez l'adresse suivante : http://<DataFlowProbe>:1977, où <DataFlowProbe> est le nom ou l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel le service de l'enrichisseur XML est en cours d'exécution.

- 3. Affichez les statistiques
 - a. Sous la section Local_<DataFlowProbe>, cliquez sur le service XMLEnricherMonitor.
 - b. Sélectionnez la méthode viewXmlEnricherStatuses et cliquez sur Invoke.
- 4. Résultats

Les statistiques d'intégrité de l'enrichisseur XML s'affichent.

Retraitement des fichiers de balayage

Cette tâche explique comment retraiter des fichiers de balayage.

- 1. Cliquez avec le bouton droit sur un **Cl de nœud** ou sur l'un de ses sous-types.
- 2. Sélectionnez Actions > Retraiter le fichier de balayage. Le fichier de balayage passe du dossier Processed (traités) au dossier Incoming (entrants), puis il est retraité.

Pour plus d'informations sur le retraitement des fichiers de balayage, voir "Traitement des fichiers de balayage ", page 457.

Importation de fichiers SAI dans Data Flow Probe

Cette tâche explique comment importer et déployer des fichiers SAI dans Data Flow Probe. Les fichiers SAI peuvent être des fichiers delta maîtres inclus dans les mises à jour du Content Pack ou des fichiers SAI utilisateur créés à l'aide de l'éditeur SAI. Vous pouvez également utiliser des fichiers SAI créés par des tiers.

Remarque : Si vous voulez installer le contenu intégral de la mise à jour du Content Pack, reportez-vous aux notes de publication relatives à la mise à jour du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB.

Pour importer des fichiers SAI dans Data Flow Probe :

- 1. Conditions préalables
 - Vérifiez que le serveur UCMDB est en cours d'exécution.
 - Vérifiez que le serveur de Data Flow Probe est en cours d'exécution.
 - Procédez de l'une des façons suivantes :
 - Téléchargez une mise à jour du Content Pack. Ce fichier d'archivage se trouve sur le site de la communauté Universal Discovery (https://hpln.hp.com/group/universal-

discovery/) de HP Live Network.

• Vérifiez que les fichiers SAI utilisateur sont stockés sur votre ordinateur.

2. Importez les fichiers SAI

Sélectionnez Gestion des flux de données > Bibliothèque du logiciel, puis dans le volet

Fichiers SAI, cliquez sur tet sélectionnez Importer un fichier SAI ou Importer un fichier SAI du Content Pack. Pour plus d'informations sur ces options, voir "SAI Files Pane" on page 1.

3. Résultats

Data Flow Probe est mis à jour avec les fichiers SAI. Pour vous en assurer, vérifiez que les fichiers sont présents sous

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoverySaiResources\saiRunt ime.

Remarque : Si vous voulez traiter à nouveau les fichiers de balayage, voir " Retraitement des fichiers de balayage ", page précédente.

Importation de règles de normalisation dans Data Flow Probe

Cette tâche explique comment importer des fichiers de règles de découverte ou de normalisation et les déployer vers Data Flow Probe. Ces fichiers sont inclus dans les mises à jour du Content Pack.

Remarque : Si vous voulez installer le contenu intégral de la mise à jour du Content Pack, reportez-vous aux *notes de publication relatives à la mise à jour du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

- 1. Conditions préalables
 - Vérifiez que le serveur UCMDB est en cours d'exécution.
 - Téléchargez une mise à jour de Content Pack. Ce fichier d'archivage se trouve sur le site de la communauté Universal Discovery (https://hpln.hp.com/group/universal-discovery/) de HP Live Network.
- 2. Importez les fichiers de règles de normalisation.

Dans UCMDB > Gestion de l'adaptateur > volet Ressources, cliquez sur 🚵 et sélectionnez Importer les règles de normalisation du Content Pack. Pour plus d'informations sur cette page, voir "Volet Ressources ", page 260.

3. Résultats

Data Flow Probe est mis à jour avec les fichiers de règles de normalisation. Pour vous en

assurer, vérifiez que les fichiers sont présents sous C:<DataFlowProbe>\runtime\probeManager\discoveryResources\ruleEngine

où **<DataFlowProbe>** désigne l'emplacement dans lequel vous avez installé Data Flow Probe.

Configuration et optimisation de la découverte d'inventaire

Cette tâche explique comment configurer la découverte d'inventaire pour améliorer la reconnaissance et les performances.

Elle comprend les étapes suivantes :

- "Analyse des résultats de la découverte ", ci-dessous
- "Optimisation de la reconnaissance", ci-dessous
- "Amélioration des performances", ci-dessous

Analyse des résultats de la découverte

Pour analyser des fichiers de balayage, voir "Outils d'inventaire ", page 466

Optimisation de la reconnaissance

- Pour apprendre des applications, voir " Apprentissage d'applications ", page 462
- Pour configurer les options de reconnaissance de logiciel, voir "Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle ", page 591

Amélioration des performances

- Pour configurer l'utilisation de fichiers de balayage delta, voir " Configuration du scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode de déploiement manuel ", page 491
- Pour optimiser le moteur de l'enrichisseur XML, voir "Puissance de traitement des fichiers de balayage ", page 457

Configuration des champs d'actif d'analyse

Il n'est pas possible de modifier les paramètres de configuration des champs d'actif d'analyse qui s'appliquent à l'enrichisseur XML dans l'interface utilisateur Web. Vous pouvez les modifier dans la visionneuse. Pour ce faire, procédez comme suit :

 Sélectionnez Démarrer > Tous les programmes > HP UCMDB > Outils d'inventaire > Visionneuse sur l'ordinateur sur lequel Data Flow Probe est installé. Sélectionnez Fichier > Options > Champs d'actif pour configurer les champs d'actif d'analyse.

Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466

Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB

Cette tâche explique comment mapper les attributs inclus dans les fichiers de balayage sur les CI de UCMDB.

Elle comprend les étapes suivantes :

- 1. "Condition préalable ", ci-dessous
- 2. "Sélectionnez un CI à mapper.", ci-dessous
- 3. "Sélectionnez les attributs à mapper.", page suivante
- 4. "Résultats ", page suivante

1. Condition préalable

Avant de créer un mappage, effectuez une analyse pour déterminer les informations à mapper, l'élément de données du fichier de balayage contenant les informations à capturer, le fichier de balayage dans lequel se trouve cet élément de données et le CI de UCMDB qui doit stocker ces informations.

2. Sélectionnez un Cl à mapper.

a. Ouvrez la boîte de dialogue Configuration du mappage matériel. Pour cela, procédez de l'une des façons suivantes :

Remarque : Les utilisateurs expérimentés peuvent modifier manuellement le fichier de script **ParseEnrichedScanFile.py** pour créer des topologies complexes. Ce script contient un exemple commenté qui explique comment mapper le champ d'actif **hwAssetDescription** sur l'attribut **Description** du nœud.

i. Sélectionnez Gestion de l'adaptateur > Inventory Discovery by Scanner > onglet Définition de l'adaptateur, développez le volet Fichiers de configuration

globale, cliquez sur HardwareMappingConfig puis sur Modifier

ii. Sélectionnez Activité de découverte de l'inventaire > page Préférences, cliquez sur le bouton Mappage personnalisé. Pour plus d'informations, voir la section décrivant l'activité de découverte d'inventaire dans le manuel Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB. b. Cliquez sur Sélectionner le Cl ¹/₂ pour sélectionner un Cl. La boîte de dialogue Sélectionner le Cl s'ouvre.

Remarque : Cette option n'est disponible que si l'option **Configuration du mappage matériel** est sélectionnée dans le volet gauche.

- c. Sélectionnez un CI pour lequel vous voulez créer un mappage.
- d. Dans l'éditeur de CI, sélectionnez les propriétés du CI sélectionné.

3. Sélectionnez les attributs à mapper.

- a. Cliquez sur **Sélectionner les attributs** pour sélectionner des attributs. La boîte de dialogue Sélectionner un attribut s'ouvre.
- b. Sélectionnez les propriétés de l'attribut sélectionné dans l'éditeur d'attribut.

4. Résultats

Vérifiez que les données du fichier de balayage ont été mappées comme prévu sur UCMDB à l'aide du Gestionnaire des types de CI. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section décrivant le Gestionnaire des types de CI dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Définition des options d'extraction

Tous les champs d'actif définis peuvent être configurés de sorte que seule une partie de la chaîne soit sélectionnée au lieu de la chaîne entière. Ils peuvent également être configurés de façon à utiliser, par exemple, la dernière partie de la chaîne au lieu de la première partie. Cette possibilité peut être utile pour obtenir la dernière partie d'un champ calculé qui est trop long.

Diverses autres options permettent de manipuler le contenu des champs.

Pour définir les options d'extraction :

1. Sélectionnez le type de données des champs, puis cliquez sur **Extraire**. Ce bouton n'est activé que pour les champs calculés. Cette option n'est pas disponible pour les champs saisis par l'utilisateur. La boîte de dialogue **Options d'extraction du champ d'actif** s'affiche.

Options d'extraction du cha Extraire les caractères de lgnorer les <u>Caractères</u> <u>Fin</u> 0	Options Options Convertir en majuscules Traiter champ comme nom de fichier Remplacer caractères non valides par : Supprimer les caractères non valides
<u>V</u> aleur par défaut : <u>A</u> ide	<u>Q</u> K Annuler

- 2. Dans la zone de groupe **Extraire les caractères de**, indiquez si vous voulez utiliser la dernière ou la première partie de la chaîne. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Début Utilise la première partie de la chaîne. Utilisez les flèches en regard de la zone Ignorer les caractères pour indiquer le nombre de caractères à ignorer depuis le début de la chaîne.
 - Fin Utilise la dernière partie de la chaîne. Utilisez les flèches en regard de la zone Ignorer les caractères pour indiquer le nombre de caractères à ignorer depuis la fin de la chaîne.

Par exemple, pour la chaîne **ABCDEF123**, si vous sélectionnez **Fin** et que vous indiquez **4** caractères à ignorer, vous obtenez le résultat **ABCDE**.

- 3. Dans la zone de groupe Options, sélectionnez les options comme suit :
 - Convertir en majuscules Sélectionnez cette option pour convertir les caractères alphabétiques en majuscules, si nécessaire.
 - Traiter le champ comme un nom de fichier Sélectionnez cette option pour traiter la chaîne du champ d'actif comme un nom de fichier.

Les caractères non valides dans les noms de fichier peuvent être remplacés par le caractère spécifié dans la zone **Remplacer les caractères non valides par**. Par exemple, le trait de soulignement (_) est un caractère de nom de fichier valide qui peut être utilisé pour remplacer des caractères non valides.

Si vous sélectionnez l'option **Supprimer les caractères non valides**, tous les caractères non valides sont supprimés.

4. Si le champ extrait est vide ou introuvable, il est possible de spécifier une valeur par défaut pour la chaîne dans la zone **Valeur par défaut**. Par exemple, si la chaîne de texte **Introuvable** est saisie dans cette zone, cette valeur par défaut est affectée à un champ vide ou introuvable.
Activation de la découverte d'applications App-V

Cette tâche explique comment activer la détection, la reconnaissance et les rapports sur l'utilisation des applications virtuelles App-V.

Remarque : Pour plus d'informations sur les technologies prises en charge, voir Application Virtualization Supported Technologies.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- "Conditions préalables ", ci-dessous
- "Configurez une règle de package.", ci-dessous
- "Exécutez une découverte d'inventaire.", ci-dessous
- "Résultats", ci-dessous

1. Conditions préalables

- Installez le plug-in Utilisation du logiciel sur le nœud de découverte. Pour plus d'informations, voir " Configuration de l'utilisation du logiciel ", page 658
- Installez le client Microsoft App-V version 5.0 sur le nœud de découverte.
- Vérifiez que Microsoft PowerShell est installé sur le nœud de découverte.

2. Configurez une règle de package.

Pour configurer une règle de package, reportez-vous à la section décrivant la configuration des règles de package dans le document PDF Scan Data Analysis (analyse des données de balayage) disponible en anglais seulement. Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466

3. Exécutez une découverte d'inventaire.

Exécutez une découverte d'inventaire. Pour plus d'informations sur l'exécution d'une découverte d'inventaire, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

4. Résultats

Les informations relatives aux applications virtuelles App-V sont chargées dans le CI **Installed Software**. Pour plus d'informations sur les CI, voir la section décrivant le sélecteur de CI dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Paramètres de ligne de commande des scanneurs -Présentation

Les paramètres de scanneur sont généralement définis lors de la création d'un scanneur à l'aide du générateur de scanneurs. Cependant, vous pouvez remplacer ces paramètres lorsque vous exécutez manuellement le scanneur. Exemples de cas où les paramètres du fichier de configuration d'un scanneur sont modifiés :

- Le scanneur rencontre un problème lorsqu'il tente de capturer des informations au cours d'un balayage.
- Supposons que le scanneur est configuré pour enregistrer le fichier de balayage dans un emplacement distant, par exemple, sur un serveur Data Flow Probe ou Store and Forward. Dans ce cas, vous pouvez rediriger le fichier de balayage vers un autre emplacement.
- Supposons que le scanneur est configuré pour enregistrer le fichier de balayage dans un emplacement distant et qu'un segment du réseau est défaillant. Dans ce cas, vous pouvez rediriger le fichier de balayage vers un autre emplacement.
- Vous souhaitez optimiser les performances de balayage pour certains ordinateurs ou à certaines heures.

Astuce : Vous pouvez afficher les paramètres de ligne de commande et les valeurs de paramètre utilisés pour exécuter le scanneur dans Analysis Workbench ou dans la visionneuse en sélectionnant l'onglet **Matériel et configuration** > dossier **System Data**. Cette possibilité est très utile lorsque vous voulez vérifier si les résultats de balayage proviennent d'un scanneur qui a été exécuté avec des options de ligne de commande spéciales. Pour plus d'informations sur ces outils d'inventaire, voir " Outils d'inventaire ", page 466.

Utilisation des paramètres de ligne de commande

Pour spécifier des paramètres de ligne de commande, vous pouvez procéder de l'une des façons suivantes :

 Tapez la commande à partir d'une ligne de commande (par exemple, l'invite de commande Windows ou le shell UNIX/Mac OS X). Dans UNIX/Mac OS X, veillez à spécifier le chemin d'accès au scanneur.

Exemple :

/tmp/scanlinux-x86 -?

lance le scanneur Linux à partir du répertoire /tmp et affiche la liste des options de ligne de commande valides.

 Créez un raccourci Windows. Tapez, le cas échéant, les options de ligne de commande après le point d'interrogation.

Exemple :

"C:\TEMP\Scanwin32-x86.exe" -?

lance le scanneur Win32 et affiche la liste des options de ligne de commande valides.

• Tapez la commande dans la zone de la commande Exécuter du menu Démarrer de Windows. Saisissez ou recherchez l'emplacement du fichier exécutable du scanneur. Tapez le commutateur ou le paramètre de ligne de commande après le point d'interrogation.

Exemple :

"C:\TEMP\Scanwin32-x86.exe" -?

Paramètres de ligne de commande des scanneurs

Les paramètres pouvant être utilisés pour contrôler le fonctionnement du scanneur et les informations à capturer sont répertoriés ci-après. Ils sont généralement utilisés dans une interface de ligne de commande pour remplacer les valeurs de paramètre incluses dans le fichier de configuration du scanneur.

Remarque : La plupart de ces paramètres correspondent à une option dans l'Assistant Générateur de scanneurs. Pour plus d'informations, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528

Paramètre	Description
-force	Ne vérifie pas l'espace disque lors de l'enregistrement du fichier de balayage hors site. Ce paramètre peut être utile lorsque le système d'exploitation signale un espace insuffisant qui est dû en fait aux droits d'accès.

Paramètres de ligne de commande des scanneurs

Paramètre	Description
-p: <chemin></chemin>	Chemin d'enregistrement hors site par défaut. Ce chemin peut être de l'un des types de valeur suivants, selon la destination du fichier de balayage :
	 Chemin de fichier normal - Nom du chemin d'accès complet commençant par la lettre du lecteur.
	Exemple: -p:c:\Inventory\Scans
	Chemin UNC - Sous Windows, un chemin d'accès UNC peut être entré comme argument de cette option. Le format d'un chemin UNC est le suivant :
	\\nomdeserveur\nomdepartage\chemin\
	Exemple :
	-p:\\DataFlowProbeServer\Incoming\
•	L'utilisateur exécutant le scanneur doit disposer des droits d'écriture sur le chemin spécifié.
	 URL FTP/S - URL de destination d'un serveur FTP. Le format de l'URL est le suivant :
	ftp:// <nomutilisateur>:<motdepasse>@<nomhôte> :<port>/dir</port></nomhôte></motdepasse></nomutilisateur>
	Exemple :
•	-p:ftp://scanuser:scanpasswd@DataFlowProbeServe r.
	<pre>mycompany.com/nm/scanner/uploadscans</pre>
	 URL HTTP/S - URL de destination d'un serveur HTTP. Le format de l'URL est le suivant :
	http:// <nomhôte>:<port>/dir</port></nomhôte>
	Exemple :

Paramètre	Description
	-p:http://DataFlowProbeserver.mycompany.com/nm/ scanner/uploadscan
	Le nom d'utilisateur et le mot de passe ne sont pas pris en charge dans ce cas. S'ils sont nécessaires avec l'enregistrement HTTP, spécifiez-les dans la boîte de dialogue Paramètres avancés de l'onglet Enregistrement du générateur de scanneurs. Pour plus d'informations, voir " Enregistrer le résultat sur réseau (hors site) ", page 571.
	Les scanneurs prennent en charge le codage des URL dans les noms d'utilisateur, les mots de passe et les noms de répertoire. Dans une URL, vous pouvez remplacer @ par %40, et le scanneur traduit %40 par @ avant d'appeler le serveur FTP. Par exemple, si vous tapez scanuser%40mycompany, le scanneur traduit cette chaîne par scanuser@mycompany lorsqu'il se connecte à un serveur FTP.
-r: <chemin></chemin>	Chemin par défaut des fichiers de balayage d'origine. Il est également possible d'entrer un chemin UNC comme argument de cette option. Le format d'un chemin UNC est le suivant :
	Exemple: Scanwin32-x86 -r:\\Hewlett-Packard\ED\scanfiles\
	Remarque : L'utilisateur exécutant le scanneur doit disposer des droits de lecture sur le chemin UNC spécifié.

Paramètre	Description
-scandays: <nombre></nombre>	Un balayage n'est effectué que si le nombre de jours spécifié a été dépassé depuis le balayage précédent. Cette option force le scanneur à exécuter un balayage uniquement si le balayage précédent n'a pas été effectué depuis le nombre de jours égal ou supérieur au <nombre> spécifié dans cette option.</nombre>
	Exemple: -scandays:7
	Par exemple, si le scanneur est lancé à partir d'un script de connexion chaque jour, il n'effectuera un balayage qu'une fois par semaine.
	Lorsque le paramètre scandays: <nombre> est spécifié, le scanneur tente de vérifier la date de l'exécution du dernier balayage. S'il n'existe aucun fichier de balayage précédent, aucun message ne s'affiche et un balayage est exécuté. S'il existe un fichier de balayage, le message suivant est ajouté au fichier journal :</nombre>
	Checking the age of Scan File "%s"
	où %s est le nom complet du fichier de balayage contrôlé. Si la détermination de l'âge du fichier de balayage présente un problème (par exemple, s'il s'agit d'une version plus récente ou si le fichier est endommagé), le message suivant s'affiche :
	The age of the Scan File cannot be determined.
	Si le scanneur réussit à obtenir la date du dernier balayage, le message suivant s'affiche :
	Last scan was %d days ago
	où %d est un nombre entier.
-incl: <commutateur></commutateur>	Active (ou inclut) certains types d'information collectés dans un balayage. Pour la liste des options, voir " Paramètres de type d'information des scanneurs ", page 515.
	Pour inclure des données BIOS et vidéo, insérez l'instruction suivante : -incl:10 -incl:30

Paramètre	Description
-excl:< commutateur >	Désactive (ou exclut) certains types d'information collectés dans un balayage. Pour la liste des options, voir " Paramètres de type d'information des scanneurs ", page 515.
	Pour exclure des données BIOS et vidéo, insérez l'instruction suivante :
	-excl:10 -excl:30
- scandayofweek: <nombre></nombre>	Un balayage est effectué uniquement le jour de la semaine spécifié (0-Dim, 1-Lun, etc.). Le paramètre <nombre> peut être l'un des suivants :</nombre>
	0-Dimanche 1-Lundi 2-Mardi 3-Mercredi 4-Jeudi 5-Vendredi 6-Samedi
	Exemple: -scandayofweek:5
	Cette commande spécifie qu'un balayage sera effectué uniquement les vendredis. Il est possible de combiner les options scandays: et scandayofweek:. Exemple :
	<pre>Scanwin32-x86 -scandays:14 -scandayofweek:3</pre>
	Cette commande spécifie qu'un balayage sera effectué un mercredi sur deux.

Paramètre	Description	
-paths	Permet de définir exactement les répertoires à balayer ; il est possible de répéter le paramètre autant de fois que nécessaire.	
	Exemple :	
	<pre>scan -paths:/etc -paths:/var -paths:/bin</pre>	
	balaie uniquement /etc, /var, /bin et leurs sous-répertoires.	
	Remarque : Pour que cette commande fonctionne, vérifiez que la case Autoriser la ligne de commande du scanneur à remplacer cette sélection est cochée dans la page Données logicielles du générateur de scanneurs.	
-l: <nom de="" fichier=""></nom>	Nom par défaut du fichier de balayage local, local\$.xsf. Si le chemin est indiqué dans le nom de fichier, le chemin de stockage par défaut du fichier de balayage local est également remplacé.	
-t: <chemin></chemin>	Chemin de stockage par défaut des fichiers temporaires.	
-V	Si la valeur est on (activé), le scanneur ne définit pas en lecture seule le fichier de balayage local ou ne le masque pas.	

Paramètre	Description	
-o: <nom de="" fichier=""></nom>	Prend le nom du fichier de balayage hors site de la ligne de commande.	
	Exemple (non UNIX):	
	<pre>Scanwin32-x86 -o:r:\results\SC002154</pre>	
	où r:\results\SC002154 est le chemin d'accès au fichier SC002154.	
	S'il n'existe aucun nom de fichier, le fichier est nommé Default.xsf. Si le chemin n'est pas spécifié, le fichier est placé dans le répertoire configuré pour les fichiers de balayage hors site dans le générateur de scanneurs. Si le chemin est spécifié sur la ligne de commande (même s'il est relatif), il remplace le chemin configuré dans le générateur de scanneurs.	
	Exemple 1 :	
	scanlinux-x86 -o:newname	
	Enregistre le fichier de balayage hors site, newname.xsf, dans l'emplacement configuré dans le générateur de scanneurs.	
	Exemple 2 :	
	<pre>scanlinux-x86 -o:/tmp/newname</pre>	
	Enregistre le fichier de balayage hors site sous /tmp/newname.xsf.	
	Exemple 3 :	
	<pre>scanlinux-x86 -o:subdir/newname</pre>	
	Enregistre le fichier de balayage hors site, newname.xsf, dans le répertoire subdir du répertoire en cours.	

Paramètre	Description
-log: <niveau></niveau>	Spécifie le niveau des informations de débogage qui seront écrites dans le journal du scanneur lors de l'exécution de celui-ci. Le journal est enregistré dans le fichier de balayage ainsi que dans un fichier à part.
	 Dans la plupart des cas, vous pouvez afficher le journal du scanneur à l'aide de la visionneuse.
	 Si un problème empêche le scanneur d'enregistrer le fichier de balayage, vous pouvez afficher le fichier journal du scanneur à partir du panneau des diagnostics du gestionnaire des périphériques.
	Le <niveau> peut être l'un des suivants :</niveau>
	 off : la journalisation détaillée est désactivée. Il s'agit de la valeur par défaut.
	 debug : les messages de débogage sont journalisés en plus des messages de scanneur standard. Ils fournissent des informations complémentaires plus détaillées.
	 trace : tous les messages standard, de débogage et détaillés sont journalisés. Les message détaillés fournissent des détails de suivi sur les exécutions du scanneur, les codes d'erreur renvoyés et le balayage du logiciel. Cette option active automatiquement la génération du fichier journal des erreurs.
-cert	Spécifie le chemin du fichier de certificat. Ce chemin est utilisé avec l'enregistrement du balayage hors site lorsque celui-ci est exécuté à l'aide du protocole SSL sécurisé tel que ftps ou https, pour spécifier le fichier de certificat (pour les certificats auto- signés) ou le fichier contenant les fichiers d'autorité de certification (pour les sites ftps/Web produisant le certificat standard émis par l'autorité de certification). Pour obtenir le fichier contenant toutes les autorités de certification récentes extrait à partir du navigateur Mozilla, connectez-vous à l'adresse http://curl.haxx.se/docs/caextract.html
	scanneur tente toujours d'enregistrer les fichiers de balayage en utilisant ftps/https, mais sans certificat.

Paramètre	Description
-d	Indique si le balayage delta est activé ou non.
	Le commutateur on active le balayage delta si celui-ci est désactivé dans le générateur de scanneurs.
	Le commutateur off désactive le balayage delta si celui-ci est activé dans le générateur de scanneurs.
	Si la définition du commutateur on ou off échoue, le scanneur imprime et renvoie le message d'aide.
-?	Pour obtenir la liste complète des options de ligne de commande, exécutez les scanneurs avec l'option de ligne de commande -? ou /?.

Paramètres de type d'information des scanneurs

Les valeurs de paramètre suivantes peuvent être utilisées pour activer ou désactiver certains balayages matériels et logiciels lorsque vous exécutez manuellement le scanneur.

Ces valeurs sont utilisées avec les paramètres **-excl** et **-incl**. Pour plus d'informations, voir " Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation ", page 506

Type d'information	Valeur de paramètre
Données du BIOS	10
Extension du BIOS	11
Informations du SMBIOS	12
Étiquette d'actif Compaq	13
Version du plug-and-play	14
Données vidéo	30
Moniteurs	31
Données du port	40
Données du clavier et de la souris	50
Données du disque	60
Disques dur USB locaux	62
Données relatives à la mémoire	70
Fichiers d'échange	72

Type d'information	Valeur de paramètre
Données relatives à la CPU	80
Données du système d'exploitation	90
Fichiers des pilotes de périphériques	91
Données de cluster	92
Services	93
Données de l'ordinateur virtuel	94
Profils d'utilisateurs	95
Applications inscrites dans le SE	96
Conteneurs	97
Fonctions logicielles de WMI	98
Données des fichiers du package	99
Données de stockage	100
Périphériques	101
Numéros de série SCSI/IDE	102
Données réseau	110
Données TCP/IP	111
Données IPX	112
Données Netbios	113
Partages réseau	114
Données de bus	120
Cartes PCI	121
Cartes PCMCIA	122
Cartes MCA	123
Cartes EISA	124
Détection de cartes ISA PnP	125
Données USB	126
Périphériques	130

Type d'information	Valeur de paramètre
Configuration du système	150
Étiquettes d'identification logicielle	901
Détection des processus en cours d'exécution	902
Détection de la connectivité TCP/IP	903

Emplacement des fichiers de scanneur

Lorsque vous utilisez des activités pour automatiser la découverte, le scanneur est copié dans le nœud de découverte selon la valeur par défaut définie dans l'adapateur du travail Inventory Discovery by Scanner.

L'emplacement par défaut du fichier du scanneur est le suivant :

Plate- forme	Chemin d'accès au fichier
Windows	%SystemRoot%
	Remarque : %SystemRoot% se trouve généralement sous C:\Windows.
Solaris Sparc	\$HOME/.discagnt
	est /.discagnt/.
MacOS	~/.discagnt/
Linux	Remarque : Le symbole ~ représentant généralement /var/root, le répertoire est
HP-UX	/vai/ioot/.uiscagiit/.
AIX	

Configuration des serveurs Web pour l'enregistrement des fichiers de balayage via HTTP

Serveurs Web Apache et IIS

Le serveur Web doit être configuré de façon à permettre l'exécution de la commande PUT. En général, les serveurs Web sont configurés par défaut pour activer les commandes POST et GET. Vous devez vous assurer que la commande PUT est activée dans le répertoire si vous utilisez l'enregistrement HTTP.

Voici une description rapide des éléments à activer pour l'enregistrement HTTP sur Apache et IIS :

Apache	Si vous utilisez l'authentification de base, procédez comme suit :
1.5	1. Dans le répertoire bin , exécutez :
	htpasswd -c " <chemin>\htpass" Username</chemin>
	 Saisissez les lignes suivantes dans le fichier htaccess du répertoire dans lequel vous prévoyez d'activer l'enregistrement :
	PUT_EnablePut On
	PUT_EnableDelete Off
	AuthType Basic
	AuthName "Write" AuthUserFile " <chemin>\htpass"</chemin>
	Require user Username
	3. Téléchargez le fichier mod_put.so et placez-le dans le répertoire des modules.
	4. Saisissez la ligne suivante dans le fichier httpd.conf:
	LoadModule put_module modules/mod_put.so
Apache 2.x	 Comme mod_put est propre à Apache 1.3 et n'est plus disponible dans Apache 2.x, le module mod_dav doit être utilisé pour fournir les fonctions HTTP PUT.
	• Vérifiez que le module mod_dav est chargé. Pour l'activer, vous pouvez, par exemple, utiliser la ligne suivante dans la configuration du serveur Web Apache :
	LoadModule dav_module modules/mod_dav.so
	 Ensuite, pour un emplacement donné, vous pouvez activer mod_dav avec le paramètre suivant : DAV On
	Pour plus d'informations, voir la documentation relative au module mod_dav d'Apache.
IIS	Vérifiez l'option permettant l'accès en écriture dans le répertoire d'enregistrement souhaité. Vérifiez que vous disposez de l'accès en écriture approprié sur le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous prévoyez d'ajouter au chemin d'enregistrement http du scanneur.

Structure des répertoires de l'enrichisseur XML

L'enrichisseur XML utilise une structure de répertoires sur l'ordinateur Data Flow Probe, sous le répertoire d'installation de la sonde. Par défaut, la racine de cette structure est la suivante :

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\xmlenricher

Le tableau suivant répertorie les divers répertoires utilisés par l'enrichisseur XML :

Répertoire	Explication
Scans	Répertoire de base.
Scans\Failed	Répertoire d'échec de base. Les balayages qui ont échoué sont placés dans un sous-répertoire de ce répertoire.
Scans\Failed\Corrupt	Les balayages non lisibles ou qui ne sont peut-être pas des fichiers de balayage sont placés dans ce répertoire.
Scans\Failed\Delta	Si le fichier de balayage d'origine est manquant ou s'il existe une erreur appliquant le fichier de balayage delta au fichier d'origine, ce fichier de balayage delta est placé dans ce répertoire.
Scans\Failed\Error	Les fichiers de balayage sont placés dans ce répertoire en cas d'erreur autre que celle ci-dessus.
Scans\Incoming	Répertoire entrant. L'enrichisseur recherche les nouveaux fichiers de balayage dans ce répertoire.
Scans\Logs	Stocke les fichiers journaux. Les scanneurs en mode de déploiement manuel peuvent enregistrer leurs journaux dans l'emplacement hors site.
Scans\Original	Ce dossier est utilisé pour le balayage delta. Il stocke les copies des fichiers de balayage d'origine, qui sont ensuite utilisées avec les fichiers de balayage delta pour recréer la nouvelle version du fichier de balayage.
Scans\Processed	Répertoire traité. Les fichiers de balayage enrichis sont placés dans ce répertoire.

Répertoire	Explication
Scans\Processed\ [défini par l'utilisateur]	Vous pouvez regrouper les fichiers de balayage en fonction des champs de matériel. Ce répertoire est défini par l'utilisateur. Définissez ce paramètre en procédant comme suit :
	 Sélectionnez Inventory Discovery by Scanner job > Propriétés > Fichiers de configuration globale
	Sélectionnez EnricherServiceSettings.ini
	• Cliquez sur le bouton 🦉.
	Vous accédez à la boîte de dialogue Configuration de l'enrichisseur XML .
	 Dans l'onglet Général, utilisez la partie Gestion des fichiers de balayage.
	Voir " Gestion des fichiers de balayage ", page 593.
Scans\ProcessedCore	Stocke les fichiers principaux traités.
Scans\Sending	Le travail de découverte d'inventaire place dans ce répertoire les fichiers principaux nouvellement traités pour la suite du traitement.
Scans\Temp	Répertoire dans lequel l'enrichisseur XML stocke ses fichiers temporaires.

L'organigramme ci-après illustre le fonctionnement du processus d'enrichissement pour les fichiers de balayage XSF et delta (DSF).



Structure des fichiers XSF enrichis

Scanfile.dtd décrit la structure du fichier de balayage au format DTD standard.

Remarque : Bien qu'il s'agisse d'un fichier texte, il est plus facile de le lire avec un lecteur XML.

Un fichier de balayage XSF contient une séquence d'éléments incluant chacun divers attributs. Les éléments racine sont les suivants :

- <hardwaredata>
- <applicationdata>
- <users>
- <applicationusage>
- <filedata>
- <storedfiles>
- <configurationdata>

Découverte d'inventaire - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Boîte de dialogue Configuration du mappage matériel	522
Assistant Générateur de scanneurs	528
Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle	591

Boîte de dialogue Configuration du mappage matériel

Cette boîte de dialogue permet de mapper les attributs matériels des fichiers de balayage sur des CI de UCMDB.

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :
	 Dans Gestion de l'adaptateur > arborescence Ressources, sélectionnez Découverte d'inventaire > Adaptateurs > Inventory Discovery by Scanner. Cliquez sur l'onglet Définition de l'adaptateur, développez le volet Fichiers de configuration globale, puis cliquez sur HardwareMappingConfig et sur . Dans l'activité Découverte d'inventaire, accédez à la page Préférences et cliquez sur le bouton Mappage personnalisé.
	Remarque : Cette option est disponible uniquement lorsque l'option Découverte d'inventaire basée sur scanneur est sélectionnée dans la page Préférences.

Important	Avant de créer un mappage, effectuez une analyse pour déterminer les informations à mapper, l'élément de données du fichier de balayage contenant les informations à capturer, le fichier de balayage dans lequel se trouve cet élément de données et le CI de UCMDB qui doit stocker ces informations.
Tâches connexes	" Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB ", page 502
Voir aussi	"Configuration Items (CI)" on page 1

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

Élément de l'interface	Description
+	Sélectionner le CI. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner le CI, qui permet de créer un mappage entre un attribut du fichier de balayage et les propriétés du CI de UCMDB.
	Dans cette boîte de dialogue, sélectionnez le CI pour lequel vous voulez créer un mappage.
	Disponible lorsque l'option Configuration du mappage matériel est sélectionnée dans le volet gauche.
	Sélectionner un attribut. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner un attribut, qui permet d'ajouter un mappage entre un attribut du fichier de balayage et un CI de UCMDB sélectionné.
	• Attribut. Sélectionnez dans la liste déroulante l'attribut à mapper sur les attributs du fichier de balayage.
	Nom affiché. Nom de l'attribut.
	• Type. Type de données de l'attribut tel qu'il apparaît dans le Gestionnaire des types de CI. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section décrivant le Gestionnaire des types de CI dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
×	Permet de supprimer le CI ou l'attribut de UCMDB sélectionné.

Éditeur de CI

Permet de définir les attributs du CI de UCMDB à mapper sur les attributs du fichier de balayage.

Important Cette page s'affiche lorsqu'un CI est sélectionné dans le volet gauche.

Élément de l'interface	Description
Nom du Cl	Nom affiché du CI sélectionné dans le volet gauche.
Relation	Cliquez sur le bouton d'ellipse pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner une relation avec un CI de nœud, dans laquelle vous pouvez sélectionner la relation nécessaire au mappage.
	Si vous voulez supprimer la valeur dans ce champ, cliquez sur 🌌.
	Remarque :
	Ce champ est facultatif.
	 S'il n'existe aucune option disponible dans la liste déroulante, aucune relation n'est créée dans UCMDB pour le CI sélectionné.
	 Les valeurs sélectionnées sont ignorées si elles entrent en conflit avec les valeurs système.
Туре	Nombre d'instances du CI à mapper.
	• Une seule. Une seule instance du CI sélectionné est créée dans UCMDB.
	• Plusieurs. Plusieurs instances du CI sélectionné sont créées dans UCMDB. Par exemple, si trois instances sont mappées à partir du fichier de balayage, trois instances du CI sont créées dans UCMDB.
Créer un	Permet de créer une instance de CI pour le CI sélectionné.
CI	• Oui. Créez une instance de CI pour mapper les informations du fichier de balayage sur un type de CI lorsque ce type ne figure pas dans le script ParseEnrichedScanFile.py .
	 Non. Le mappage du CI sélectionné est ignoré lorsque le type de CI ne figure pas dans le script ParseEnrichedScanFile.py.
	Valeur par défaut : Non
Shell parent	Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner une étiquette de shell, qui permet de sélectionner la partie structurelle du fichier de balayage dans laquelle se trouvent les informations à mapper. Sélectionnez une valeur pour ce champ si vous voulez définir le type de valeur pour l'attribut mappé en tant que tableau . Sinon, ce champ est facultatif.

Éditeur d'attribut

Permet de définir les propriétés des attributs du fichier de balayage à mapper sur les CI de UCMDB.

Important	Cette page s'affiche lorsqu'un attribut est sélectionné dans le volet gauche.
-----------	---

Élément de l'interface	Description
Nom de l'attribut	Affiche le nom de l'attribut sélectionné dans le volet gauche. Cliquez sur pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner un attribut afin de modifier les propriétés de l'attribut.
	Remarque : Si vous modifiez le nom de l'attribut, les valeurs précédentes de l'attribut sont remplacées.
Type de valeur	 Type de données des attributs du fichier de balayage. Scalaire. Valeur non composite telle que des données du type booléen, numérique ou caractère. Tableau. Ensemble de valeurs ou de variables sélectionnées par un ou plusieurs index.
	Remarque : Cette option est disponible uniquement s'il existe une valeur pour le champ Shell parent dans l'" Éditeur de CI ", page 523.
	• Pré/Post. Utilisez les mappages des scripts pouvant mapper les valeurs du fichier de balayage sur des CI de UCMDB.
	• Script. Utilisez un script Jython pour personnaliser l'analyse des données.

Élément de l'interface	Description
Valeur	Les valeurs affichées correspondent à l'option sélectionnée dans le champ Type de valeur .
	• Scalaire. Cliquez sur le bouton d'ellipse pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner une étiquette scalaire et sélectionner la partie structurelle du fichier de balayage dans laquelle se trouvent les informations mappées.
	• Tableau. Cliquez sur le bouton d'ellipse pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner une étiquette de matrice et sélectionner un type d'étiquette correspondant aux étiquettes d'attribut du fichier de balayage.
	Remarque : Si cette option est sélectionnée, les seules options qui s'affichent sont les étiquettes de la valeur définie pour le champ Shell parent dans l'" Éditeur de CI ", page 523.
	• Pré/Post. Le scanneur lit la sortie des scripts avant et après le balayage, puis capture toutes les lignes correspondant à la structure suivante :
	<nomattribut>=<valeur></valeur></nomattribut>
	L'étiquette <attribut></attribut> peut comprendre jusqu'à 256 caractères, et l'étiquette <valeur></valeur> jusqu'à 1 024 caractères.
	Remarque : Le scanneur capture toute ligne de sortie du script contenant un signe égal (=), sauf si ce signe est le premier caractère de la ligne.
	• Script. Entrez le code du script Jython. Pour plus d'informations, voir la section décrivant le développement de scripts Jython dans le manuel <i>Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB</i> .
	Remarque: Le script doit renvoyer une valeur.

Élément de l'interface	Description
Remplacer	Sélectionnez une option pour remplacer les valeurs qui ont été générées par le script ParseEnrichedScanFile.py lors de l'exécution du dernier travail de découverte d'inventaire.
	Oui. Les valeurs générées à partir de ce mappage remplacent les valeurs précédentes.
	 Non. Les valeurs générées à partir de ce mappage ne remplacent pas les valeurs précédentes.
	Valeur par défaut : Non

Assistant Générateur de scanneurs

Permet de configurer et de générer des scanneurs pour collecter des informations.

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :
	Pour créer une configuration de scanneur ou en modifier une qui existe déjà (mode Entreprise) :
	 Dans la zone de gestion appropriée, sélectionnez l'activité Découverte d'inventaire > page Préférences.
	 Sous Découverte d'inventaire basée sur scanneur, développez le volet Configuration du scanneur et cliquez sur Créer/Modifier la configuration du scanneur.
	Pour créer/modifier un scanneur déployé manuellement (mode Déploiement manuel) :
	 Sélectionnez Gestion des flux de données > Gestion de l'adaptateur > Ressources > Découverte d'inventaire > Fichiers de configuration du scanneur.
	 Sélectionnez le fichier de configuration (.cxz) dans l'arborescence à gauche, puis cliquez sur le bouton Générer les scanneurs dans le volet de droite.
Important	Pour plus d'informations sur les modes Entreprise et Déploiement manuel des scanneurs, voir " Scanneurs de découverte d'inventaire ", page 446.
Plan de	L'Assistant Générateur de scanneurs comprend les éléments suivants :
l'assistant	" Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Page Scénario

Cette page permet de sélectionner un mode pour générer le scanneur.

Important	Pour plus d'informations sur l'assistant, voir " Assistant Générateur de scanneurs ".
Plan de l'assistant	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants : Page Scénario > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Élément de l'interface	Description
Mode Entreprise	Permet de collecter automatiquement un inventaire à l'aide des fonctions de lancement et de planification de HP UCMDB.
	Dans ce mode, plusieurs options sont préconfigurées pour faciliter l'intégration des scanneurs en toute transparence. Certaines options ne sont pas modifiables.
Mode Déploiement manuel	Les balayages d'inventaire sont lancés à partir de scripts de connexion ou d'ordinateurs non mis en réseau ; ils ne sont pas lancés automatiquement par HP UCMDB.

Page Configuration standard

Cette page permet de sélectionner une configuration de scanneur par défaut ou une configuration précédemment stockée.

Important	Pour plus d'informations sur l'assistant, voir " Assistant Générateur de scanneurs ".
Plan de l'assistant	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants : " Page Scénario " > Page Configuration standard > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Élément de l'interface	Description
Paramètres par défaut	• Balayer l'inventaire. Utilise l'option de configuration par défaut du scanneur. Définit un ensemble d'options approprié à un inventaire général. Les informations collectées sur le logiciel sont suffisantes pour une analyse d'inventaire complète. Toutes les informations sur le matériel sont collectées et une série standard de champs de données d'actif est définie.
	• Balayage superficiel. Définit un ensemble d'options pour des balayages très rapides. Comme le balayage de matériel est très rapide, la plupart des éléments matériels (certains sont désactivés par défaut) sont collectés, mais le balayage de logiciel est limité et les données collectées ne sont pas suffisantes pour effectuer une reconnaissance de licences logicielles fiable.
	• Balayage détaillé. Si la durée du balayage n'est pas un facteur critique, cette option peut être utilisée pour collecter un maximum d'informations. Cependant, elle augmente considérablement le temps de balayage.
	Remarque : N'utilisez cette option que dans des cas particuliers.
	• Activer le balayage des fichiers de classe Java. Si vous sélectionnez Balayage d'inventaire ou Balayage détaillé (voir ci-dessus), vous pouvez activer le balayage Java. L'activation de cette option entraîne les opérations suivantes :
	 Les fichiers .class Java sont stockés dans le fichier de balayage.
	 Les variables d'environnement propres à Java sont activées pour le balayage ciblé.
	 Le scanneur Windows ajoute l'emplacement du répertoire de base Java à la liste des répertoires pour un balayage ciblé.

Élément de l'interface	Description
Paramètres stockés	• Lecture à partir du serveur. Lit les paramètres d'une configuration précédente en mode Entreprise stockée sur le serveur. La zone de liste déroulante modifiable répertorie les configurations de scanneur définies précédemment. Les noms inclus entre crochets angulaires (par exemple, <valeur défaut="" par="">) sont des configurations prédéfinies. Vous pouvez lire les paramètres de configuration prédéfinies, mais vous ne pouvez pas les remplacer lors de la génération d'une nouvelle configuration. Si vous sélectionnez une configuration prédéfinie, vous devez la renommer lorsque vous atteignez la dernière page de l'Assistant Générateur de scanneurs pour l'enregistrer dans le serveur. Si vous enregistrez cette configuration, elle sera disponible à partir du serveur avec les autres configurations précédemment définies.</valeur>
	• Lecture à partir du fichier. Remplace les divers paramètres de configuration par la lecture des informations des fichiers de l'ordinateur local. Il est possible de lire les paramètres des scanneurs générés précédemment, des fichiers de configuration de scanneur (.cxz) et des fichiers de balayage (.xsf). Une fois le nom de fichier fourni, le générateur de scanneurs détermine le type du fichier en fonction de l'extension du fichier, ce qui élimine le besoin de créer une entrée distincte pour chacun.

Page Collecte

Cette page permet de sélectionner le type des données d'ordinateur à collecter.

Important	Les sélections que vous effectuez dans cette page déterminent les pages de données détaillées à afficher.
	• Lors du déploiement initial des scanneurs, vous pouvez utiliser une collecte de données d'actif et de matériel pour définir les informations de base de l'ordinateur cible. Vous pouvez ensuite exécuter un balayage plus complet incluant les données logicielles.
	 Pour plus d'informations sur cet assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ".
Plan de	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants :
l'assistant	" Page Scénario " > " Page Configuration standard " > Page Collecte > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Élément de l'interface	Description
Matériel et configuration	Si cette option est sélectionnée, le balayage collecte les données de configuration et de matériel, notamment les détails du processeur, la configuration de la mémoire, le bus de l'ordinateur, les cartes connectées, les disques durs, les lecteurs connectés, le moniteur, l'adaptateur vidéo, le clavier, la souris, la version du système d'exploitation, les protocoles réseau et les adresses. Voir "Page Données matérielles ".
	Remarque : En mode Entreprise, cette option est toujours sélectionnée et il n'est pas possible de la désactiver.
Données logicielles	Si cette option est sélectionnée, le balayage collecte les informations détaillées relatives aux fichiers et aux répertoires de tous les lecteurs balayés. Il est possible de définir les informations relatives aux fichiers à collecter (notamment les types de fichier répertoriés et le niveau d'information collecté). Vous pouvez définir les lecteurs à balayer sur la base du support du lecteur et déterminer les fichiers à inclure dans le fichier de balayage ainsi que ceux qui doivent être ignorés. Voir " Page Données logicielles ".
Données d'actif	Si cette option est sélectionnée, le balayage collecte les données d'actif qui comprennent les champs d'actif pouvant être collectés automatiquement. Voir " Page Données de l'actif ".

Page Données matérielles

Cette page permet de sélectionner les catégories de matériel devant être collectées par le scanneur.

Important	 Par défaut, la plupart des options de matériel sont sélectionnées. Désactivez les routines de détection d'un matériel spécifique s'il existe un problème connu lors du balayage des éléments de ce matériel. Pour désactiver les routines de détection de matériel d'une catégorie spécifique, désactivez la case à cocher en regard de l'élément concerné. Tous les autres éléments matériels seront détectés de la manière habituelle.
	Pour consulter la liste complète des données matérielles pouvant être détectées par le scanneur, cliquez sur le lien suivant pour accéder au fichier : DataCollectedByTheScanners.html.
	 Des options de ligne de commande équivalentes aux options de matériel peuvent être utilisées lors de l'exécution.
	Pour plus d'informations sur les options de ligne de commande de scanneur, voir " Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation ".
	 Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ".
Plan de	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants :
l'assistant	" Page Scénario " >" Page Configuration standard " > " Page Collecte " > Page Données matérielles > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Les éléments des données matérielles sont décrits ci-dessous :

Catégorie	Description
Informations du BIOS	Collecte les informations relatives au BIOS de l'ordinateur, notamment l'étiquette d'actif de l'ordinateur, la date du BIOS, le fabricant et la révision (le cas échéant).
	• Extensions BIOS. Détecte les extensions BIOS installées, telles que le BIOS vidéo ou SCSI.
	 SMBIOS. Collecte les données matérielles du BIOS de gestion du système.
	• Plug'n'Play. Fournit des détails indiquant si le BIOS installé sur l'ordinateur est compatible Plug-and-Play. Si le BIOS prend en charge la spécification Plug-and-Play, la version de la spécification est collectée.
	Remarque : Sélectionnez ces options si vous voulez collecter les données de conformité des licences logicielles. Pour plus d'informations, voir " Calcul de conformité des licences pour IBM ", page 652
Identification de la CPU	Identifie la CPU (le modèle), détermine si elle dispose des fonctions FPU (unité de virgule flottante, coprocesseur numérique), MMX (extensions multimédia) et ISSE/SSIMD, et consigne la vitesse de la CPU ainsi que les caractéristiques du cache.
	Pour les nouveaux processeurs Intel et compatibles, le fabricant, la famille et l'ID de niveau sont consignés.
	Cochez cette case si vous voulez collecter les données de conformité des licences logicielles. Pour plus d'informations, voir " Calcul de conformité des licences pour IBM ", page 652
Mémoire	Détecte la quantité totale de mémoire installée sur l'ordinateur, notamment la quantité de mémoire conventionnelle et étendue.
	 Données des fichiers d'échange. Collecte les données relatives aux fichiers d'échange utilisés pour la mémoire virtuelle.

Catégorie	Description
Système d'exploitation	Collecte les informations relatives au système d'exploitation et à sa configuration.
	• Données du pilote de périphérique. Lorsque cette option est activée, le scanneur Windows énumère tous les périphériques pour déterminer les fichiers utilisés comme pilotes de périphérique. L'attribut « Device Driver » (pilote de périphérique) est affecté à chaque fichier lorsqu'il est stocké dans le fichier de balayage. Cette option est désormais désactivée par défaut afin d'augmenter la vitesse de balayage du matériel.
	• Données du cluster. Collecte les informations relatives à l'appartenance au cluster Windows Server. Cette option permet de détecter que l'ordinateur fait partie d'un cluster, avec le nom et la description du cluster ainsi que la liste des nœuds connectés au cluster.
	• Services. Collecte les informations relatives aux services du système d'exploitation installé.
	• Ordinateurs virtuels. Détecte si le scanneur est en cours d'exécution dans VMware, Virtual PC, Terminal Services, Hyper-V, LPAR, vPar ou nPartition. Du point de vue gestion des actifs, il est important de pouvoir déterminer les ordinateurs virtuels parmi tous les ordinateurs balayés (afin, par exemple, de ne pas payer trop de charges d'entretien pour un nombre trop élevé d'ordinateurs).
	• Profils. Collecte les données relatives aux profils des utilisateurs.
	• Applications inscrites dans le SE. Collecte les données relatives aux applications installées qui sont enregistrées avec le système d'exploitation. Sous Windows (avant Vista), les données sont collectées telles qu'affichées par l'option Ajout/Suppression de programmes du Panneau de configuration. Sous Windows (Vista et versions ultérieures), elles sont collectées telles qu'affichées par l'option Programmes et fonctionnalités du Panneau de configuration. Sous UNIX, elles sont collectées à partir du gestionnaire de packages logiciels du système.
	• Données des fichiers du package. Collecte les informations relatives à la relation entre les applications installées (packages) et les fichiers qui leur appartiennent. Lorsque cette option est activée, le scanneur interroge le gestionnaire des packages du système d'exploitation natif pour extraire les informations de relation. Ainsi, la reconnaissance basée sur les règles des packages installés peut reconnaître correctement les fichiers comme appartenant à l'application/package installé.

Catégorie	Description
	 Fonctionnalités logicielles de WMI. Collecte les informations relatives aux applications installées à partir de WMI telles qu'elles sont stockées dans la classe Win32_SoftwareFeature. La classe WMI Win32_SoftwareFeature n'est pas disponible sur Windows 2003 Server par défaut. Le fournisseur WMI qui prend en charge cette classe est un composant facultatif sur Windows 2003 Server et n'est pas installé par défaut. Pour activer ce fournisseur WMI, sélectionnez Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes > Ajouter ou supprimer des composants Windows > Outils de gestion et d'analyse > Fournisseur Windows Installer WMI et installez le composant, les données collectées par la détection du matériel à l'aide de l'option Fonctionnalités logicielles de WMI deviennent disponibles.
	• Conteneurs. Collecte les données relatives aux conteneurs disponibles dans le système d'exploitation. Cette option est actuellement prise en charge pour les zones Solaris, pour HP-UX nPartition/vPar et pour AIX LPAR.
	• Étiquettes d'identification logicielle. Collecte les informations dans les fichiers d'étiquettes d'identification logicielle. Il s'agit de fichiers XML qui comprennent des informations de gestion et d'identification relatives à un produit logiciel. Ces fichiers d'étiquettes identifient de façon unique le produit logiciel en fournissant des données de gestion d'actif et d'inventaire de logiciel. Pendant la phase de détection du matériel, le scanneur collecte les informations des fichiers d'étiquettes d'identification logicielle à partir de l'emplacement système commun et à partir du répertoire de niveau supérieur de l'application en cas de balayage logiciel des emplacements de l'installation. Si vous ne cochez pas la case Étiquettes d'identification logicielle, le scanneur ne collectera aucune information dans les fichiers d'étiquettes lors de la phase de détection du matériel. Pour plus d'informations, voir "Étiquettes d'identification logicielle ".
	• Processus en exécution. Collecte les informations relatives aux processus en cours d'exécution.
	 Connectivité TCP/IP. Collecte les informations relatives aux connexions TCP/IP ouvertes pour les processus en cours d'exécution.
	Remarque : L'option Processus en exécution doit être activée pour sélectionner cette option.

Catégorie	Description
Vidéo	Enregistre les détails de la carte vidéo, incluant le type de la carte (EGA, XGA, VGA, etc.) et le modèle/fabricant, si possible.
	Dans Windows, la résolution en cours du Bureau et le nombre de couleurs sont également prélevés.
	• Données DDC. Collecte toutes les informations du moniteur en cas de connexion à un moniteur compatible VESA DDC.
Ports d'E/S	Détecte et consigne le nombre de ports série et parallèles, l'adresse d'E/S de chacun d'eux et, pour les ports série, les UART (émetteurs-récepteurs asynchrones universels) connectés.
Détection SCSI/ASPI	Recherche la présence d'un pilote ASPI (Advanced SCSI Programming Interface, interface de programmation SCSI avancée) pour une carte SCSI. Si ce pilote est disponible, le nom d'hôte de la carte SCSI est consigné.
	• Périphériques SCSI/IDE/ATAPI. Détecte les périphériques installés tels que des disques durs, des CD-ROM, des lecteurs de bandes et autres périphériques de ce type. Détecte également les disques Serial ATA.
	 Numéros de série SCSI/IDE/ATAPI. Détecte les numéros de série des périphériques installés (si disponibles). Détecte également le numéro de série des disques Serial ATA.

Catégorie	Description
Informations sur le réseau	Détecte la configuration du réseau, notamment le nom de connexion, le nom du groupe de travail, l'ID de l'ordinateur et le nom de domaine.
	Détecte des informations telles que le nombre de cartes réseau, les passerelles, les serveurs DNS, les masques de sous-réseau et l'état de DHCP.
	Les informations relatives aux protocoles réseau installés (TCP/IP, NetBIOS/NetBEUI, IPX/SPX) et aux adresses réseau sont également collectées.
	• TCP/IP. Collecte les informations relatives à un protocole TCP/IP installé. Ces informations incluent le domaine, les serveurs DNS, le type de nœud, l'identificateur d'étendue NetBIOS, l'état du proxy WINS et l'état de la résolution NetBIOS.
	Les informations de carte réseau (description, adresse IP, statut du routage IP, masque de sous-réseau, passerelles par défaut, état du DHCP, suffixe DNS, statut de la configuration automatique) sont également collectées.
	• IPX/SPX. Collecte les informations relatives au protocole IPX/SPX.
	NetBIOS/NetBeui. Collecte les informations relatives au protocole NetBIOS ou NetBEUI.
	• Périphériques partagés. Collecte les informations relatives aux périphériques partagés, tels que les disques et les imprimantes.
	Remarque : En mode Entreprise, vous pouvez désactiver des sous- ensembles d'informations relatives au réseau. Cependant, vous ne devez pas désactiver TOUTES ces informations.
Clavier et souris	Collecte le type de clavier connecté (étendu ou standard) ; détecte également si une souris est connectée et collecte le pilote de souris chargé, la marque de la souris et la version du pilote, le nombre de boutons et le type de connexion (série, PS/2, bus).

Catégorie	Description
Lecteurs de disque	 Collecte les informations avancées relatives à tous les lecteurs de disque connectés. Ces informations incluent le type du lecteur (disquette, disque dur, CD-ROM, réseau), le type de système de fichiers (FAT, NTFS, HPFS), la quantité totale d'espace disque et d'espace disponible, l'emplacement des partitions sur le disque dur physique, etc. Disques durs USB. Contrôle la façon dont les disques durs USB sont traités. Si cette option est sélectionnée (paramétrage par défaut), les disques durs USB sont traités comme des disques durs locaux, et leur taille est incluse dans l'espace total et disponible des disques durs locaux enregistrés dans les champs de matériel hwDiskTotalFreeMB et hwDiskTotalSizeMB. Si cette option n'est pas sélectionnée, les disques
	durs USB sont traités comme des lecteurs amovibles, et leur taille n'est pas incluse dans la taille totale. De même, par défaut, les disques durs USB ne sont pas balayés lors d'un balayage de disque dur local « classique ». Cependant, vous pouvez activer leur balayage en sélectionnant Détails du logiciel > Lecteurs > Lecteurs amovibles > Autres lecteurs amovibles . Cette option s'applique uniquement au scanneur Windows.
	 Détecte l'architecture du bus utilisé dans le PC : EISA. Détecte et collecte les détails des cartes EISA. MCA. Détecte et collecte les détails des cartes MCA.
	PCI. Détecte et collecte les détails des cartes PCI.
	• PCMCIA. Détecte et collecte les détails des cartes PCMCIA.
	Cartes ISA PnP. Détecte et collecte les détails des cartes Plug and Play ISA.
	• Données USB. Détecte et collecte les détails des cartes hôtes USB, ainsi que des concentrateurs (hubs) et des périphériques qui y sont connectés.
	Remarque : Si les types de bus recherchés par le scanneur ne sont pas disponibles, les tests de vérification des cartes ne sont pas effectués.
Périphériques	Recherche les périphériques installés tels que les imprimantes, les modems et les cartes audio.
Configuration du système UNIX	Collecte les informations de configuration de UNIX, Linux et Mac OS X.
Page Données logicielles

Cette page permet de sélectionner la méthode de balayage de logiciel. Le choix de la méthode détermine le périmètre du balayage.

Important	 Disponible lorsque l'option Données d'actif est sélectionnée dans la page Collecte (voir le plan de l'assistant ci-dessous). Dans la plupart des cas, les options par défaut (déterminées par les paramètres prédéfinis sélectionnés dans la page Configuration standard) sont suffisantes pour définir les informations logicielles à collecter, mais le générateur de scanneurs permet de modifier les options par défaut pour créer des paramètres personnalisés.
	 Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528.
Plan de l'assistant	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants : " Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > Page Données logicielles > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Élément de l'interface	Description
Balayer le répertoire ciblé	Permet d'obtenir une vitesse de balayage optimale et des informations précises sur les contrats de licences logicielles. Seuls les emplacements sélectionnés sont balayés ; ceux-ci sont identifiés par le scanneur à partir de diverses sources telles que des raccourcis Windows, des services, des associations de fichiers, des variables d'environnement, etc. Remarque : Cette option convient particulièrement aux plates-formes Windows/Mac OS X.
Balayage de lecteur local classique	Permet d'exécuter un balayage complet de tous les lecteurs locaux non amovibles. Cette option augmente le temps de balayage et est utilisée lors d'un balayage détaillé.
Balayage combiné	Permet de combiner les deux options précédentes : balayage de tous les lecteurs locaux et des répertoires du réseau pointés par des raccourcis, des associations de fichiers et des variables d'environnement telles que PATH.

Élément de l'interface	Description
Autoriser la ligne de commande du scanneur à	Si vous sélectionnez cette option, la sélection de lecteurs par défaut spécifiée peut être remplacée par la définition sur la ligne de commande d'une liste de lettres de lecteur ou de répertoires à balayer, à l'aide de l'option de ligne de commande –paths.
remplacer cette sélection	Exemple de remplacement de ligne de commande :
	<pre>Scanwin32-x86 -paths:C:\Windows -paths:D:</pre>
	Si vous désactivez cette option, vous ne pourrez pas modifier la sélection de balayage en spécifiant des lettres de lecteur ou des chemins sur la ligne de commande.
	Pour plus d'informations, voir " Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation ", page 506

Page Détails du logiciel

Cette page permet de sélectionner les fichiers et les répertoires à balayer et à stocker.

Important	 Disponible lorsque l'option Données d'actif est sélectionnée dans la page Collecte (voir le plan de l'assistant ci-dessous). 	
	 Cette page affiche un ensemble de sous-onglets selon les sélections effectuées dans la page Données logicielles. 	
	 Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528. 	
Plan de	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants :	
l'assistant	" Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > Page Détails du logiciel > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "	

Cette page contient les onglets suivants :

- "Onglet Lecteurs "
- "Onglet Répertoires "
- "Onglet Balayage de fichier"
- "Onglet Fichiers stockés"

Onglet Lecteurs

Permet de définir les lecteurs à balayer. Les options disponibles s'appliquent au balayage de tous les lecteurs ou à un type particulier de lecteur.

Important	Disponible uniquement pour les balayages de lecteur local classique ou	
	combinés. Pour plus d'informations, voir " Page Données logicielles ", page 541.	

Élément de l'interface	Description
Lecteurs locaux	Lecteurs de disque dur visibles et montés par le système d'exploitation en cours. Sous Windows, le système d'exploitation affecte des lettres aux lecteurs de disque dur classiques, qui sont généralement incluses dans le processus de balayage.

Élément de l'interface	Description
Lecteurs amovibles	Lecteurs au support non fixe, pouvant être retirés ou échangés. Ces lecteurs ne sont généralement pas inclus dans le balayage.
	• Lecteurs de CD et de DVD. Balaie le contenu des lecteurs de CD et de DVD.
	• Lecteurs de disquettes. Balaie le contenu des disquettes.
	• Autre lecteurs amovibles. Balaie les autres lecteurs amovibles (lecteurs SyQuest, par exemple). Le balayage des lecteurs amovibles n'est généralement pas recommandé, car leur contenu varie en fonction du support en cours.
	Remarque : Pour plus d'informations sur le balayage automatique des lecteurs montés, voir Lecteurs automontables (AutoFS) (ci-dessous).

Élément de l'interface	Description
Lecteurs divers	Lecteurs qui ne sont ni locaux ni amovibles et sont associés ou non à un support physique.
	• Lecteurs réseau. Balaie le contenu des lecteurs réseau.
	Remarque : Les lecteurs réseau peuvent être balayés par plusieurs ordinateurs.
	Pour plus d'informations sur le balayage des lecteurs montés automatiquement, voir Lecteurs automontables (AutoFS) (ci- dessous).
	• Lecteurs SUBST. Balaie les lecteurs « virtuels » créés à l'aide de la commande de substitution SUBST du système d'exploitation sous Windows, ou par le système de fichiers loopback (lofs) sous UNIX. Il n'est normalement pas souhaitable qu'un lecteur de remplacement puisse être balayé à la fois via sa lettre de lecteur/son chemin réel et sa lettre de lecteur/son chemin de remplacement.
	Remarque : Utilisez cette option avec prudence.
	• Lecteurs Automount(AutoFS). Lorsque cette option n'est pas sélectionnée (définition par défaut), le scanneur ne balaie pas les lecteurs montés automatiquement. Il ne tente pas de monter des lecteurs indirectement automontables. Il peut monter un lecteur directement automontable s'il parvient à son point de montage pendant le processus de balayage de logiciel, mais le lecteur lui- même directement automontable n'est pas balayé.
	Lorsque cette option est sélectionnée, les lecteurs automontables ne sont balayés que si les conditions suivantes sont remplies :
	 Le répertoire proprement dit dans lequel se trouve le point de montage du lecteur est balayé. Il se trouve, par exemple, dans un lecteur pour lequel la case à cocher du type de lecteur correspondant est activée.
	 La case à cocher correspondant au type de lecteur réel du lecteur automontable est également activée. Par exemple, un lecteur NFS automonté n'est balayé que lorsque la case à cocher Lecteurs réseau est également activée.

Élément de l'interface	Description
	 Soit le lecteur est directement automontable, soit il doit être déjà monté s'il s'agit d'un lecteur indirectement automontable, soit le scanneur doit détecter un lien symbolique pointant vers un emplacement au sein de la structure de répertoires du lecteur indirectement automontable lors du processus de balayage.
	Exemple :
	L'exemple suivant illustre la façon dont ces trois conditions sont remplies :
	Un DVD directement automontable monté sous /usr/local/cd (où /usr/local se trouve sur un lecteur de disque dur local) n'est balayé que si les deux cases des options Lecteurs locaux et Lecteurs CD et DVD sont cochées.
	• Autres lecteurs. Les lecteurs créés à l'aide d'autres lecteurs de périphériques (lecteurs RAM, par exemple) sont balayés.
	Remarque :
	 Le balayage des lecteurs créés à l'aide de lecteurs de périphériques peut entraîner un compte rendu erroné des fichiers d'un ordinateur.
	 Utilisez cette option avec prudence.

Onglet Répertoires

Permet de spécifier les répertoires à balayer.

Important	Disponible uniquement pour les balayages ciblés ou combinés. Pour plus d'informations, voir " Page Données logicielles ", page 541.
	 Pour les systèmes d'exploitation Windows, vous pouvez également balayer les raccourcis du Bureau et du menu Démarrer.
	Le balayage des logiciels est plus rapide lorsque vous balayez uniquement les répertoires sélectionnés au lieu de l'intégralité des lecteurs.
	• Bien que vous puissiez spécifier les systèmes de fichiers et les répertoires (identifiés par le générateur de scanneurs) à inclure ou exclure d'un balayage, vous pouvez remplacer les paramètres des systèmes de fichiers et des répertoires et fichiers spécifiques pendant un balayage de logiciel en utilisant le contenu des fichiers de remplacement. Pour plus d'informations sur l'ajout de contenus dans les fichiers de remplacement, voir "Page Options du scanneur", page 569.

Élément de l'interface	Description
Répertoires des raccourcis (Windows uniquement)	 Menu Démarrer. Balaie les répertoires pointés par des raccourcis du menu Démarrer. Bureau. Balaie les répertoires pointés par des raccourcis du Bureau.
	Utiliser uniquement les raccourcis aux fichiers ayant ces extensions. Balaie uniquement les raccourcis pointés vers des fichiers portant l'une des extensions spécifiées.

Élément de l'interface	Description
Répertoires d'autres sources	 Services Windows. Sélectionnez cette option pour inclure les répertoires contenant des services Windows pour le balayage ciblé. Comme son nom l'indique, cette option s'applique uniquement aux scanneurs Windows. Répertoire de base Java. Sélectionnez cette option si vous voulez que les scanneurs ajoutent le répertoire de base Java à la liste des répertoires pour un balayage ciblé. Cette option s'applique uniquement aux scanneurs Windows.
	Remarque : Cette option est sélectionnée par défaut si vous avez coché la case Activer le balayage des fichiers de classe Java dans la page Configuration standard.
	• Répertoires racine de la zone non globale. Sélectionnez cette option si vous voulez que les scanneurs ajoutent la zone non globale (locale) Solaris à la liste des répertoires pour un balayage ciblé. Tous les répertoires utilisés par des zones non globales seront ainsi balayés au cours du processus de balayage de logiciel. Cette option s'applique uniquement aux scanneurs Windows.
	• Données des fichiers du package. Sélectionnez cette option pour vous assurer que les répertoires dans lesquels se trouvent les fichiers appartenant aux packages installés seront ajoutés à la liste des répertoires à balayer. Pour que cette option soit prise en compte, elle doit être également activée dans la "Page Données matérielles ".
	• Associations de fichiers. Sélectionnez cette option si vous voulez que les scanneurs ajoutent les répertoires contenant des applications associées à divers types de fichier (par exemple, Bloc-notes pour les fichiers .txt) à la liste des répertoires d'un balayage ciblé. Cette option s'applique uniquement aux scanneurs Windows.
	• Utilisation du logiciel. Cette option indique au scanneur d'inclure les répertoires à partir desquels les programmes utilisés sont exécutés. Ces répertoires seront inclus dans la liste des répertoires d'un balayage ciblé. Le scanneur collectera ainsi les données de fichier requises pour la reconnaissance des applications utilisées. Cette option s'applique à tous les scanneurs.
	• Fichiers de programme/Applications. Sélectionnez cette option si vous voulez que les scanneurs ajoutent l'emplacement standard des fichiers de programme à la liste des répertoires d'un balayage ciblé. Sous Windows, il s'agit du répertoire Program Files qui se trouve

Élément de l'interface	Description
	généralement à la racine du lecteur système Windows (par exemple, C:\Program Files). Sous Mac OS X, il s'agit du répertoire /Applications dans lequel les applications sont installées par défaut.
Groupe Répertoires de l'environnement	• Inclure les répertoires de ces variables d'environnement. Si cette option est sélectionnée, les chemins inclus dans les variables d'environnement spécifiées ici sont également ajoutés à la liste des éléments à balayer. Si vous spécifiez plusieurs variables d'environnement, vous devez les séparer par un point-virgule (;).
Raccourcis vers les lecteurs exclus. (Balayages combinés uniquement)	 Balayer les lecteurs exclus. Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option impose le balayage de tous les répertoires pointés par des raccourcis. Si elle n'est pas sélectionnée, les répertoires inclus dans les lecteurs exclus par la sélection des lecteurs dans l'onglet Lecteurs ne sont pas balayés. Si elle est sélectionnée, les scanneurs peuvent balayer les répertoires des volumes réseau. Cette possibilité est particulièrement utile lors du balayage des licences logicielles, car le scanneur détecte les fichiers qui font partie intégrante d'une installation de réseau accessible à partir de l'ordinateur.
Raccourcis vers le réseau/Programmes lancés à partir du réseau. (Balayages de répertoires ciblés uniquement)	 Balayer les lecteurs réseau. Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option impose le balayage de tous les répertoires pointés par des raccourcis. Les scanneurs peuvent balayer les répertoires des volumes réseau. Cette possibilité est particulièrement utile lors du balayage des licences logicielles, car le scanneur détecte les fichiers qui font partie intégrante d'une installation de réseau accessible à partir de l'ordinateur. Si elle n'est pas sélectionnée, les répertoires inclus dans les lecteurs exclus par la sélection des lecteurs dans l'onglet Lecteurs ne sont pas balayés. En général, les raccourcis vers les lecteurs ou répertoires réseau à partir desquels les programmes utilisés ont été exécutés ne sont pas balayés.

Onglet Balayage de fichier

Permet de spécifier le niveau de détail des informations collectées sur les fichiers et les répertoires, ainsi que les méthodes utilisées pour vérifier et identifier les fichiers.

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

Élément de l'interface

Description

Collecter	Permet de configurer les options de balayage de fichier.
des données	
de fichier	

Sous-onglet Fichiers à	Permet de spécifier la quantité d'informations à collecter sur les fichiers ainsi que les processus de contrôle à utiliser.
bulayer	• Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner les fichiers à traiter, qui permet d'ajouter un filtre pour les fichiers à balayer :
	 Nom de fichier. Indiquez le type de fichier à traiter à l'aide d'un caractère générique. Par exemple, utilisez *.tmp pour indiquer tous les fichiers portant l'extension .tmp. Vous pouvez également spécifier plusieurs types de fichier en les séparant par un point-virgule.
	Action. Sélectionnez l'une des actions suivantes :
	 Signature. Collecte les signatures de fichier pour le type de fichier spécifié.
	La signature est un total de contrôle ISO (CRC) des 8 premiers Ko du fichier. Pour calculer la signature, le scanneur ouvre le fichier et lit les 8 premiers Ko de son contenu. La collecte de signatures permet d'établir l'identité du fichier. Deux fichiers différents comportent rarement la même signature. Les signatures sont utilisées par la même fonction de reconnaissance logicielle dans les outils d'analyse afin d'améliorer la reconnaissance des applications logicielles. De même, seuls les champs pour lesquels des signatures ont été collectées peuvent être identifiés par le scanneur (voir " Sous-onglet Identification de fichier ", page 553).
	 Ignorer. Ignore le type de fichier spécifié dans la zone Nom de fichier.
	Attributs. Sélectionnez les options appropriées :
	• Lecture seule. Vous pouvez afficher les fichiers en lecture seule, mais vous ne pouvez ni les modifier ni les supprimer.
	 Masqué. Les utilisateurs ne peuvent normalement pas afficher les fichiers masqués. Par exemple, les fichiers masqués n'apparaissent pas lorsque vous exécutez la commande DIR à l'invite de commande. Cependant, la plupart des utilitaires de gestion de fichiers permettent de les afficher.
	• Système. Fichiers comportant l'attribut Système.
	En général, si un attribut donné n'est pas sélectionné, l'entrée comportant l'attribut ne correspondra pas, même si le nom de fichier correspond.
	 Plage de tailles (Ko). Si nécessaire, sélectionnez l'option Limiter le traitement par taille de fichier et spécifiez les tailles de fichier minimum et maximum. Seuls les fichiers inclus dans cette plage seront traités.

• Modifier. Permet de modifier le filtre de balayage de fichier sélectionné.
Supprimer. Supprime le filtre de balayage de fichier sélectionné.
• Déplacer vers le haut/Déplacer vers le bas. Permet de modifier l'ordre des filtres.
L'ordre des sélections de traitement est important. Par exemple, utilisez l'option Ignorer avant de passer aux sélections de traitement des signatures.
Ainsi, les éléments à ignorer sont traités avant qu'il soit nécessaire d'ouvrir un fichier. En effet, il peut être nécessaire d'ignorer certains fichiers en raison de leur contenu qui change constamment.
Les fichiers à ignorer sont généralement ceux utilisés comme fichiers d'échange, tels que pagefile.sys.
 <liste balayer="" des="" fichiers="" à="">. Affiche les méthodes de contrôle utilisées pour le traitement des fichiers. Vous pouvez créer une liste de filtres prioritaire qui spécifie la séquence des contrôles à utiliser.</liste>
Remarque :
Les options de cette page permettent de définir les fichiers dont la signature doit être calculée et collectée en fonction de critères tels que l'extension de fichier, les attributs ou la taille.
Seuls les fichiers dont les signatures sont activées sont ouverts et disponibles pour être traités. Utilisez la commande suivante si une copie du nom de fichier est le seul élément requis :
Ignore *.*
Le nom, la taille et les attributs de fichier pourront toujours être collectés dans le fichier de balayage, mais aucune signature ne sera calculée. Le temps de balayage est ainsi considérablement réduit, mais la reconnaissance de l'application risque d'être moins précise dans la mesure où la quantité des données collectées est moins importante.

Sous-onglet	Indique si le scanneur doit identifier les fichiers en fonction de leur contenu.
de fichier	• Identifier le type de fichier. Indique au scanneur de rechercher les signatures des fichiers sélectionnés afin d'identifier tous les fichiers exécutables et d'archivage. Le scanneur peut identifier les archives LZH, LHA, ZIP, ARJ, ARC et PAK. La sélection de cette option active deux autres options :
	 Traiter les archives comme des sous-répertoires. Traite les fichiers d'archivage comme des sous-répertoires et répertorie les fichiers inclus dans chaque archive (mais les informations de ces fichiers ne sont pas extraites). Si cette option n'est pas sélectionnée, les fichiers d'archivage ne sont pas balayés pour les répertoires et fichiers intégrés.
	Si cette option est sélectionnée, l'option suivante est disponible :
	 Traiter les archives à l'intérieur des fichier GZIP. Permet de traiter les archives incluses dans des fichiers gzip (tels que les fichiers .tar.gz). Il s'agit d'archives tar qui ont été compressées à l'aide du mode de compression gzip. Cette option demande au scanneur de traiter ces archives.
	 Collecte l'identification de fichier interne. Collecte les informations des fichiers internes inclus dans le fichier exécutable, telles que les données de version et les informations de copyright. Sélectionnez cette option si vous utilisez Express Teaching pour apprendre les applications. Pour plus d'informations sur Express Teaching, voir " Apprentissage express - Présentation ", page 639.
	Tenir compte des liaisons ELF prédéfinies. Au cours du balayage de logiciel, cette option indique au scanneur de vérifier si un fichier exécutable a été préalablement lié par l'utilitaire de prédéfinition de liaisons ELF. Cet utilitaire permet d'accélérer le chargement des bibliothèques et exécutables partagés ELF en les modifiant afin de réduire le nombre de réallocations que doit effectuer l'éditeur de liens dynamique pour les charger en mémoire. Si cette option est activée, le scanneur calcule la taille et la signature du fichier avant que des liens aient été prédéfinis pour ce fichier. Cette option est utile pour la précision de la reconnaissance des applications, car elle permet d'utiliser la taille et la signature des fichiers pour mettre en correspondance les applications. En revanche, elle génère une charge supplémentaire pendant le balayage, car le scanneur doit exécutable d'origine. Le fichier prélié n'est pas modifié par le processus de balayage, et le fichier d'origine est reconstitué temporairement uniquement pour collecter la taille et la signature.
	Remarque : Cette option s'applique uniquement aux plates-formes

Linux.

• Conserver la date du dernier accès au fichier. Collecte la date et l'heure du dernier accès aux fichiers (si disponible). La prise en charge de la date et de l'heure du dernier accès aux fichiers dépend du système d'exploitation et du système de fichiers utilisés.

Lorsque cette option est utilisée sur des ordinateurs UNIX, le paramètre **ctime** du fichier est modifié, même si l'horodatage du dernier accès est conservé. Il est donc recommandé de ne pas utiliser cette option sur les ordinateurs Linux, Mac OS X et UNIX.

Remarque : Lorsque cette option est activée, l'enrichisseur XML peut utiliser cette fonction pour estimer précisément la date et l'heure de la dernière exécution des applications reconnues.

• Traiter les fichiers des ID logiciel. Permet de collecter les informations des fichiers d'étiquettes logicielles lors de la phase de balayage des logiciels. Pendant la phase de détection du matériel, les informations des fichiers d'étiquettes inclus dans l'emplacement système commun et à la racine du répertoire d'installation de l'application sont collectées. Ceux stockés à la racine du répertoire d'installation de l'application ne peuvent être collectés que si l'application est dans un format de package standard, ou si un répertoire dans lequel l'application est installée est balayé lors de la phase de balayage de logiciel.

Pour plus d'informations, voir " Étiquettes d'identification logicielle ", page 185

Sous-onglet Informations de fichier à stocker	Permet de définir les détails à stocker dans le fichier de balayage.
	• Ajouter. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner les fichiers à traiter, qui permet d'ajouter des critères de filtre pour les informations de fichier à balayer. Pour plus d'informations, voir " Onglet Informations de fichier à stocker > boîte de dialogue Sélectionner les fichiers à traiter ", page 558.
	• Modifier. Permet de modifier le filtre sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Onglet Informations de fichier à stocker > boîte de dialogue Sélectionner les fichiers à traiter ", page 558.
	Supprimer. Supprime le filtre sélectionné.
	• Déplacer vers le haut/Déplacer vers le bas. Permet de réorganiser les critères de filtre définis.
	• Par défaut, stocker les informations dans tous les fichiers. Si cette option est sélectionnée et qu'aucune autre option n'est spécifiée, les informations relatives à tous les fichiers sont stockées dans le fichier de balayage.
	• Par défaut, éliminer les informations de tous les fichiers. Si cette option est sélectionnée et qu'aucune autre option n'est spécifiée, les données relatives aux fichiers ne sont pas stockées dans le fichier de balayage.
	• Ne pas stocker les répertoires vides Lorsque cette option est sélectionnée (valeur par défaut), le scanneur ignore les informations relatives aux répertoires qui ne contiennent aucun fichier. Il peut s'agir de répertoires qui contiennent des fichiers dont le type fait partie des types de fichier que vous avez définis pour être exclus du balayage lors de la configuration du scanneur.
	Remarque :
	• Outre les options par défaut, vous pouvez définir une liste de filtres prioritaire de la même manière que celle de la page Fichier à balayer . Chaque filtre peut spécifier les répertoires ou les fichiers à inclure ou exclure du stockage. Chaque entrée de fichier ou de répertoire détectée pendant le balayage est recherchée dans la liste, et la première entrée correspondante détermine si l'entrée est stockée ou non.
	 Les options sélectionnées dans cet onglet peuvent altérer considérablement la vitesse de balayage et la taille du fichier de balayage. Les options par défaut conviennent à des circonstances normales.

Onglet Fichiers stockés

Permet de spécifier les fichiers à collecter et à stocker (à intégrer) dans le fichier de balayage créé pour chaque ordinateur balayé. En général, les fichiers collectés sont des fichiers de configuration du système.

Important	 Vous pouvez afficher les fichiers dans la visionneuse ou les exporter à partir d'Analysis Workbench. Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466
	• Si une sélection de balayage de répertoire ciblé a été définie précédemment et n'inclut aucun répertoire spécifique contenant un fichier stocké (y compris le répertoire racine), les fichiers stockés requis doivent être spécifiquement définis dans cet onglet avec le chemin d'accès complet.

Élément de l'interface	Description
Effa <u>c</u> er la liste	Efface le contenu de la liste des fichiers à stocker.
Stocker des fichiers spécifiques	Permet de sélectionner des fichiers spécifiques à collecter et à stocker (à intégrer) dans le fichier de balayage créé pour chaque ordinateur balayé.
Stocker uniquement les fichiers dont la taille est inférieure à	Permet de limiter la taille des fichiers à stocker. Lors de la collecte et du stockage des fichiers de grande taille, la limitation de la taille des fichiers collectés peut empêcher la création de fichiers de balayage de très grande taille.

Élément de l'interface	Description
<liste des<br="">fichiers à</liste>	 <menu contextuel="">. Permet d'ajouter un nouveau fichier à stocker ou de supprimer un fichier de la liste.</menu>
Slocker>	• Nom du fichier à stocker. Affiche une liste par défaut des fichiers système. Le nom des fichiers peut inclure des caractères génériques, sauf si un répertoire spécifique est utilisé.
	Par exemple, la collecte du fichier Config.sys pour chaque ordinateur balayé sur un parc fournit un instantané de la configuration du système de chaque ordinateur. Cette option permet d'analyser et de consolider la configuration du système sur l'ensemble du parc d'ordinateurs.
	Les autres fichiers couramment collectés sont Net.cfg , Profile.ini , AutoExec.Bat , Win.ini , System.ini et Boot.ini .
	Remarque : Le fichier spécifique Universal Discovery inclus dans la liste est le fichier de remplacement nommé override.ini sur les systèmes Windows et .override.ini sur les systèmes UNIX/Mac OS X. II s'agit d'un fichier ASCII utilisé par le scanneur lors de l'exécution pour stocker une liste de fichiers à ignorer (non ouverts lors de l'exécution). Pour plus d'informations, voir " Onglet Répertoires " , page 546.
	• Trouvé où. Affiche l'emplacement du fichier.
	 Répertoire /etc. Le fichier est stocké uniquement s'il se trouve dans le répertoire UNIX /etc.
	 Répertoire /var. Le fichier est stocké uniquement s'il se trouve dans le répertoire UNIX /var.
	 Toute racine. Le fichier est stocké uniquement s'il se trouve dans un répertoire racine.
	• N'importe où. Le fichier est stocké quel que soit son emplacement.
	 Racine du lecteur de démarrage. Le fichier est stocké uniquement s'il se trouve à la racine du lecteur de démarrage.
	 Répertoire spécifique. Tous les fichiers du répertoire spécifique sont collectés, mais les sous-répertoires ne sont pas inclus.
	Par exemple, les fichiers stockés pourraient être configurés comme suit :

Élément de l'interface	Description
	C:\Documents*.*
	Dans ce cas, le scanneur stocke tous les fichiers dans le répertoire C:\Documents .
	 Fichier spécifique. Une copie spécifique du fichier est collectée, qu'elle soit incluse ou non dans le balayage de logiciel.
	Par exemple, la liste des fichiers spécifiques stockés pourrait être configurée comme suit :
	C:\Documents\config.txt
	Z:\net.ini
	/etc/fstab
	Dans ce cas, le scanneur stocke le fichier config.txt du lecteur C : (lors du balayage de PC) ainsi que le fichier net.ini du lecteur Z : (s'il est disponible, et uniquement sur des PC) et un fichier nommé fstab du répertoire /etc (lors du balayage d'ordinateurs UNIX).
	Remarque : Les fichiers ne sont stockés que si le répertoire dans lequel ils sont stockés est inclus dans le balayage du logiciel, à moins que le répertoire spécifique ne soit défini.

Onglet Informations de fichier à stocker > boîte de dialogue Sélectionner les fichiers à traiter

Cette boîte de dialogue permet de sélectionner les fichiers et les attributs de fichier à stocker après un balayage.

Accès	Assistant Générateur de scanneurs > page Détails du logiciel > onglet Balayaç	
	de fichier > onglet Informations de fichier à stocker > cliquez sur Ajouter 🛨.	

Élément de l'interface	Description
Stockage	Détermine si les informations de fichier filtrées doivent être stockés ou ignorées.

Élément de l'interface	Description
Туре	Détermine le type des fichiers à inclure dans le filtre. Les options de filtre diffèrent selon le type de fichier sélectionné ici.
	• Fichiers. Tous les fichiers sont filtrés.
	• Fichiers à l'intérieur des archives. Seuls les fichiers archivés sont filtrés.
	Répertoires. Seuls les fichiers des répertoires sont filtrés.

Élément de l'interface	Description
Options (Fichiers)	Lorsque vous sélectionnez Type > Fichiers , les options de filtre suivantes sont disponibles :
	 Identifié comme exécutable. Fichiers identifiés comme tout type d'exécutable (.exe et .com, par exemple).
	Remarque : Cette option n'est prise en compte que si l'option Identifier le type de fichier est sélectionnée dans le "Sous-onglet Identification de fichier ".
	 Inclut un attribut d'exécutable UNIX ou Mac. UNIX autorise trois niveaux d'accès différents à un fichier pour trois catégories d'utilisateurs différentes : propriétaire, groupe et autre.
	 Lire. Vous pouvez afficher le fichier ou le répertoire sans apporter de modifications.
	• Écrire. Vous pouvez modifier le fichier ou le répertoire.
	• Exécuter. Vous pouvez exécuter le ou les fichiers d'un répertoire.
	Cette option indique au scanneur de stocker ou d'ignorer les fichiers disposant d'un accès à un fichier exécutable dans l'une des catégories d'utilisateurs (propriétaire, groupe ou autre).
	 Identifié comme archive. Fichiers identifiés comme compressés, tels que les fichiers .zip ou .lzh.
	Remarque : Cette option n'est prise en compte que si l'option Identifier le type de fichier est sélectionnée dans le " Sous-onglet Identification de fichier ".
	 Balayé (c'est-à-dire non ignoré). Inclut tous les fichiers qui ne sont pas ignorés dans l'onglet Balayage de fichier.
	Correspond aux masques de caractère générique. Inclut les fichiers correspondant aux caractères génériques spécifiés ici.
	 Correspondance sensible à la casse. Inclut tous les fichiers correspondants, quelle que soit la casse.
	Disponiblelorsque l'option Correspond aux masques de caractère générique est sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
	 Remarque : Toutes les options sélectionnées étant reliées par l'opérateur OR, l'entrée est considérée comme une correspondance si l'une des entrées sélectionnées correspond. L'ordre et le contenu de ces options peuvent altérer considérablement la vitesse et le fonctionnement du balayage. Par exemple, si la valeur par défaut est lgnorer et qu'une entrée Stocker - Identifié comme exécutable est incluse, tous les fichiers doivent être balayés pour que le scanneur puisse déterminer s'ils doivent être ignorés.
Options (Fichiers à l'intérieur des archives)	 Lorsque vous sélectionnez Type > Fichiers à l'intérieur des archives, les options de filtre suivantes sont disponibles : Correspond aux masques de caractère générique. Inclut les fichiers archivés correspondant aux caractères génériques spécifiés ici. Correspondance sensible à la casse. Inclut tous les fichiers correspondants, quelle que soit la casse. Disponible lorsque l'option Correspond aux masques de caractère générique est sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
Options (Répertoires)	Lorsque vous sélectionnez Type > Répertoires , les options de filtre suivantes sont disponibles :
	 Nommé. Si cette option est sélectionnée, le nom de répertoire spécifié dans le champ d'entrée doit correspondre à 100 % (il n'est pas sensible à la casse) pour qu'une correspondance puisse être établie. Le nom des répertoires Windows doit inclure la lettre de lecteur. Les caractères génériques de chemin * et ? peuvent être utilisés dans la correspondance des noms de répertoire. Le répertoire racine \ ou / ne peut pas être exclu. Par exemple, \Private correspond à tout répertoire dans lequel un répertoire commence par Private.
	• Où le nom contient. Si cette option est sélectionnée, le nom spécifié dans le champ d'entrée est une chaîne partielle. Tout répertoire contenant cette chaîne dans son nom est considéré comme une correspondance.
	Par exemple, Temporary correspond à tout répertoire contenant Temporary dans son nom.
	• Sensible à la casse. Pour les options de répertoire, inclut tous les répertoires qui correspondent, quelle que soit la casse.
	• Inclure les sous-répertoires. Pour les options de répertoire, inclut également les sous-répertoires des entrées correspondantes. Cette option est particulièrement utile pour ignorer des arborescences entières de répertoires, telles que les dossiers de recyclage (corbeille), les fichiers Internet temporaires et les répertoires privés.
	Remarque :
	 Le contenu des répertoires filtrés n'est pas stocké dans le fichier de balayage. Si l'option Ne pas stocker les répertoires vides (onglet Informations de fichier à stocker) est sélectionnée, les répertoires filtrés sont considérés comme vides et ne sont pas stockés dans le fichier de balayage. Si elle n'est pas sélectionnée, les répertoires filtrés sont représentés dans l'onglet Répertoires et fichiers de la visionneuse par l'icône Aucune entrée .
	 Les répertoires sont filtrés avant le balayage (les répertoires non stockés ne sont donc pas balayés). Par conséquent, les filtres de répertoire peuvent accélérer le balayage.

Page Données de l'actif

Cette page permet de définir et de configurer les données d'actif collectées par les scanneurs.

Important	 Disponible lorsque l'option Données d'actif est sélectionnée dans la "Page Collecte " (voir page 533). Le sous-onglet Numéro de l'actif est disponible uniquement en mode Déploiement manuel. Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528.
Tâches connexes	" Configuration des champs d'actif pour la collecte de données ", page 473
Plan de l'assistant	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants : " Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " , page 533 > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > Page Données de l'actif > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Onglet Données de l'actif

Permet de configurer des informations d'actif personnalisées lors du balayage de chaque ordinateur.

Important	• Une liste d'entrée par défaut est affichée initialement. Il est possible de la modifier pour créer une liste d'entrées personnalisée. Pour plus d'informations sur l'insertion d'autres informations relatives à l'utilisateur, voir le Gestionnaire de l'Univers IT dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
	 Par défaut, les champs d'actif n'étant pas mappés sur les attributs de CI UCMDB, les données sont disponibles uniquement dans les fichiers de balayage. Pour mapper les champs d'actif nécessaires, vous devez configurer le mappage entre les champs d'actif et les attributs UCMDB souhaités. Pour plus d'informations, voir "Mappage des attributs de fichier de balayage sur UCMDB " , page 502.
	Chaque ligne de la liste Champs d'actif définit un élément de données d'actif et se traduit par un élément collecté au cours de l'inventaire.

Élément de l'interface	Description
4	Créer un champ. Ouvre la boîte de dialogue Sélectionner un champ, qui permet de choisir un champ d'actif devant être collecté automatiquement. Pour plus d'informations sur les champs d'actif disponibles, voir " Champs d'actif ", page 474
	Modifier un champ. Ouvre la boîte de dialogue Configuration du champ d'actif, qui permet de modifier le type et les paramètres du champ d'actif sélectionné. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Configuration du champ d'actif ", page suivante
×	Supprimer. Supprime le champ d'actif sélectionné.
	Astuce : Pour supprimer simultanément plusieurs champs d'actif, maintenez enfoncée la touche Ctrl ou Maj pendant que vous sélectionnez les champs.
<liste Champs d'actif></liste 	Affiche les champs d'actif devant être collectés par le scanneur.
	Légende. Nom affiché pour le champ d'actif, tel qu'il apparaît dans les outils d'inventaire.
	Champ. Nom du champ d'actif.
	• Type de champ. Type du champ. Le champ peut être du type calculé, dérivé ou automatique. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Configuration du champ d'actif ", page suivante

Onglet Numéro de l'actif

Permet de définir les options de gestion du numéro d'actif permettant d'identifier de façon unique un ordinateur.

Important	Disponible uniquement en mode Déploiement manuel.
	En mode Entreprise, les options de sélection de la source sont toujours définies à partir du champ Étiquette d'actif .
	• Chaque ordinateur balayé doit être identifié par une étiquette unique appelé Étiquette d'actif. Des étiquettes d'actif sont généralement affectées à chaque élément de matériel afin qu'il soit enregistré et identifié dans un outil de gestion des actifs tels que HP Asset Manager. Les conventions utilisées dépendent du système de numérotation et des politiques d'enregistrement des actifs adoptés par votre entreprise. Vérifiez que vos numéros d'actif peuvent être rapprochés entre Universal Discovery et HP Asset Manager.

Élément de l'interface	Description
Champ Étiquette d'actif	Si cette option est sélectionnée, la valeur du champ Étiquette d'actif créée dans l'onglet Données de l'actif est utilisée. Cette valeur est généralement utilisée comme clé unique pour identifier chaque ordinateur.
	Remarque : Lorsque cette option est sélectionnée (valeur par défaut) et qu'il est prévu d'enregistrer un fichier de balayage hors site, un champ Étiquette d'actif doit être défini dans l'onglet Données de l'actif avant de poursuivre l'exécution de l'assistant.
Ligne de commande du scanneur	Un nom de fichier de balayage hors site peut également être spécifié à l'aide de l'option de ligne de commande -o: . Ce nom remplace le nom du fichier de balayage (ainsi que son chemin, s'il a été spécifié).
(option /o)	Pour configurer cette option, sélectionnez Ligne de commande du scanneur (/o). Le nom du fichier de balayage est extrait de la ligne de commande. Le nom spécifié est entré à l'aide de l'option de ligne de commande -o: lors du démarrage du scanneur.
	Exemple :
	Scanwin32-x86 -o:FP00017

Boîte de dialogue Configuration du champ d'actif

Permet de configurer les champs d'actif à collecter lors d'un balayage.

Accès	Assistant Générateur de scanneurs > page Données de l'actif > onglet Données de l'actif > sélectionnez un champ d'actif dans la liste et cliquez sur Modifier un champ
Important	 Les champs de données d'actif sont remplis automatiquement. Les données sont calculées ou dérivées. Elles peuvent être extraites de fichiers texte, du Registre Windows, de variables d'environnement et de champs WMI. Une valeur par défaut peut être attribuée à tous les champs d'entrée de données.

Élément de l'interface	Description
E <u>x</u> traire	Ouvre la boîte de dialogue Options d'extraction du champ d'actif, qui permet de configurer les champs d'actif calculés afin que seule une partie de la chaîne soit sélectionnée au lieu de l'intégralité de la chaîne. Ils peuvent également être configurés de façon à utiliser, par exemple, la dernière partie de la chaîne au lieu de la première partie. Cette possibilité peut être utile pour obtenir la dernière partie d'un champ calculé qui est trop long.
	• Extraire les caractères de. Permet d'indiquer si vous voulez utiliser la première ou la dernière partie de la chaîne, ainsi que le nombre de caractères à ignorer au début ou à la fin de la chaîne, respectivement.
	Par exemple, pour la chaîne ABCDEF123 , si vous sélectionnez Début et Ignorer 4 caractères , vous obtenez la chaîne EF123 .
	• Options. Permet de configurer le mode de traitement des chaînes extraites :
	 Convertir en majuscules. Convertit les caractères alphabétiques en majuscules, si nécessaire.
	 Traiter le champ comme un nom de fichier. Traite la chaîne incluse dans le champ d'actif comme un nom de fichier. En cas de caractères non valides dans les noms de fichier, vous pouvez définir des caractères de remplacement ou demander au scanneur de les supprimer.
	• Valeur par défaut. Permet de définir une valeur par défaut pour la chaîne si le champ extrait est vide ou introuvable.
	Par exemple, si cette zone contient la chaîne de texte Introuvable , la valeur Introuvable est affectée à un champ vide ou introuvable.
	Disponible uniquement pour des champs calculés.
	Remarque : Ce bouton n'est pas disponible pour les champs définis par l'utilisateur.
Légende	Nom affiché pour le champ d'actif. La légende s'affiche dans les outils d'inventaire.
Champ	Nom du champ d'actif. Cliquez sur le bouton Choisir pour sélectionner un type de champ. Pour consulter la liste des champs d'actif disponibles, voir " Champs d'actif ", page 474.
Largeur max.	Nombre maximum de caractères du champ d'actif.

Élément de l'interface	Description
Type de données du champ > Champs calculés	Les champs calculés peuvent être remplis automatiquement à partir des données extraites des fichiers texte, du Registre Windows, des variables d'environnement, etc.
	• Extraction de la variable d'environnement. Accepte les données d'une variable d'environnement définie dans le système d'exploitation.
	• Extraction du registre. La valeur est extraite du Registre Windows. Le champ Données doit contenir un nom de clé de registre valide, par exemple :
	HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control \TimeZoneInformation\StandardName
	• Extraction du fichier texte. Extrait les informations d'une seule ligne incluse dans un fichier texte nommé.
	Ce type de champ est généralement utilisé pour le champ Numéro de l'actif . Il permet d'extraire le numéro d'actif du fichier Asset.bat dans la ligne contenant le texte :
	SET ASSETNO=
	D'autres extractions de fichier utiles incluent le champ SMS prédéfini, qui extrait l'ID d'ordinateur unique SMS.
	• Extraction WMI. Extrait et stocke des éléments de données Windows disponibles via l'interface WMI. Le scanneur Windows remplit ce champ (s'il est configuré) sur les systèmes où WMI est activé.

Élément de l'interface	Description
Type de données du champ > Champs dérivés	 Les champs dérivés présentent des dépendances sur les données des autres types de champ. Les données qu'ils contiennent sont donc dérivées de ces autres champs. Séquence. Permet de définir une séquence d'un maximum de dix champs d'actif ou de matériel. Chacun de ces champs renvoie une valeur qui dépend de l'ordinateur ou de l'environnement en cours d'exécution. La valeur renvoyée comme résultat du champ de séquence est la première des champs contenant une valeur non vide. Combinaison. Utilise une chaîne de substitution pour remplacer les occurrences des espaces réservés %1, %2, etc., par les valeurs réelles des champs d'actif ou de matériel. Le champ Description de l'onglet Données de l'actif par défaut est un exemple de champ de combinaison. Il est possible de combiner jusqu'à cinq champs en un seul champ. SE/balayage. Permet de collecter dans un seul champ différentes informations de différents systèmes d'exploitation. Vous pouvez, par exemple, extraire des informations d'un registre Windows et d'un fichier UNIX. Un champ d'actif distinct pourrait être défini pour chaque plate-forme de scanneur.
Paramètres du champ	Permet de configurer les paramètres du type de champ sélectionné. Pour plus d'informations sur les paramètres de chaque type de fichier, voir " Paramètres des champs d'actif ", page 476.

Page Options du scanneur

Cette page permet de configurer le comportement du scanneur au cours du processus de balayage habituel et sous des conditions d'exception. Elle permet également d'enregistrer les résultats des inventaires.

Important	Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528.
Plan de l'assistant	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants : " Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " , page 533 > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > Page Options du scanneur > " Page Scanneurs à générer " > " Page Génération de scanneurs "

Onglet Enregistrement

Permet de définir les options d'enregistrement des résultats du balayage d'inventaire.

Remarque : En **mode Entreprise**, certaines options sont prédéfinies avec des valeurs optimales qui ne sont pas modifiables.

Élément de l'interface	Description
Enregistrer le résultat localement	Enregistre le fichier de balayage sur l'ordinateur local.
	Par défaut, le fichier de balayage local est appelé local\$.xsf . Vous pouvez changer ce nom par défaut à l'aide de l'option de ligne de commande de scanneur - I .
	Le scanneur Windows utilise le sous-répertoire Hewlett-Packard\Universal- Discovery du répertoire de données de l'applicaiton pour tous les utilisateurs.
	• Activer les fichiers de balayage delta. Active le balayage des fichiers delta dans lesquels les scanneurs enregistrent d'abord les fichiers de balayage complet hors site en copiant les fichiers de balayage local.
	Au lieu d'envoyer un fichier de balayage complet à un serveur après chaque balayage, les scanneurs calculent la différence (le delta) entre le dernier balayage complet et le balayage en cours, puis transfèrent uniquement le résultat de cette différence. Ce procédé réduit considérablement la bande passante réseau utilisée par Universal Discovery. Par défaut, le balayage delta est activé.
	L'enrichisseur XML reconstitue les fichiers de balayage complet sur la base du balayage précédent et du balayage delta. Aucun autre composant de Universal Discovery n'utilise le fichier de balayage delta. En revanche, le balayage reconstitué peut être utilisé dans les outils d'inventaire (Analysis Workbench et visionneuse).
	Remarque : Pour configurer le scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode Déploiement manuel, voir " Configuration du scanneur de façon à traiter les fichiers de balayage delta en mode de déploiement manuel ", page 491
	Remarque : En mode Entreprise, les résultats sont toujours enregistrés localement, et cette option n'est pas modifiable.

Élément de l'interface	Description
Enregistrer le résultat sur réseau (hors site)	Enregistre le fichier de balayage sur un disque distant (hors site), tel qu'une disquette ou un lecteur réseau.
	Cliquez sur Avancé pour indiquer le chemin du fichier ou l'URL :
	 Fichier. Enregistre les résultats dans le fichier correspondant au chemin spécifié. Dans le champ Chemin du fichier/URL, spécifiez le chemin comme suit :
	 Chemin de fichier normal. Nom du chemin d'accès complet commençant par la lettre du lecteur.
	Exemple : c:\Inventory\Scans.
	Chemin de fichier UNC. Chemin UNC.
	Utilisez le format \\nomdeserveur\nomdepartage\chemin\
	Exemple : \\DataFlowProbe\ScansIncoming
	Remarque :
	 Le chemin UNC spécifié doit disposer d'un accès en écriture. N'indiquez pas de nom de fichier dans ce champ.
	 L'emplacement de l'enregistrement hors site peut être remplacé par l'option de ligne de commande -p: ou /p: . Exemple : Scanwin32-x86 -p:C:\Scanners\
	 Il est également possible d'entrer un chemin UNC comme argument de cette option. Le format du chemin UNC est le suivant : \\nomdeserveur\nomdepartage\chemin\
	Exemple : Scanwin32-x86 –p:\\DataFlowProbe\ScansIncoming
	 Sous Windows, si le nom UNC spécifié est visible pour l'ordinateur, le fichier de balayage est enregistré vers l'emplacement spécifié même s'il n'est pas mappé sur une lettre de lecteur.
	 Sur des ordinateurs UNIX et Mac OS X, le chemin d'enregistrement UNIX/Mac OS X est utilisé avec la syntaxe de style UNIX pour spécifier les répertoires appropriés. N'utilisez pas de lettre de lecteur sous UNIX/Mac OS X. De plus, le chemin d'enregistrement doit commencer par / (racine) et pointer sur un répertoire accessible en

Élément de l'interface	Description
	écriture par le scanneur.
	• FTP/FTPS. Le scanneur enregistre le fichier de balayage dans le serveur FTP ou FTPS indiqué dans le champ Chemin du fichier/URL . Si nécessaire, fournissez le nom d'utilisateur et le mot de passe permettant d'accéder au chemin spécifié.
	Lorsqu'un emplacement FTP est spécifié avec l'option de ligne de commande de scanneur -p , le nom d'utilisateur et le mot de passe peuvent être codés dans l'URL comme suit :
	ftp://user:password@host:port/dir
	Pour plus d'informations, voir la description de l'option -p:<chemin></chemin> à la section " Paramètres de ligne de commande des scanneurs - Présentation ", page 506.
	• HTTP/HTTPS. Le scanneur enregistre le fichier de balayage sur le serveur Web indiqué dans le champ Chemin de fichier/URL, s'il a été configuré avec un accès en écriture dans un répertoire donné. Si nécessaire, fournissez le nom d'utilisateur et le mot de passe permettant d'accéder au chemin spécifié.
	Vérifiez que le serveur Web a été configuré pour autoriser l'enregistrement à l'aide de HTTP. Pour plus d'informations, voir " Configuration des serveurs Web pour l'enregistrement des fichiers de balayage via HTTP ", page 517.
	Par défaut, les répertoires entrant et d' origine de l'enrechisseur XML sont partagés via HTTP. HTTP peut être remplacé par HTTPS en ajustant la configuration de Data Flow Probe. Voir " Traitement des fichiers de balayage ", page 457.

Élément de l'interface	Description
Toujours créer un fichier journal	Le fichier journal stocke les messages d'avancement concernant la détection du matériel par le scanneur et indique les données de répertoire balayées, la durée du balayage du logiciel ainsi que le statut de l'enregistrement du fichier de balayage.
	Un fichier journal est toujours créé si cette option est sélectionnée. Si elle n'est pas sélectionnée, un fichier journal n'est créé que si une erreur se produit.
	Selon les options d'enregistrement sélectionnées, le fichier journal est enregistré dans les emplacements suivants :
	même emplacement que le fichier de balayage local ;
	 même emplacement que le fichier de balayage hors site (si un emplacement hors site a été spécifié);
	dans le fichier de balayage lui-même (en tant que fichier stocké).
	Le nom attribué au fichier journal est le même que le nom du fichier de balayage. Par exemple, si le fichier de balayage est appelé XSF014.xsf , le fichier journal généré sera appelé XSF014.log .

Onglet Paramètres

Permet de contrôler le comportement du scanneur lors du balayage de chaque ordinateur ainsi que l'interaction avec les utilisateurs. Par défaut, le scanneur est conçu pour être exécuté avec la priorité la plus basse, mais il peut atteindre sa vitesse optimale lorsque l'écran de veille est activé.

Élément de l'interface	Description
Définir la vitesse d'exécution du scanneur	Lorsque l'option Exécuter les scanneurs de priorité basse est sélectionnée, les scanneurs peuvent être définis pour être exécutés à une vitesse plus lente que la vitesse normale afin qu'ils ne perturbent pas les utilisateurs qui travaillent.
	Utilisez le curseur pour ralentir ou accélérer la vitesse d'exécution du scanneur.
	Lorsque cette option est sélectionnée, les scanneurs de PC allouent des ressources de CPU de façon moins agressive et l'intervalle de temps entre chaque fichier balayé est plus long. Sous UNIX et Mac OS X, le scanneur exécute une commande renice sur lui-même pour définir une priorité d'exécution plus basse.
	Si vous sélectionnez Augmenter la vitesse de balayage lorsque l'écran de veille est en cours d'exécution (Windows) , le scanneur adopte sa vitesse normale tant qu'il détecte que l'écran de veille est actif. Il ralentit à nouveau dès que l'écran de veille disparaît.

Élément de l'interface	Description
Définir les différents délais d'attente utilisés par le scanneur en modifiant les valeurs ci-	• Réessayer l'enregistrement hors site après une erreur. Le scanneur tente d'enregistrer le fichier de balayage hors site autant de fois que le nombre spécifié si une erreur se produit.
	• Délai avant une nouvelle tentative d'enregistrement hors site. Délai d'attente spécifié en heures, minutes et secondes avant que le scanneur tente à nouveau d'enregistrer le fichier de balayage si une erreur s'est produite précédemment dans ce processus.
dessous	• Délai aléatoire maximum avant le balayage. (Scanneur Windows uniquement). Délai d'attente spécifié en heures, minutes et secondes avant toute action exécutée par le scanneur sur l'ordinateur.
	Valeur par défaut : 00:00:00 hh:mm:ss
	Valeur maximum : 23:59:59 hh:mm:ss
	Si le scanneur est lancé via un script de connexion, l'utilisation de cette option permet de prolonger la période d'enregistrement des fichiers de balayage afin d'éviter toute surcharge du réseau aux heures de pointe, par exemple, le matin, lorsque tous les utilisateurs se remettent au travail, allument leurs ordinateurs et démarrent les scanneurs à peu près en même temps.
	• Durée d'exécution maximum du balayage du logiciel. Définit la durée maximum d'exécution du scanneur en jours, heures, minutes et secondes. Cette option permet d'éviter au scanneur le balayage de gros volumes qui ont été inclus par inadvertance dans le périmètre de balayage du logiciel. Si le scanneur atteint la durée maximum spécifiée, il enregistre les fichiers de balayage avec les détails logiciels partiels enregistrés à ce moment précis, puis se ferme avec le code de sortie 7.
	Valeur par défaut : 00:00:00:00 jj:hh:mm:ss (aucune limite).
	• Heure de coupure du balayage de logiciel. Définit (au format 24 heures) l'heure d'arrêt du balayage de logiciel selon l'heure locale du jour sur l'ordinateur géré. Cette option est utile en terme de sécurité dans les cas où le balayage ne doit pas être exécuté à certains moments de la journée. Lorsque l'heure de coupure est atteinte, le scanneur enregistre le fichier de balayage contenant l'inventaire de logiciel partiel, puis se ferme avec le code de sortie 7 .
	Remarque : Cette option doit être utilisée avec prudence pour éviter d'enregistrer régulièrement des résultats incomplets. L'inventaire doit être planifié suffisamment tôt dans la journée pour permettre au

Élément de l'interface	Description
	scanneur de terminer entièrement l'inventaire du logiciel.
	Valeur par défaut : 00:00:00 hh:mm:ss (le balayage n'est pas arrêté). Si, par exemple, vous voulez arrêter le balayage avant minuit, entrez 23:59:59.
Définir les autres paramètres qui contrôlent le comportement du scanneur	Conserver cet espace minimum dans le répertoire temporaire. Permet de définir (en Mo) l'espace disque disponible que doit réserver le scanneur dans le répertoire temporaire avant un échec. Pendant le balayage du logiciel, le scanneur stocke le résultat du balayage partiel du logiciel dans le répertoire temporaire. Si l'espace disque disponible dans le répertoire temporaire est insuffisant, le scanneur l'utilise entièrement puis il échoue lorsqu'il ne reste plus d'espace disponible. Lorsqu'il n'existe plus d'espace temporaire, les autres processus en cours d'exécution sur le système peuvent également échouer. Cette option garantit que l'espace minimum spécifié soit réservé à ces autres processus pour leur permettre de terminer normalement leurs opérations. Par exemple, si vous spécifiez 5 Mo, le scanneur utilise l'espace du répertoire temporaire jusqu'à ce qu'il reste 5 Mo d'espace disponible, puis échoue lorsqu'il atteint cette limite.
	Valeur par défaut : 0 (aucune limite).

Onglet Divers
Élément de l'interface	Description
Fermer le scanneur si les environnements	Lorsque le scanneur est exécuté dans un environnement virtuel, un balayage de logiciel complet n'est peut-être pas nécessaire car cela impliquerait le balayage du serveur pour chaque ordinateur virtuel.
suivants sont détectés	Les options suivantes peuvent entraîner la fermeture du scanneur avec un niveau d'erreur spécial égal à 20 autorisant un script qui lance le scanneur pour gérer cette situation et, si nécessaire, lance un autre scanneur adapté à l'environnement virtuel.
	 Terminal Services (Windows). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé dans une session Terminal Server de Windows.
	• VMware (Windows/Linux/Solaris). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé sur un ordinateur virtuel WMware.
	• Virtual PC (Windows/Linux/Solaris). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé sur un ordinateur virtuel de Virtual PC.
	 Hyper-V (Windows/Linux/Solaris). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé sur un ordinateur virtuel Hyper-V de Microsoft.
	• Zone non globale (Solaris). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé dans une zone non globale des zones prenant en charge les systèmes d'exploitation Solaris.
	• LPAR (AIX). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé dans une partition LPAR des systèmes d'exploitation AIX.
	• vPar (HP-UX). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé dans une partition vPar des systèmes d'exploitation HP-UX.
	• nPartition (HP-UX). Si cette option est sélectionnée, le scanneur s'arrête s'il est lancé dans une nPartition des systèmes d'exploitation HP-UX.

Élément de l'interface	Description
Sélectionner l'action à	Définit l'action à exécuter si aucun utilisateur n'est connecté à l'ordinateur (scanneur Windows uniquement).
lorsqu'aucun utilisateur n'est connecté à l'ordinateur (Windows)	• Balayer immédiatement. Force le scanneur à s'exécuter sous le compte du système local. Il ne pourra pas collecter les informations d'environnement d'un utilisateur donné. Les paramètres d'environnement du compte du système local seront détectés. Par ailleurs, le scanneur ne pourra accéder ni aux fichiers ni aux répertoires du réseau car les ressources réseau ne sont pas accessibles aux programmes s'exécutant sous le compte du système local.
	• Attendre qu'un utilisateur se connecte. Demande au scanneur d'attendre qu'un utilisateur interactif se connecte au système. Lorsqu'un utilisateur est détecté, le scanneur prend son identité et s'exécute à l'aide de son compte. Le scanneur peut ainsi collecter les informations d'environnement de cet utilisateur.
	Remarque : Cette option ne convient pas aux serveurs autonomes auxquels les utilisateurs interactifs se connectent rarement.
	• Quitter le scanneur. Le scanneur se ferme sans balayer l'ordinateur.
	Remarque :
	• Mode Entreprise : Le scanneur Windows est lancé via l'agent Universal Discovery ou le protocole NTCMD sans agent. L'agent lui- même ou le composant du protocole NTCMD s'exécute en tant que service Windows sous le compte LocalSystem . Cependant, le scanneur tente toujours de prendre le compte de l'utilisateur connecté pour collecter les informations relatives au réseau, à l'environnement et aux autres informations de configuration concernant cet utilisateur. Cette option spécifie le comportement du scanneur lorsqu'aucun utilisateur n'est connecté lors de la planification du balayage.
	• Mode Déploiement manuel : Ces options ne s'appliquent normalement pas à ce mode, puisque le scanneur s'exécute sous le compte de l'utilisateur connecté. Elles s'appliquent uniquement lorsque le scanneur est lancé par un outil de distribution de logiciels pouvant l'exécuter sous le compte LocalSystem. Dans ce cas, la logique décrite ci-dessus pour le mode Entreprise s'applique.

Onglet Résolution des problèmes

Permet de définir des options supplémentaires de résolution des problèmes pour les scanneurs.

Élément de l'interface	Description
Paramètres de ligne de commande supplémentaires à fournir aux scanneurs	Vous pouvez spécifier un contenu supplémentaire pour les fichiers de remplacement. Bien que les options d'un scanneur soient normalement définies à l'aide du générateur de scanneurs, il peut être nécessaire de modifier certains paramètres pour améliorer le fonctionnement d'un scanneur sur certains ordinateurs. Il est possible de modifier le fonctionnement d'un scanneur à l'aide des différents paramètres de ligne de commande.
	Vous pouvez entrer dans ce champ la configuration supplémentaire de balayage de fichier spécifiée dans les fichiers override.ini (Windows) et .override.ini (UNIX/Mac OS X). Le contenu spécifié ici est traité par le scanneur avant celui spécifié dans le fichier de remplacement (s'il est disponible dans le système lors de l'exécution du scanneur).

Élément de l'interface	Description
Contenu supplémentaire pour le fichier .override.ini	Vous pouvez remplacer les paramètres des systèmes de fichier, des répertoires et des fichiers pendant le processus de balayage de logiciel en spécifiant des paramètres supplémentaires dans le fichier de remplacement. Comme indiqué, le nom de ce fichier est override.ini sur les système Windows. Sur les systèmes UNIX et Mac OS X, il s'agit du fichier .override.ini . Le fichier de remplacement doit se trouver dans le même répertoire que l'exécutable du scanneur.
	Systèmes de fichiers
	Comme il est toujours possible que certains systèmes de fichiers ne figurent pas dans la liste, particulièrement sur les systèmes UNIX et Mac OS X, vous pouvez créer un fichier pour y spécifier les autres noms de systèmes de fichiers que vous voulez inclure ou exclure du balayage.
	Vous pouvez également spécifier des noms de système de fichiers existants si vous voulez modifier l'inclusion/exclusion de ces systèmes de fichiers une fois le scanneur généré.
	Le format du fichier est le suivant :
	[include] fs= <nom d'un="" de="" fichier="" système=""> [exclude] fs=<nom d'un="" de="" fichier="" système=""></nom></nom>
	Chaque section peut comprendre plusieurs entrées fs.
	Par exemple, pour garantir que tous les points de montage afs seront balayés et que les volumes nfs et swap ne le seront pas, créez un fichier de remplacement avec le contenu ci-après et placez-le dans le même répertoire que le scanneur avant l'exécution de celui-ci :
	[include] fs=afs [exclude] fs=nfs fs=swapfs
	Remarque :
	 Le nom du fichier, les sections et les systèmes de fichiers respectent la casse.
	 Pour que la fonction s'exécute correctement, le fichier de

Élément de l'interface	Description
	remplacement doit être présent dans le répertoire dans lequel réside le scanneur.

Élément de l'interface	Description
	Répertoires et fichiers
	Le fichier de remplacement permet également d'exclure du balayage des répertoires ou des fichiers spécifiques sans avoir à générer à nouveau le scanneur.
	Remarque : Vous pouvez exclure des fichiers, mais vous ne pouvez pas en inclure.
	Pour utiliser ce fichier, ajoutez une ou plusieurs entrées
	dir = <nom></nom>
	ou
	<pre>file = <nom></nom></pre>
	dans la section [exclude] du fichier de remplacement. Vous devez spécifier les noms complets des répertoires exclus. Les noms des fichiers exclus peuvent contenir des caractères génériques.
	Remarque : Lorsque vous excluez des fichiers à l'aide du fichier de remplacement, le scanneur peut toujours stocker les informations relatives aux fichiers exclus dans le fichier de balayage. L'ajout d'entrées de fichier dans le fichier de remplacement garantit que ce fichier ne sera pas ouvert pour n'importe quelle raison. Par conséquent, aucune procédure d'identification de fichier, de signature ou d'archivage ne sera effectuée sur les fichiers exclus.
	Exemple 1
	Exclusion d'un système de fichiers spécifique, de deux répertoires et de tous les fichiers portant l'extension exe .
	<pre>[exclude] fs=autofs dir=/temp dir=/etc file=*.exe</pre>
	Exemple 2
	Exécution d'un balayage sans logiciel sur un ordinateur Windows.

Élément de l'interface	Description
	[exclude] fs=FAT fs=NTFS
	Exemple 3 - Avertissement de virus
	Comme le scanneur ouvre les fichiers sur l'ordinateur, si le logiciel antivirus en temps réel est actif, il peut détecter un virus présent dans un de ces fichiers.
	Les actions qui ont été définies pour traiter le virus détecté dépendent du produit antivirus utilisé. Certains tentent de traiter le problème et de désinfecter immédiatement le fichier. D'autres tentent de placer le fichier infecté dans un répertoire de quarantaine et changent l'extension du fichier. Dans ce cas, le répertoire de quarantaine peut être balayé ultérieurement par le scanneur.
	Pour éviter cela, utilisez le fichier de remplacement en spécifiant *.vir pour l'exclusion (où .vir est une extension type de fichier en quarantaine). Vérifiez que le produit antivirus contient l'extension de ce type de fichier.

Page Scanneurs à générer

Cette page permet de spécifier les scanneurs à générer et l'emplacement dans lequel ils seront stockés.

Important	Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528.
Plan de l'assistant	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants : " Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > Page Scanneurs à générer > " Page Génération de scanneurs "

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

Élément de l'interface	Description
Générer	Génère les scanneurs sur la base des options définies dans l'Assistant Générateur de scanneurs.
Onglet Options de sortie	Permet de configurer des descriptions de scanneur, d'enregistrer, si nécessaire, la configuration dans un fichier HTML et (en mode Entreprise uniquement) d'attribuer un nom au fichier de configuration (.cxz). Voir ci-dessous.
Onglet Scanneurs	Permet de sélectionner les scanneurs à générer. Disponible uniquement en mode Déploiement manuel.

Onglet Options de sortie

Permet de configurer des descriptions de scanneur, d'enregistrer, si nécessaire, la configuration dans un fichier HTML et (en mode Entreprise uniquement) d'attribuer un nom au fichier de configuration (**.cxz**).

Une description de scanneur est très utile en cas de changement de contrôle si des scanneurs différents sont développés pour des circonstances différentes. Cette fonction est utile à des fins de documentation afin de disposer d'un fichier dans lequel la configuration du scanneur est stockée. Si vous omettez cette étape, chargez le scanneur ou un fichier de balayage dérivé du scanneur dans le générateur de scanneurs pour produire la documentation.

Élément de l'interface	Description
Description du scanneur	Description identifiant le scanneur.
	Exemple :
	Inventaire PC standard - 18 mai 2012
	La description du scanneur est enregistrée dans le fichier de balayage dans le champ de matériel hwScannerDescription puis dans l'attribut de description du CI inventory_scanner de UCMDB.
Enregistrer les options	Enregistre les options du scanneur dans le fichier HTML spécifié. Entrez le chemin complet et le nom du fichier.
du scanneur dans un fichier HTML	Cette option demande au générateur de scanneurs de produire un fichier HTML contenant la liste complète de toutes les options définies dans l'ensemble du programme. Ce fichier HTML est destiné à des fins de documentation interne ou pour l'utilisateur. Il ne peut pas être utilisé par le générateur de scanneurs.
	Exemple de fichier ScannerOptions.html
	Vous pouvez consulter le fichier ScannerOptions.html à partir d'un navigateur Internet tel que Microsoft Internet Explorer. Voici un exemple des premières sections du fichier ScannerOptions.html :
	Scanner Configuration
	General
	 Product Version: 10.00 (01 Oct 2011) Scan File Version: 7.60 (2011-10-01 15:56:52) Platform: Win32 Scanner Description: Scanner Types of Data Collected: Software, Hardware, Asset Data Default Scan File Name: DEFAULT
	Hardware and Configuration
	Excluded Hardware: Compaq Asset Tag, Device Drivers, Installed Applications (WMI)
	Software Data
	 Allow scanner command-line to override this selection: Yes Drives: Default Drive Selection: Local hard disk, File, Unknown Filesystem Types: FAT, Device Driven, HPFS, NTFS, ext, ext2, ufs, tmpfs, vxfs, hfs, hfs Extended, jfs, ext3, DVD-ROM
	Directories
	 Environment Variables: PATH;LIBPATH Options: Scan subdirectories Windows Only Shortcuts: Start Menu, Desktop Shortcut Extensions: exe;com;bat;cmd;ocx;dll Windows Services: Yes File Associations: Yes Software Utilization: Yes

Élément de l'interface	Description
Sortie du générateur de scanneurs (mode Entreprise uniquement)	En mode Entreprise, le fichier de configuration de scanneur (.cxz) est également enregistré dans la base de données de UCMDB (ressources de l'adaptateur InventoryDiscovery) sous le même nom de fichier que la copie spécifiée dans le champ Nom du fichier de configuration à utiliser .
	Le fichier de configuration est un fichier XML compressé contenant les paramètres du scanneur que vous configurez.
	Lorsque les scanneurs sont utilisés en mode Entreprise, ils lisent la configuration à partir d'un fichier de configuration distinct. Il s'agit d'un fichier binaire portant l'extension .cxz . En général, la taille du fichier de configuration est d'environ 3 ko. Comme la taille du fichier de configuration est significativement plus petite que celle de l'intégralité du scanneur, il est conseillé d'utiliser un fichier de configuration à part pour la collecte d'un inventaire répétitif lorsque la configuration du scanneur a changé. Dans ce cas, un fichier de configuration de petite taille est exécuté avec le scanneur d'origine sur l'ordinateur de l'utilisateur, au lieu de l'intégralité du nouveau scanneur.

Onglet Scanneurs

Permet de sélectionner les scanneurs à générer.

Remarque : Disponible uniquement en mode Déploiement manuel.

Élément de l'interface	Description
Générer	Permet de sélectionner les scanneurs à générer.
des scanneurs	Cochez la case en regard du scanneur que vous voulez activer.
pour	Cliquez sur <u>Iout</u> ou sur <u>Aucun</u> pour activer ou désactiver respectivement tous les scanneurs de l'arborescence.
	Cliquez sur Inverser pour inverser la sélection des scanneurs. Autrement dit, ceux qui étaient activés sont désactivés, et inversement.
	Lorsque vous placez le pointeur de la souris sur le scanneur, la barre d'état située sous l'arborescence indique si le scanneur est activé ou non et affiche le nom du fichier de balayage complet dans lequel le scanneur sera généré sur l'ordinateur local qui exécute la session du navigateur.
	Remarque : (Windows uniquement) Utilisez la version 64 bits du scanneur lors de l'exécution de celui-ci sur un ordinateur 64 bits pour garantir la collecte de données attendue.

Élément de l'interface	Description		
Nom du	Nom de base du scanneur (cinq d	caractères maximum).	
fichier de balayage	Veillez à utiliser un nom de fichie	r complet.	
de base	Pour chaque scanneur, vous pouvez également définir un nom de fichier qui identifie le système d'exploitation ou utiliser un répertoire distinct pour chaque système d'exploitation.		
	Vous pouvez saisir la partie initiale de ce nom de fichier dans la zone Nom du fichier de balayage de base . Les trois caractères restants du nom de fichier sont utilisés pour décrire l'exécutable du scanneur.		
	Par exemple, si vous entrez scan (option par défaut) dans la zone Nom du fichier de balayage de base , les scanneurs suivants peuvent être générés (s'ils ont été sélectionnés dans la section Générer des scanneurs pour :		
	Nom de fichier du scanneur	Type de scanneur	
	scanwin-x64.exe	Windows (x64)	
	scanwin-x86.exe	Windows (x86)	
	scanwinh-x64.exe	Windows (x64; caché)	
	scanwinh-x86.exe	Windows (x86, caché)	
	scansolaris-sparc	Solaris (SPARC)	
	scansolaris-x86	Solaris (x86)	
	scanhpux-hppa	HP-UX (HPPA)	
	scanhpux-ia64	HP-UX (ia64)	
	scanaix-ppc	AIX (POWER)	
	scanlinux-x86	Linux (x86)	
	scanmacosx-x86	Mac OS X (x86)	
Répertoire de sortie	Répertoire dans lequel les scann	eurs générés sont enregi	strés.

Élément de l'interface	Description
Répertoires de sortie	 Cette option indique la façon dont les fichiers sont nommés et stockés. Un répertoire. Tous les scanneurs sélectionnés sont stockés dans un seul répertoire. Séparer des répertoires. Tous les scanneurs sélectionnés sont stockés dans des sous-répertoires individuels nommés en fonction du système d'exploitation.
	Remarque : Le nom scan.exe est attribué aux fichiers des scanneurs.

Page Génération de scanneurs

Après avoir sélectionné les scanneurs à générer et cliqué sur **Générer**, la dernière page de l'Assistant Générateur de scanneurs s'affiche. Cette page affiche les informations d'avancement pendant la génération de l'exécutable réel du scanneur.

Important	Pour plus d'informations sur l'assistant, voir "Assistant Générateur de scanneurs ", page 528.
	En mode Entreprise, contrairement aux scanneurs autonomes, la configuration des scanneurs est générée, puis elle est téléchargée sur le serveur UCMDB et stockée dans la base de données UCMDB, comme les fichiers de ressources de configuration de scanneur dans l'adaptateur de découverte d'inventaire . Si dans la page Configuration Standard vous avez choisi de générer votre scanneur sur le serveur à partir d'une configuration prédéfinie par défaut stockée, vous êtes invité à la renommer car il n'est pas possible de remplacer les configurations prédéfinies par défaut.
	Cliquez avec le bouton droit dans la fenêtre de journal pour afficher un menu contextuel permettant d'effectuer les opéations suivantes :
	Enregistrer le contenu de la fenêtre dans un fichier journal.
	Copier le contenu de la fenêtre de journal dans le Presse-papiers.
	Effacer le contenu de la fenêtre de journal.
	Si un scanneur de même nom existe déjà dans le répertoire choisi, un message s'affiche pour vous demander si vous souhaitez remplacer le scanneur existant.
	Une fois les scanneurs générés, cliquez sur Terminer pour quitter le générateur de scanneurs. Les scanneurs générés se trouvent dans le répertoire spécifié dans l'onglet Scanneurs de la page Scanneurs à générer .
Plan de	L'" Assistant Générateur de scanneurs " comprend les éléments suivants :
I ASSISTANT	" Page Scénario " > " Page Configuration standard " > " Page Collecte " > " Page Données matérielles " > " Page Données logicielles " > " Page Détails du logiciel " > " Page Données de l'actif " > " Page Options du scanneur " > " Page Scanneurs à générer " > Page Génération de scanneurs

Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :
	 Sélectionnez Gestion des flux de données > Bibliothèque du logiciel > et cliquez sur
	 Sélectionnez Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte > Module de découverte > Hosts and Resources > Découverte d'inventaire > Inventory by Scanner > onglet Propriétés > volet Fichiers de configuration globale > et double-cliquez sur EnricherServiceSettings.ini
	 Sélectionnez Universal Discovery > Modules/Travaux de découverte > Modules de découverte > Hosts and Resources > Découverte d'inventaire > Inventory by Scanner > Inventory Discovery by Manual Scanner Deployment > onglet Propriétés > volet Fichiers de configuration globale et > double-cliquez sur EnricherServiceSettings.ini
	• Lors de la création ou de la modification d'une activité de découverte d'inventaire, cliquez sur Options de mappage dans l'onglet Préférences. Pour plus d'informations, voir <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i> .
Tâches connexes	" Configuration de l'enrichisseur XML pour l'adapter au mode de déploiement de la sonde ", page 494
Voir	" Enrichisseur XML ", page 459
aussi	• "Structure des fichiers de balayage enrichis ", page 462

Élément de l'interface	
	Description
Restaurer les valeurs par défaut	Rétablit les paramètres par défaut de l'enrichisseur XML.
Onglet Général	Permet de définir les options générales de l'enrichisseur XML. Voir " Onglet Général " ci-dessous.
Onglet Reconnaissance SAI	Permet de déterminer la façon dont l'enrichisseur XML utilise les fichiers SAI pour la reconnaissance d'applications. Voir " Onglet Reconnaissance SAI " ci-dessous.

Onglet Général

Élément de l'interface	Description
De base	• Traiter les données d'utilisation. La valeur par défaut de cette option est Oui . Si vous voulez arrêter le traitement des données d'utilisation, attribuez la valeur Non .
	• Reconnaissance de l'application. Les options sont les suivantes :
	Software Application Index (SAI). Il s'agit de l'option par défaut. Indique à l'enrichisseur XML d'utiliser les fichiers d'index de logiciels (.zsai) pour la reconnaissance d'applications. Les fichiers SAI contiennent une base de données d'applications logicielles. Par défaut, seuls les fichiers exécutables sont envoyés au moteur de reconnaissance à des fins de traitement. Vous pouvez modifier les paramètres du filtre si vous voulez envoyer tous les fichiers au moteur de reconnaissance. Voir "Filtrage ", page 598.
	 Aucune reconnaissance. Désactive la reconnaissance d'applications. Lorsque cette fonction est désactivée, le traitement des fichiers de balayage est un peu plus rapide, car aucune information de fichier n'est envoyée au moteur de reconnaissance. Cependant, les fichiers de balayage traités ne sont pas enrichis avec les données des applications et aucune de ces données n'est ajoutée à la base de données UCMDB.
	• Importer les fichiers non reconnus. La valeur par défaut de cette option est Non. Si vous voulez utiliser Express Teaching pour apprendre des applications, attribuez la valeur Oui à cette option. Pour plus d'informations sur Express Teaching, voir " Apprentissage express - Présentation ", page 639.

Élément de l'interface	Description
Gestion des	Permet de configurer la gestion des fichiers de balayage.
fichiers de balayage	Regrouper les fichiers de balayage traités. Les commandes de regroupement permettent d'organiser les fichiers de balayage dans le répertoire traité. Vous pouvez regrouper les fichiers de balayage en fonction de la valeur des champs de matériel collectés par les scanneurs. Par exemple, si le regroupement est effectué sur le champ hwHostOS, tous les fichiers de balayage des ordinateurs exécutant le même système d'exploitation sont regroupés dans le répertoire de ce système d'exploitation.
	 Regrouper les fichiers de balayage traités en fonction du champ de matériel. Sélectionnez un champ de matériel dans la liste déroulante. Les détails du champ s'affichent dans le volet Détail.
	Remarque : La valeur du champ de matériel sélectionné est utilisée comme nom de sous-répertoire sous le répertoire Processed . Si le champ sélectionné est vide dans un fichier de balayage, ce fichier est placé dans un répertoire Blank .
	• Valeur à utiliser si le champ de matériel est vide. Comme le nom du répertoire ne peut pas être vide, la chaîne configurée dans ce champ est utilisée au lieu du nom du sous-répertoire lorsque le champ de matériel sélectionné est vide.

Onglet Reconnaissance SAI

Élément de l'interface	Description
Fichiers SAI	Permet de spécifier les fichiers SAI utilisés par l'enrichisseur XML pour reconnaître les applications. L'ensemble des fichiers SAI maîtres est inclus dans le dernier Content Pack et est disponible dans le package sai.zip . Pour plus d'informations sur le déploiement de vos propres fichiers SAI, voir "SAI Files Pane" on page 1.
	 <grille des="" fichiers="" sai="">. Pour chaque fichier SAI qui apparaît dans la liste, les informations suivantes s'affichent :</grille>
	 Utilisation. Indique si un fichier SAI est utilisé par l'enrichisseur XML. Celui-ci utilise uniquement les fichiers SAI sélectionnés.
	• Nom. Nom du fichier SAI.
	ID. Identificateur du fichier SAI utilisateur.
	Remarque : L'ID S/O (sans objet) est attribué aux fichiers SAI maîtres, car aucun ID spécifique n'est attribué à ces fichiers. Chaque fichier SAI utilisateur reçoit comme ID un nombre entier lors de sa création. Cet ID doit être unique au sein de l'organisation. Les outils UD (notamment l'enrichisseur XML et les outils d'inventaire) requièrent qu'un ID différent soit attribué aux fichiers SAI qu'ils chargent. Il est donc important d'attribuer des ID uniques à ces fichiers.
	Taille. Taille (en kilo-octets)
	 Type. Type du fichier : maître (en lecture seule) ou utilisateur (modifiable)
	■ Date.
	• Fichiers SAI maîtres : date de création du fichier.
	• Fichiers SAI utilisateur : date du dernier enregistrement du fichier.
	 Description. Description attribuée au fichier SAI lors de sa création.
	• Fichier d'index de logiciels (SAI) utilisé pour stocker les éléments créés par des règles. Spécifie le fichier SAI auquel sont ajoutés les éléments créés par des règles. Ces règles sont présentes à l'intérieur des fichiers SAI eux-mêmes. Vous pouvez définir d'autres règles à l'aide de l'éditeur SAI.
	Si ce champ reste vide, Universal Discovery crée un fichier appelé

Élément de l'interface	Description
	Auto.zsai et le place au même emplacement que le premier fichier SAI maître.
	Remarque : Pour plus d'informations sur les fichiers SAI et le processus de reconnaissance d'applications, voir la documentation relative à l'éditeur SAI.

Élément de l'interface	Description
Options SAI avancées	Déterminent la façon dont l'enrichisseur XML exécute la reconnaissance SAI d'applications. Les options sont les suivantes :
	• Heuristique de reconnaissance de niveau 3. Détermine le moment auquel l'enrichisseur XML traite les fichiers de balayage d'un ordinateur donné.
	 Oui. L'enrichisseur XML attend que tous les fichiers de tous les répertoires de l'ordinateur soient lus avant d'émettre ses informations de reconnaissance finales. Cette option permet d'effectuer une reconnaissance précise.
	 Non. Aucune reconnaissance de l'ordinateur n'est réalisée, et les données de reconnaissance sont renvoyées après le chargement de chaque répertoire.
	Un temps système de traitement d'environ 10 % est normal lorsque l'heuristique de reconnaissance de niveau 3 est activé.
	Valeur par défaut : Oui.
	Identifier automatiquement les fichiers de pilote des périphériques.
	Si cette option a la valeur Oui , l'enrichisseur XML doit marquer les fichiers correspondant aux critères suivants reconnus dans le fichier de balayage enrichi :
	 Ils ne peuvent pas être identifiés par la reconnaissance SAI standard.
	 Ils comportent l'attribut Device Driver (pilote de périphérique).
	Les fichiers utilisés comme pilotes de périphériques représentent une grande partie des fichiers non identifiés par la bibliothèque d'applications. La possibilité d'identifier automatiquement ces fichiers contribue à réduire considérablement l'effort requis pour réaliser des taux de reconnaissance satisfaisants.
	Valeur par défaut : Oui.
	• Remplacer la langue du SE. Cette option s'utilise avec l'option Langue préférée (ci-dessous). Si vous spécifiez une langue préférée et que vous attribuez à l'option Remplacer la langue du SE la valeur Oui, le moteur de reconnaissance ignore les paramètres régionaux du système d'exploitation et utilise la langue préférée que vous avez spécifiée.
	Valeur par défaut : Non

Élément de l'interface	Description
	• Langue préférée. Permet de spécifier la langue qu'utilise l'enrichisseur XML lorsqu'il détecte plusieurs versions de langue pour la même application. Exemple : Si le fichier SAI inclut deux versions très similaires d'une application (une en anglais et l'autre en français) ou si elles sont identiques en ce qui concerne le nombre de fichiers et que le français a été défini comme langue préférée, cette langue est préconisée lorsque les taux de reconnaissance de ces versions sont les mêmes.
	Cette option s'utilise avec l'option Remplace la langue du SE (ci-dessus).
	Valeur par défaut : Neutre. Aucune langue préférée n'est définie.

Élément de l'interface	Description
Filtrage	Détermine les types de fichier traités par l'enrichisseur XML :
	• Utiliser uniquement les fichiers avec les extensions suivantes. Spécifie les extensions des types de fichier traités par l'enrichisseur XML. Saisissez directement dans la zone de texte les extensions souhaitées en les séparant par une virgule ou un point-virgule. Seuls ces types de fichier seront traités.
	• Utiliser uniquement des fichiers exécutables. Indique que seuls les fichiers exécutables doivent être traités par le moteur de reconnaissance. Il s'agit des fichiers *.exe, *.com, *.dll et des autres fichiers contenant un code exécutable.
	Valeur par défaut : Oui
	• Rechercher aussi les fichiers dans les archives. Indique que les fichiers inclus dans les archives doivent être traités. Les types de fichier d'archivage suivants sont pris en charge : ARJ, ZIP v1, ZIP v2, LHA, LZH, ARC, CAB, TAR, GZIP, TAR/GZIP et PAK.
	Valeur par défaut : Non
	• Expressions régulières utilisées pour filtrer les fichiers indésirables. Certains fichiers exécutables ne présentent aucun intérêt à des fins de gestion des licences ou à d'autres fins. Ces fichiers sont souvent identifiables par leur nom, par exemple, TMP[0-9]*\.\\$\\$\\$. Cette option permet de spécifier les noms de fichier qui doivent être ignorés par l'enrichisseur XML. Pour cela, entrez des expressions régulières (une par ligne) dans la zone d'édition multiligne. Les fichiers dont les noms correspondent à ces expressions régulières seront ignorés.
	Lorsque l'enrichisseur XML met en correspondance un nom de fichier avec une expression régulière d'un filtre de fichiers indésirables, le nom de fichier est d'abord converti en minuscules. Par conséquent, toutes les lettres de l'expression régulière doivent être saisies en minuscules pour permettre une mise en correspondance correcte.

Chapitre 15 : Découverte juste-à-temps

Contenu de ce chapitre :

Découverte juste-à-temps - Présentation	599
,	

Découverte juste-à-temps - Présentation

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 instances de Data Flow Probe de Universal Discovery. Le moteur RUM collecte les informations des sondes RUM présentes sur son réseau et transmet les informations appropriées aux instances de Data Flow Probe. Sous l'angle de Universal Discovery, les moteurs RUM se comportent comme des instances de Discovery Probe passives, où les instances de Data Flow Probe sont les sondes actives.

Les sondes passives envoient également aux instances de Data Flow Probe 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 instances de Data Flow Probe 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 instances de Discovery Probe passives et l'exécution de la découverte juste-à-temps, voir " Configuration de la découverte juste-à-temps ", ci-dessous.

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 - Présentation ", ci dessus.

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 Data Flow Probe.

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 Data Flow Probe :

a. Dans HP RUM, sélectionnez Configuration > Paramètres de connexion de la sonde UD.



- b. Entrez le nom d'hôte de l'instance de Data Flow Probe 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 l'instance de Disovery Probe passive et la politique de vérification de la suppression.

- a. Dans Gestion des flux de données > Configuration de Data Flow Probe >, sélectionnez le domaine dans lequel l'instance de Discovery Probe passive (moteur RUM) réside.
- b. Dans le volet Domaines et sondes, cliquez sur Instances de Discovery Probe passives.
- c. Dans le volet Instances de Discovery Probe passives, configurez les options de notification de sonde passive et la politique de vérification de la suppression. Pour plus d'informations, voir "Volet Instances de Discovery Probe passives ", page 115.
- d. Dans le volet **Domaines et sondes**, sélectionnez l'instance de Discovery Probe passive que vous voulez configurer.
- e. Dans le volet Détails de l'instance de Discovery Probe passive > Plages intégrées

de découverte passive, configurez les plages sur lesquelles l'instance de Discovery Probe passive doit exécuter une découverte, ainsi que les ports qu'elle doit surveiller. Pour plus d'informations, voir " Volet Détails de l'instance de Discovery Probe passive ", page 117.

 f. Vérifiez que la sonde passive a le statut Connectée ; si elle est suspendue, cliquez sur le bouton Reprendre la sonde la barre d'outils du volet Domaines et sondes.

3. Activez la découverte passive juste-à-temps

- a. Accédez à l'onglet Universal Discovery > 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 Data Flow Probe.

Chapitre 16 : Avancement et résultats des découvertes

Contenu de ce chapitre :

Gestion des problèmes et rapports des erreurs	. 602
Validation des données dans Data Flow Probe	. 603
Filtrage des résultats de découverte	.604
Affichage du statut en cours des CI découverts	. 604
Recherche d'erreurs de découverte	.605
Gestion des erreurs de découverte	.606
Activation de la validation des données du contenu	. 607
Scripts Jython de validation des données du contenu	.608
Avancement et résultats des découvertes - Interface utilisateur	. 610

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 gravité, 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 Avancement de la découverte. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.

Validation des données dans Data Flow Probe

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", ci-dessous
- "Validation des données du contenu", ci-dessous

Validation des données du modèle de classe

Le modèle des types de CI réside dans Data Flow Probe (et dans le 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.

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.

Voir aussi : " Normalisation des données côté serveur ", page 668.

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 de validation Jython 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 ", page 608.

Pour activer ou désactiver la validation des données du contenu dans UCMDB, voir "Activation de la validation des données du contenu", page 607.

Filtrage des résultats de découverte

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 au niveau de l'adaptateur. La sonde filtre les résultats d'un adaptateur spécifique et envoie au 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 ", page 236.
- Filtrage global. Universal Discovery 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 " Configuration du filtrage global des résultats de la sonde ", page 219.

L'ordre de filtrage est le suivant :

- 1. Pendant une découverte, Data Flow Probe recherche d'abord un filtre d'adaptateur et l'applique aux résultats de l'exécution.
- 2. S'il n'existe aucun filtre d'adaptateur, Universal Discovery recherche un filtre global et l'applique aux résultats.
- 3. Si aucun filtre n'est détecté, tous les résultats sont envoyés au serveur UCMDB.

Affichage du statut en cours des CI découverts

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

1. Conditions préalables

Vérifiez que la sonde est activée et connectée au serveur HP Universal CMDB. Pour plus d'informations, voir " Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

2. Accès au statut de Data Flow Probe

a. Sélectionnez Gestion des flux de données > Statut de Data Flow Probe.

b. Sélectionnez une sonde connectée, puis cliquez sur Actualiser



La liste Avancement affiche le statut en cours de chaque travail qui a été exécuté ou est en cours d'exécution sur la sonde. Pour plus d'informations sur les informations affichées, voir "Fenêtre Statut de Data Flow Probe", page 136.

c. Pour afficher les détails d'un travail spécifique, sélectionnez celui-ci dans la liste

Avancement et cliquez sur le bouton Afficher l'avancement de la tâche . Pour plus d'informations sur les propriétés affichées, voir "Boîte de dialogue <Nom du travail> ", page 135.

Recherche d'erreurs de découverte

Cette tâche explique comment rechercher les problèmes qui se produisent pendant une découverte.

Remargue : Pour plus d'informations sur les niveaux de gravité, etc., voir " Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602.

1. Conditions préalables

Configurez la gestion des flux de données. Pour plus d'informations, voir " Configuration de la gestion des flux de données ", page 27.

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 " Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404.

3. Recherchez le CI à l'origine du problème.

Utilisez le volet Avancement de la découverte pour accéder aux messages d'erreur. Pour plus d'informations, voir "Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.



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 ", page 602.

1. Conditions préalables

Configurez la gestion des flux de données. Pour plus d'informations, voir " Configuration de la gestion des flux de données ", page 27.

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 " Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404.

3. Recherchez le Cl à l'origine du problème.

Utilisez le volet Avancement de la découverte pour accéder aux messages d'erreur. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.

Exemple :

La gestion des flux de données affiche le message d'erreur suivant :



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 ", page 237.
- Pour plus d'informations sur la gestion des problèmes, voir " Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602.

Activation de la validation des données du contenu

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

- 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.
- Si vous activez la validation, vérifiez que le fichier de configuration de validation des données du contenu, dataValidationlibs.xml, est défini pavec les scripts de bibliothèque et Jython nécessaires. Pour plus d'informations, voir " Scripts Jython de validation des données du contenu ", page suivante.

Pour plus d'informations sur la validation des données du contenu, voir "Validation des données du contenu", page 603.

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.

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

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:

 $//\ensuremath{\left/ \right.}$ 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'
```

Avancement et résultats des découvertes - Interface utilisateur

Contenu de cette section :

Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter	. 610
Boîte de dialogue CI découverts/créés/dernièrement mis à jour	.612
Boîte de dialogue Avancement de la découverte	616
Volet/onglet Résultats des découvertes	.625
Fenêtre CI associés	.628
Boîte de dialogue Afficher les résultats des CI déclenchés	.629

Boîte de dialogue Choisir les Cl à ajouter

Permet de choisir les CI à exécuter avec les travaux sélectionnés.

Accès	Avancement de la découverte > accédez aux instances de CI et cliquez sur le bouton Ajouter un CI 🚰.
	Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Avancement de la découverte ", page 616.
Tâches connexes	• "Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
	• "Gestion des erreurs de découverte ", page 606
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	"Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602

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

Élément de l'interface	Description
Ajouter	Ajoute le CI à la liste des déclencheurs qui sont exécutés avec le travail de découverte.
	Remarque : Si vous choisissez un CI dont le statut signale une erreur, un message s'affiche lorsque vous ajoutez ce CI.
Rechercher les Cl	Contient des filtres à l'aide desquels vous pouvez limiter le nombre de CI à afficher dans le volet Résultats de la recherche.
	Rechercher Affiche les résultats de la recherche.
	• 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.

Élément de l'interface	Description
Résultats de la recherche	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.
	• 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. Date et l'heure de signalement du CI.
	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 .
	Pour déterminer le nombre de CI à afficher sur chaque page, cliquez avec le 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 CI découverts/créés/dernièrement mis à jour

La boîte de dialogue CI découverts permet d'afficher toutes les instances de CI détectées pour un nœud de requête sélectionné.

Les boîtes de dialogue CI créés/dernièrement mis à jour permettent d'afficher toutes les instances de CI qui ont été créées ou mises à jour lors de l'exécution de la dernière découverte.

La boîte de dialogue Créé par <Travail> affiche les instances de CI créées lors de l'exécution d'un travail sélectionné.
Accès	Ces boîtes de dialogue sont accessibles à partir de divers emplacements dans la fenêtre Universal Discovery et affichent toutes des informations sur les instances de CI découvertes.
	Onglet Carte des dépendances d'un travail. Cliquez avec le bouton droit sur un CI, un travail ou une relation. Pour plus d'informations, voir " Modules/Travaux de découverte - Onglet Carte des dépendances ", page 426
	 Avancement de la découverte. Explorez un CI et cliquez sur Afficher les données supplémentaires
	 Résultats des découvertes. Sélectionnez un CI et cliquez sur Afficher les instances créées/mises à jour .
Important	Lors de l'affichage des résultats de découverte, les instances de CI affichées sont extraites du serveur lorsque cette boîte de dialogue s'ouvre. Le nombre de CI peut être différent du nombre de CI affichés dans le volet Résultats , car certains CI créés peuvent avoir été fusionnés ou supprimés depuis qu'ils ont été créés par le travail.
Tâches	• "Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
connexes	"Gestion des erreurs de découverte ", page 606
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602

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

Élément de l'interface	Description
Afficher les instances de CI de : Managed Object (0)	Indiquez les types de CI que vous souhaitez voir apparaître dans le tableau. Celui-ci inclut également les enfants du type de CI sélectionné.
*	Supprimer du CMDB. Supprime le Cl sélectionné de la base de données.
	Propriétés. Ouvre la boîte de dialogue Propriétés correspondant au CI sélectionné.

Élément de l'interface	Description
S	Actualiser. Actualise la liste des instances de CI.
	Définir un filtre. Filtre les instances de CI que vous souhaitez afficher pour la découverte sélectionnée. Ouvre la boîte de dialogue Filtrer les instances de CI.
	Effacer le filtre. Efface les définitions de filtre que vous avez créées dans la boîte de dialogue Filtrer les instances de CI.
	Sélectionner les colonnes. Permet de sélectionner les colonnes à afficher. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Sélectionner les colonnes » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
LÎ	Permet de définir l'ordre de tri des instances de CI. Pour plus d'informations, voir « Boîte de dialogue Trier le contenu des colonnes » dans le <i>Manuel de modélisation HP</i> <i>Universal CMDB</i> .
Q	Rechercher. Affiche la barre d'outils Rechercher .
	Envoyer par courrier. Permet d'envoyer les données du tableau dans un e-mail.

Élément de l'interface	Description
E	Choisissez un format d'exportation pour les données du tableau. Les options sont les suivantes :
	• Excel. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier .xls (Excel) pouvant être affiché dans un tableur.
	 PDF. Les données du tableau sont exportées au format PDF.
	Remarque : Lors de l'exportation au format PDF, sélectionnez un nombre raisonnable de colonnes à afficher afin que le rapport soit lisible.
	• CSV . Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier texte .csv pouvant être affiché dans un tableur.
	Remarque : Pour afficher correctement les données du tableau au format CSV, la virgule (,) doit être définie comme séparateur de listes. Pour vérifier ou modifier la valeur du séparateur de listes dans Windows, ouvrez les options régionales du Panneau de configuration et vérifiez que la virgule est définie comme séparateur de listes dans l'onglet Nombres. Dans Linux, vous pouvez spécifier le séparateur de listes dans l'application qui ouvre le fichier CSV.
	• XML. Les données du tableau sont mises en forme dans un fichier XML pouvant être ouvert dans un éditeur de texte ou XML.
	Conseil : Pour extraire le code HTML du

Élément de l'interface	Description
	 rapport : Enregistrez le fichier au format HTML. Ouvrez le fichier dans un éditeur HTML. Copiez le tableau approprié dans le fichier cible.
30 Vignes par page	Sélectionnez le nombre de lignes à afficher sur chaque page. Vous pouvez également entrer manuellement une valeur pour le nombre de lignes par page.
🖾 🔍 3 sur 16528 ▷ 🖾	Cliquez sur les boutons de cette barre pour consulter les résultats page par page ou atteindre directement la première ou la dernière page.
<instances ci="" de=""></instances>	Instances de CI créées pendant la découverte. Vous pouvez double-cliquer sur une instance pour ouvrir la boîte de dialogue Propriétés du CI.
<menu ci="" contextuel="" de="" des="" instances=""></menu>	Pour plus d'informations, voir « Menu contextuel du Gestionnaire de l'Univers IT » dans le <i>Manuel de modélisation HP</i> <i>Universal CMDB</i> .

Boîte de dialogue Avancement de la découverte

Cette boîte de dialogue affiche l'avancement des découvertes en cours d'exécution et permet d'explorer les instances de CI découvertes.

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :
	 Dans la boîte de dialogue Instances du CI, cliquez avec le bouton droit sur une instance du CI, cliquez sur Actions et sélectionnez Afficher l'avancement de la découverte.
	Gestion des flux de données > fenêtre Universal Discovery :
	 onglet Découverte basée sur une zone > cliquez sur un nœud dans l'arborescence > volet Statut de découverte (à droite) > onglet Avancement
	 onglet Modules/Travaux de découverte > cliquez sur un nœud dans l'arborescence > onglet Détails (à droite) > volet Avancement de la découverte
Important	Les informations d'avancement affichées pour une découverte contiennent le dernier statut connu par le serveur UCMDB pour chaque CI déclencheur de travail, dans le contexte sélectionné pour la découverte.
Tâches connexes	• « Vérification du statut de découverte d'application (redécouvrir une vue) » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
	• "Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
	• "Gestion des erreurs de découverte ", page 606
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
Voir aussi	« Messages d'erreur - Présentation » dans le Manuel de référence du développeur HP Universal CMDB
	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602

Vue CI déclenchés - Matrice de statut/d'avancement

Affiche le statut des CI déclenchés par le biais de l'avancement de la découverte.

Élément de l'interface	Description
G	Actualiser. Actualise la matrice.

Élément de	
l'interface	Description
4	Ajouter un CI. Ouvre la boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter, qui permet d'ajouter un CI nouvellement découvert à la liste des CI déclenchés. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter ", page 610.
	Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte lorsque vous sélectionnez un module/travail.
	Réexécuter la découverte. Permet de réexécuter les modules/travaux de découverte sélectionnés.
00/	Suspendre/Reprendre. Permet de suspendre ou de reprendre la découverte sélectionnée.
	Remarque :
	Lorsque vous interrompez un travail actif :
	 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 ", page 34.
	Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte.
Barre d'avancement	Affiche le pourcentage des nouveaux CI déclencheurs ayant exécuté le processus de découverte pour l'ensemble des travaux inclus dans la zone active que vous avez sélectionnée pour la découverte depuis la dernière modification de l'activité.
	Remarque : L'activation d'une découverte lance la préparation de la liste des CI déclencheurs. Pendant ce temps, l'avancement de la découverte ne s'affiche pas toujours immédiatement.
	Une fois la liste établie, l'avancement de la découverte est actualisé automatiquement toutes les 30 secondes.

Statut de l'avancem ent	Total	Ø		0
Sonde en attente	Affiche le nombre total de CI déclencheurs en attente d'être collectés par la sonde pour leur exécution.	Affiche le nombre total de CI déclenchés correctement, en attente d'être collectés par la sonde pour leur exécution.		
Sonde atteinte	Affiche le nombre total de CI déclenchés qui ont atteint la sonde et dont l'exécution peut commencer.	Affiche le nombre de CI déclenchés qui ont atteint la sonde et dont l'exécution peut commencer.	Affiche le nombre de CI déclenchés qui ont atteint la sonde et dont l'exécution a commencé mais pour lesquels des avertissements ont été émis.	
Terminé	Affiche le nombre total de CI déclenchés dont l'exécution est terminée (correctement ou non).	Affiche le nombre de CI déclenchés qui ont été exécutés correctement.	Affiche le nombre de CI déclenchés qui ont été exécutés correctement, mais pour lesquels des avertissements ont été émis.	Affiche le nombre de CI déclenchés dont l'exécution a échoué et qui n'ont pas atteint la sonde ou n'ont pas été collectés par la sonde en vue de leur exécution.
Total	Affiche le nombre total de CI déclenchés.	Affiche le nombre total de CI correctement déclenchés.	Affiche le nombre de CI correctement déclenchés, mais pour lesquels des avertissements ont été émis.	Affiche le nombre total de CI déclenchés en échec.

Description de la matrice d'état/d'avancement et de la barre d'avancement

Remarque : Lorsqu'une découverte est lancée par la planification, contrairement à la procédure de lancement manuel, les CI déclencheurs qui ont été exécutés au moins une fois ne reviennent pas au statut **Sonde en attente** et **Sonde atteinte** ; ils n'apparaissent donc pas dans les lignes **Sonde en attente** et **Sonde atteinte** de la matrice d'état/d'avancement. En revanche, dans le cas d'exécutions consécutives, le statut des CI déclencheurs **apparaît** dans la colonne de statut appropriée de la ligne **Terminé** de la matrice.

De même, la barre d'avancement reste inchangée puisqu'elle affiche le pourcentage de CI déclencheurs terminés, sauf si de nouveaux CI déclencheurs sont envoyés ou si un Ci déclencheur existant est réexécuté manuellement.

Vue du nombre de Cl

Lorsque vous cliquez sur un lien de la vue des CI déclenchés, vous pouvez afficher le nombre de CI déclenchés pour chaque travail de découverte qui a atteint l'étape de découverte sélectionnée et avec le statut sélectionné.

Important	Dans la vue Modules/Travaux de découverte, le travail Nombre de CI s'affiche
	uniquement pour un module contenant deux ou plusieurs travaux. Si le module ne
	contient qu'un seul travail, la vue Instances du CI s'affiche lorsque vous cliquez sur

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

Élément de l'interface	Description
٦	Niveau supérieur. Permet de revenir à la vue CI déclenchés.
F	Afficher les CI déclenchés. Permet d'explorer individuellement les CI déclenchés.
S	Actualiser. Actualise le tableau.
*	 Supprimer le CI. Supprime le CI sélectionné. Le CI est supprimé du travail spécifique ou du travail d'activité. Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte lorsque vous sélectionnez une catégorie de module et que vous sélectionnez un travail.
	Réexécuter la découverte. Permet de réexécuter les travaux de découverte sélectionnés. L'exécution est conforme à la politique d'exécution définie pour les travaux de découverte correspondants.

Élément de l'interface	Description
1	Suspendre/Reprendre. Permet de suspendre/reprendre un travail sélectionné.
	Remarque :
	Lorsque vous interrompez un travail actif :
	 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 ", page 34.
	Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte.
Nombre de Cl	Affiche par travail le nombre de CI déclenchés qui ont atteint l'étape de découverte sélectionnée et avec le statut sélectionné.
Nom du travail	Affiche la liste des travaux qui ont atteint l'étape de découverte sélectionnée et avec le statut sélectionné.

Vue Instances du CI

Lorsque vous cliquez sur un travail dans la vue **Nombre de CI**, vous accédez aux CI déclenchés pour ce travail de découverte.

Élément de l'interface	Description
٢	Niveau supérieur. Permet de remonter au niveau d'information supérieur.
Ø	Actualiser. Actualise la liste des CI déclenchés.
+	 Ajouter un CI. Ouvre la boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter, qui permet d'ajouter un CI nouvellement découvert à la liste des CI déclenchés. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Choisir les CI à ajouter ", page 610. Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte.

Élément de l'interface	Description
×	Supprimer le Cl. Supprime le Cl sélectionné. Le Cl est supprimé du travail spécifique ou du travail d'activité.
	Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte.
Y	Filtrer les CI. Permet de filtrer les CI affichés.
	• Par statut. Disponible uniquement lorsque vous affichez les CI d'un travail de découverte spécifique dans la vue Modules/Travaux de découverte.
	Tout. Affiche tous les CI déclencheurs.
	 En attente de la sonde. Affiche les CI déclencheurs prêts à être envoyés et attendant d'être extraits par la sonde.
	 En cours. Affiche les CI déclencheurs actifs et en cours d'exécution dans la sonde.
	 En cours (de retrait). Affiche les CI déclencheurs en cours de retrait dans la liste CI déclencheurs.
	 Réussite, Échec, Avertissement. Affiche uniquement les CI dont le statut est sélectionné.
	• Par sonde. Affiche uniquement les CI déclenchés par une sonde/un cluster sélectionné. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Sélectionner des sondes.
	• Par type d'expédition. Affiche une liste de CI en fonction de l'une des options suivantes :
	 Tous. Affiche les CI utilisés pour activer manuellement le travail ainsi que les requêtes TQL de découverte utilisées pour activer automatiquement le travail.
	 Ajoutés 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 ce bouton pour supprimer les filtres.
60	Afficher le message. En cas d'avertissements ou d'erreurs, ce bouton permet d'ouvrir une boîte contenant tous les messages d'avertissement/erreur concernant le CI déclenché.

Élément de l'interface	Description
	Afficher les données supplémentaires. Ouvre la boîte de dialogue CI découverts, qui permet d'afficher des informations supplémentaires sur le CI. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue CI découverts/créés/dernièrement mis à jour ", page 612.
	Afficher les résultats des CI déclenchés. Permet d'envoyer une demande ad hoc à Data Flow Probe et d'extraire les derniers résultats du travail (nom du type de CI et nombre de CI découverts) en cours d'exécution sur un CI déclencheur spécifique.
	Cette demande ad hoc n'exécute pas le travail, mais affiche les résultats de l'exécution du travail précédent qui sont 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 ", page 629.
	S'il n'existe aucun journal de communication dans la sonde, un message apparaît. Vous pouvez demander que des journaux de communication soient toujours créés. Pour plus d'informations, voir " Onglet Configuration de l'adaptateur ", page 236.
	Réexécuter la découverte. Permet de réexécuter la découverte sur le CI sélectionné.
	Suspendre/Reprendre. Permet de suspendre/reprendre une découverte sélectionnée.
	Remarque :
	Lorsque vous interrompez un travail actif :
	 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 ", page 34.
	Disponible uniquement dans la vue Modules/Travaux de découverte.
Rechercher	Pour rechercher une sonde, un hôte associé ou une adresse IP associée, entrez
Q	une partie de son nom dans la zone de texte et cliquez sur le bouton 🖳

Élément de l'interface	Description
<tableau des instances de CI></tableau 	Affiche toutes les instances de CI découvertes par le travail sélectionné. Vous pouvez explorer chacune de ces instances. Si des CI déclenchés ont échoué ou comportent des avertissements, vous pourrez les explorer ultérieurement pour mieux comprendre la raison de l'échec et des avertissements.
de CI> <menu contextuel></menu 	 mieux comprendre la raison de l'échec et des avertissements. Outre certaines des fonctions décrites ci-dessus, vous pouvez effectuer les opérations suivantes en cliquant avec le bouton droit sur un CI : Déboguer. Permet de déboguer un CI. Vous pouvez : afficher le journal de communication, accéder directement à l'adaptateur du travail, accéder directement aux détails du travail (vue Modules/Travaux de découverte uniquement), sélectionner un script pour le modifier. 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. Remarque : Les étapes du flux de travail sont définies dans le fichier d'adaptateur du travail. Vous pouvez afficher ou modifier le flux du travail dans l'onglet Définition de l'adaptateur approprié. Pour plus d'informations, voir " Onglet définition de l'adaptateur ", page 228. Vous ne pouvez pas exécuter le travail à partir d'une étape donnée si le CI a le statut En attente de la sonde ou En cours. Disponible dans la vue Modules/Travaux de découverte pour les CI qui déclenchent des travaux basés sur des flux. Retraiter le fichier de balayage. Retraite les fichiers de balayage du CI sélectionné. Disponible dans la vue Modules/Travaux de découverte pour les CI qui déclenchent des travaux basés sur des flux.

Volet/onglet Résultats des découvertes

Ce volet/onglet affiche les résultats des exécutions des travaux de découverte ou des activités de découverte qui ont été exécutées dans les zones de gestion.

Accès	Gestion des flux de données > Universal Discovery :
	 onglet Découverte basée sur une zone > cliquez sur un nœud dans l'arborescence > volet Statut de découverte (à droite) > onglet Résultats
	 Modules/Travaux de découverte > cliquez sur un nœud dans l'arborescence > onglet Détails (à droite) > volet Résultats des découvertes
Important	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 découverte. En fait, les anciens enregistrements de résultats sont fusionnés et sont donc toujours disponibles pour l'utilisateur. Cette fonction est contrôlée par deux paramètres système :
	appilog.collectors.ResetDiscoveryStatisticsIntervalHours.name=Intervalle de réinitialisation des statistiques de découverte (en heures). Cette propriété définit l'intervalle de fusion des résultats 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 résultats de découverte sont archivées (nombre de jours après lesquels les statistiques sont considérées comme anciennes).
Tâches	"Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
connexes	" Gestion des erreurs de découverte ", page 606
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
Voir	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
aussi	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602

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

Élément de l'interface	Description
ø	Actualiser. Extrait du serveur les derniers résultats de découverte (les résultats des travaux ne sont pas mis à jour automatiquement dans le volet Résultats).
- 🐼	Afficher les instances. Affiche tous les CI nouveaux et mis à jour. Sélectionnez un type de CI et cliquez sur :
	 Afficher les instances créées pour afficher les CI créés pendant la découverte ;
	Afficher les instances mises à jour pour afficher les CI mis à jour pendant la découverte.
	Remarque : Lorsque vous double-cliquez sur une ligne, vous obtenez les instances de CI créées.
	Disponible lorsque les résultats de découverte incluent des instances créées ou mises à jour.
Y	Sélectionnez la période ou la sonde pour laquelle vous voulez afficher les résultats et les statistiques de découverte.
	Par plage horaire :
	• Tout. Affiche les résultats de toutes les exécutions de travaux.
	 Tout de suite/Dernière minute/Dernière heure/Dernières 24 heures/Dernière semaine. Choisissez la période pour laquelle vous voulez afficher les résultats.
	 Plage personnalisée. Ouvre la boîte de dialogue Période du changement dans laquelle vous pouvez entrer une date ou sélectionner une date et une heure de début et de fin dans le calendrier. Cliquez sur Maintenant pour entrer la date et l'heure en cours. 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 résultats par sonde, sélectionnez cette option pour accéder à la boîte de dialogue Choisir la sonde. Sélectionnez Toutes les instances de Data Flow Probe si vous voulez afficher les résultats de toutes ces instances.

Élément de l'interface	Description
B	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 du champ CI découverts est égale à zéro.
	Résultats des statistiques
	Filtre : Plage horaire[Tous]
	Cil Cidecouverts
<grille des</grille 	Affiche les résultats et les statistiques de découverte.
résultats>	• Type de CI. Nom du type de CI découvert.
	 vous pouvez configurer la decouverte de laçon a malquer en louge 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. Pour définir ce paramètre : a. Sélectionnez Administration > Gestionnaire des paramètres d'infrastructure.
	b. Sélectionnez la catégorie Paramètres généraux.
	 Recherchez le paramètre Activer la validation des résultats statistiques par adaptateur.
	d. Attribuez la valeur Vrai .
	Créé. Nombre d'instances de types de CI créées dans la période sélectionnée ou pour la sonde sélectionnée.
	Supprimé. Nombre d'instances de types de CI supprimées dans la période sélectionnée ou pour la sonde sélectionnée.
	• Cl découverts. Nombre de Cl qui ont été découverts pour chaque type de Cl.
	• 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.

Élément de l'interface	Description
Filtre	Période définie à l'aide du bouton Par plage horaire.
Dernière mise à jour	Date et heure auxquelles la grille des résultats a été mise à jour pour la dernière fois.

Fenêtre Cl 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.
Tâches connexes	"Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
	• "Gestion des erreurs de découverte ", page 606
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602

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

Élément de l'interface	Description
<menu contextuel></menu 	Pour plus d'informations, voir « Menu contextuel » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<menu></menu>	Pour plus d'informations, voir « Options de la barre d'outils » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
<carte topologique></carte 	Pour plus d'informations, voir « Carte topologique - Présentation » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .

Boîte de dialogue Afficher les résultats des Cl 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	Avancement de la découverte > accédez aux instances de CI, cliquez avec le bouton droit sur un CI et sélectionnez Afficher les résultats des CI déclenchés .
Tâches connexes	"Recherche d'erreurs de découverte ", page 605
	"Gestion des erreurs de découverte ", page 606
	• "Exécution d'une découverte basée sur un module/travail ", page 404
Voir aussi	"Universal Discovery - Présentation ", page 357
	• "Découverte basée sur des modules/travaux - Présentation ", page 401
	• "Gestion des problèmes et rapports des erreurs ", page 602

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 .
Q	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.

Chapitre 17 : Bibliothèque du logiciel

Contenu de ce chapitre :

Bibliothèque du logiciel - Présentation	63	30

Bibliothèque du logiciel - Présentation

La visionneuse Bibliothèque du logiciel permet d'afficher le contenu des fichiers SAI (Software Application Index) contenus dans la bibliothèque du logiciel UCMDB. En outre, vous pouvez déployer des fichiers SAI vers Data Flow Probe, en importer et en exporter.

Bibliothèque du logiciel - Interface utilisateur

Contenu de ce chapitre :

Fenêtre Bibliothèque du logiciel	630
Boîte de dialogue Recherche avancée	637

Fenêtre Bibliothèque du logiciel

Cette fenêtre permet d'afficher le contenu des fichiers SAI inclus dans la bibliothèque du logiciel UCMDB, y compris les détails relatifs aux éditeurs et aux applications.

Accès Gestion des flux de données > Bibliothèque du logiciel

Important	Les fichiers SAI sélectionnés précédemment sont sélectionnés par défaut. Autrement, le premier fichier SAI affiché est sélectionné.
	• Pour afficher les détails et les statistiques de plusieurs fichiers SAI, sélectionnez au moins deux fichiers SAI dans le volet Fichiers SAI .
	Les icônes suivantes s'affichent dans les divers volets :
	🗈. Indique un fichier SAI maître.
	Indique un fichier SAI utilisateur.
	Indique un éditeur.
	. Indique une application.
	Indique un fichier SAI utilisateur en cours de création, qui sera prêt dans quelques minutes. Lorsque cette icône est affichée, Express Teaching est désactivé pour ce fichier.
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

Volet Fichiers SAI

Ce volet affiche la liste des fichiers SAI inclus dans UCMDB.

Élément de l'interface	Description
*	Nouveau fichier SAI. Ouvre la boîte de dialogue Nouveau fichier SAI qui permet de créer un fichier SAI utilisateur.
	Remarque :
	 Un fichier nouvellement créé ne peut être appris qu'au bout de quelques minutes après sa création.
	• Il n'est pas nécessaire d'entrer un suffixe de type de fichier.
	 Caractères valides : a à z, A à Z, 0 à 9, espace, caractère de soulignement et trait d'union.

Élément de l'interface	Description
×	Supprimer. Permet de supprimer le fichier SAI utilisateur sélectionné.
1	Exporter Permet d'exporter le fichier SAI sélectionné.
	 Importer. Ouvre la boîte de dialogue Importer un fichier SAI qui permet d'importer les informations d'un fichier SAI dans le serveur UCMDB. Importer un fichier SAI. Ouvre la boîte de dialogue Importer un fichier SAI qui permet d'importer un fichier SAI utilisateur ou un fichier d'archive (.zip) dans UCMDB. Dans la boîte de dialogue, veillez à cliquer sur le bouton de liste déroulante Type de fichier pour sélectionner le type de fichier approprié. Remarque : Les fichiers SAI utilisateur de Data Flow Probe sont remplacés si les fichiers portent les mêmes noms. Cette action ne peut pas être annulée. Importer un fichier SAI du Content Pack. Ouvre la boîte de dialogue Importer un fichier SAI du Content Pack qui permet d'importer les fichiers SAI maîtres inclus uniquement dans un fichier d'archive de mise à jour du Content Pack.
٩	Recherche avancée. Ouvre la boîte de dialogue Recherche avancée qui permet de rechercher des informations détaillées dans des fichiers SAI. Pour plus d'informations, voir " Boîte de dialogue Recherche avancée ", page 637
Ø	Actualiser. Actualise les informations affichées dans le volet.
	Remarque : Actualisez les informations après avoir importé les fichiers SAI d'une mise à jour du Content Pack dans UCMDB.
÷	Déployer. Déploie le fichier SAI utilisateur sélectionné à partir de UCMDB vers les serveurs de Data Flow Probe.
	Disponible lorsque les fichiers SAI contiennent des applications nouvellement apprises qui n'ont pas été déployées vers Data Flow Probe.

Élément de l'interface	Description
5	Ouvre l'Assistant Express Teaching qui permet d'apprendre des applications à Universal Discovery. Pour plus d'informations, voir " Apprentissage express - Présentation ", page 639
	Disponible lorsqu'un fichier SAI utilisateur est sélectionné et prêt pour l'apprentissage.
	Non disponible lorsque plusieurs fichiers SAI sont sélectionnés.
	Remarque : Le fichier SAI utilisateur sélectionné est celui qui est utilisé par l'Assistant Express Teaching.
	Ouvre l'Assistant Configuration de la reconnaissance logicielle qui permet de définir les options pour la reconnaissance des fichiers de balayage. Pour plus d'informations, voir " Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle ", page 591

Volet Éditeurs et applications

Ce volet affiche les informations relatives aux éditeurs et aux applications inclus dans les fichiers SAI sélectionnés.

Important Disponible lorsqu'un seul fichier est sélectionné dans le volet Fichiers SAI.

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

Élément de l'interface	Description
Ø	Actualiser. Actualise les informations affichées dans le volet.
	Remarque : Actualisez les informations après avoir importé les fichiers SAI maîtres d'une mise à jour du Content Pack dans UCMDB.
	Développe le contenu de l'arborescence des répertoires de façon à afficher les applications.
	Réduit le contenu de l'arborescence des répertoires et masque les applications.

Volet Détails

Ce volet affiche des informations détaillées sur le fichier SAI sélectionné, l'éditeur sélectionné et l'application sélectionnée.

Important	• Ce volet contient plusieurs sous-volets et onglets, selon la sélection que vous effectuez dans le volet Éditeurs et applications .
	 Pour afficher les détails et les statistiques d'un ou de plusieurs fichiers SAI, sélectionnez ces fichiers dans le volet Fichiers SAI. Assurez-vous que la racine du volet Éditeurs et applications est sélectionnée.
	 Pour afficher les détails d'un éditeur, sélectionnez un fichier SAI dans le volet Fichiers SAI et un éditeur dans le volet Éditeurs et applications.
	 Pour afficher les détails d'une application, sélectionnez un fichier SAI dans le volet Fichiers SAI et une application dans le volet Éditeurs et applications.
	 Certains onglets s'affichent uniquement lorsqu'un fichier SAI est sélectionné dans le volet Fichiers SAI et lorsque la racine du volet Éditeurs et applications est sélectionnée.

Élément de l'interface	Description
Onglet Détails	Affiche les sous-volets qui contiennent des informations détaillées sur le fichier SAI sélectionné.
	Remarque : Les informations contenues dans ces onglets apparaissent dans un tableau lorsque plusieurs fichiers SAI sont sélectionnés dans le volet Fichiers SAI .
	Les sous-volets suivants s'affichent :
	 Détails du fichier SAI. Affiche les informations détaillées relatives à une application ou à un fichier SAI sélectionné.
	• Nom. Nom du fichier SAI.
	Description. Description du fichier SAI.
	ID. Numéro d'identification du fichier SAI.
	 Date. Pour les fichiers SAI maîtres, date de publication du fichier. Pour les fichiers SAI utilisateur, date de création du fichier.
	• Type. Type du fichier SAI.
	• Valeurs possibles : Maître ou Utilisateur.
	 En cours d'utilisation. Indique si le fichier SAI est utilisé par l'enrichisseur XML pour enrichir des fichiers de balayage.
	 Statistiques. Affiche les statistiques relatives au ou aux fichiers SAI sélectionnés dans le volet Fichiers SAI.
	Éditeurs. Nombre d'éditeurs.
	Applications. Nombre d'applications.
	• Versions. Nombre de versions.
	 Mises en production. Nombre de mises en production.
	 Règles du package. Nombre de règles de package.
	 Règles de données de version. Nombre de règles de données de version.
Onglet Types d'application	Affiche les types d'application qui permettent d'identifier les différents types de logiciel inclus dans le fichier SAI sélectionné.

Élément de l'interface	Description
Onglet Systèmes d'exploitation	Affiche les noms des systèmes d'exploitation inclus dans le fichier SAI sélectionné.
Onglet Langues	Affiche les langues incluses dans le fichier SAI sélectionné.
Onglet Basée sur fichier	Affiche les sous-onglets qui contiennent des informations détaillées sur les applications ainsi que sur leur version et leur mise en production.
	Disponible lorsqu'une application est sélectionnée dans le volet Éditeurs et applications.
	Les sous-volets suivants s'affichent :
	Volet Détails de l'application. Affiche des informations détaillées sur l'application.
	• Volet Mises en production et versions. Affiche les détails relatifs aux mises en production et aux versions.
	 Mises en production. Affiche les mises en production associées à l'application.
	 Versions. Affiche les versions associées à la mise en production sélectionnée dans le sous-volet Mises en production.
	 Versions disponibles avec la licence. Affiche les versions dont la licence est gérée par l'application sélectionnée. Par exemple, suite de produits Microsoft Office.
	 Versions sous licence. Affiche les versions sous licence de l'application sélectionnée. Par exemple, Microsoft Word.

Élément de l'interface	Description
Onglet Basée sur règle	Affiche les sous-volets qui contiennent des informations sur les règles de version et de package relatives au fichier SAI sélectionné.
	Disponible lorsqu'une application est sélectionnée dans le volet Éditeurs et applications.
	Les sous-volets suivants s'affichent :
	Volet Règles de package et volet Règles de données de version.
	Commerciale. Type de licence du package ou de l'application.
	Langue. Langue du package ou de l'application.
	Nom du package. Nom du package ou de l'application utilisé pour reconnaître l'application.
	• Type de package. Type de fichier du package de l'application.
	Système d'exploitation. Système d'exploitation sous lequel le package ou l'application est exécuté.
	• Correspondance de mise en production. Champ de données d'un fichier de balayage contenant les informations de mise en production ainsi que l'expression régulière utilisée pour extraire ces informations.
	Correspondance de version. Champ de données d'un fichier de balayage contenant les informations de version ainsi que l'expression régulière utilisée pour extraire ces informations.
	Remarque : Toutes les règles de données de version s'appliquent uniquement à Windows.

Boîte de dialogue Recherche avancée

Cette boîte de dialogue permet de rechercher des informations dans les fichiers SAI inclus dans la bibliothèque du logiciel UCMDB.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Bibliothèque du logiciel > et cliquez sur
Tâches connexes	" Importation de fichiers SAI dans Data Flow Probe ", page 499
Voir aussi	" Fenêtre Bibliothèque du logiciel ", page 630

Élément de l'interface	Description
Rechercher le(s) mot(s)	Entrez la chaîne alphanumérique à rechercher. Remarque :
	La saisie semi-automatique est autorisée.
	 La correspondance de chaînes approximatives limitées est autorisée. Par exemple, la recherche renvoie « microsoft » lorsque vous tapez « micro » ou « soft ». En revanche, elle ne renvoie pas « microsoft » lorsque vous tapez « microsoftx » ou « xmicrosoft ».
	Conseil : Cliquez sur le menu contextuel pour afficher les chaînes de recherche précédentes.
Rechercher	Exécute la recherche.
	Disponible lorsque tous les critères de recherche requis ont été remplis.
Étendue	Permet de spécifier les fichiers SAI à inclure dans votre recherche.
	Valeur par défaut : Le fichier SAI sélectionné dans le volet Fichiers SAI est prédéfini dans ce champ. Utilisez le bouton Parcourir pour sélectionner des fichiers SAI ou annuler leur sélection.
Parcourir	Ouvre la boîte de dialogue Étendue de la recherche qui permet de sélectionner les fichiers SAI à rechercher.
Rechercher dans	Sélectionnez au moins l'un des éléments d'information suivants à inclure dans votre recherche :
	Nom de l'éditeur
	Nom de l'application
	Nom de la mise en production
	Nom de la version
	Nom du fichier
Limiter les	Permet de spécifier le nombre maximum de résultats pour votre recherche.
resultats	Valeur par défaut : Non limité
Aller à	Affiche l'emplacement des résultats de la recherche dans le volet Éditeurs et applications de la bibliothèque du logiciel.
	Disponible lorsqu'une ligne du résultat de la recherche est sélectionnée.

Chapitre 18 : Apprentissage express

Contenu de ce chapitre :

Apprentissage express - Présentation	639
Fichiers non reconnus	639
Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express	640
Déploiement des fichiers SAI utilisateur	641
Nettoyage des fichiers non reconnus	642
Nettoyage des fichiers âgés non reconnus	642
Apprentissage express - Interface utilisateur	. 643

Apprentissage express - Présentation

Apprentissage express est un assistant qui améliore la reconnaissance d'applications en augmentant le nombre d'applications reconnues sur les nœuds de découverte. Apprentissage express est une solution d'apprentissage d'applications basée sur le Web, plus légère que l'éditeur SAI ou Analysis Workbench.

Remarque : Pour Windows uniquement

Pendant le processus d'apprentissage, les informations contenues dans les fichiers non reconnus sont mises en correspondance avec celles contenues dans les fichiers SAI. Une fois que vous avez exécuté l'assistant et terminé toutes vos mises à jour d'apprentissage, vous déployez cellesci vers les instances de Data Flow Probe.

Pour apprendre des applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express, voir " Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page suivante.

Fichiers non reconnus

Les fichiers non reconnus sont des fichiers stockés sur des ordinateurs distants qui sont non reconnus par Universal Discovery. Les informations relatives à ces fichiers sont généralement importées et stockées par Data Flow Probe. Pour plus d'informations sur la configuration de l'enrichisseur XML pour importer des fichiers non reconnus, voir "Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle ", page 591.

La suppression des fichiers non reconnus peut parfois être nécessaire pour les raisons suivantes :

- Un nombre élevé de fichiers non reconnus peut entraîner des problèmes de performances.
- Un nombre élevé de fichiers non reconnus occupe un espace disque important.

• Vous avez supprimé une instance de CI de nœud pour un nœud et vous souhaitez supprimer les fichiers non reconnus associés au nœud supprimé.

Vous pouvez supprimer tous les fichiers non reconnus ou uniquement ceux qui ont atteint un certain seuil d'ancienneté.

Pour nettoyer tous les fichiers non reconnus, voir "Nettoyage des fichiers non reconnus ", page 642

Pour nettoyer les fichiers âgés non reconnus, voir "Nettoyage des fichiers âgés non reconnus ", page 642

Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express

Cette tâche explique comment apprendre des applications à Universal Discovery à l'aide de l'Assistant Apprentissage express.

1. Condition préalable

Vérifiez que Data Flow Probe est installé et en cours d'exécution.

2. Configurer le service de l'enrichisseur XML

Vérifiez que le service de l'enrichisseur XML en cours d'exécution sur Data Flow Probe est configuré pour importer des fichiers non reconnus.

Pour cela, sélectionnez **Importer les fichiers non reconnus** dans la boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle. Pour plus d'informations, voir " Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle ", page 591

3. Exécutez une découverte d'inventaire

Pour plus d'informations sur la configuration de la découverte d'inventaire, voir *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

4. Apprenez les applications

Lancez l'Assistant Apprentissage express pour apprendre des applications à Universal Discovery. L'apprentissage d'applications améliore la reconnaissance des applications au cours d'une découverte d'inventaire. Pour cela, voir "Assistant Apprentissage express ", page 643.

5. Déployez le fichier SAI

Astuce : Ignorez cette étape si vous prévoyez d'apprendre plusieurs applications. Vous l'exécuterez lorsque vous aurez terminé l'apprentissage de toutes les applications concernées.

Après l'apprentissage des applications, déployez le fichier delta SAI vers Data Flow Probe. Pour cela, voir " Déploiement des fichiers SAI utilisateur ", ci-dessous.

6. Enrichir les fichiers de balayage - Facultatif

Vous pouvez traiter à nouveau les fichiers de balayage qui se trouvent dans Data Flow Probe. Dans ce cas, les fichiers de balayage qui ont été créés depuis le dernier travail de découverte d'inventaire sont enrichis avec les informations relatives aux applications que vous avez apprises à l'étape 4. En outre, les fichiers non reconnus qui étaient associés aux applications apprises sont immédiatement supprimés de la liste des fichiers non reconnus de l'Assistant Apprentissage express.

Pour retraiter des fichiers de balayage, voir "Traitement des fichiers de balayage ", page 457

Vous pouvez également attendre l'exécution du prochain travail de découverte d'inventaire pour afficher les résultats.

7. Résultats

- Les fichiers que vous avez utilisés pour apprendre les applications ne doivent pas apparaître dans la "Page Sélectionner les fichiers ", page 646.
- Vérifiez que l'application apprise a été reconnue et signalée à UCMDB. Pour cela, sélectionnez Modélisation > Gestionnaire des types de CI. Sous NodeElement, cliquez avec le bouton droit sur le type de CI Logiciel installé et sélectionnez Afficher les instances du type de CI.
- Si l'apprentissage ne produit pas les résultats attendus, utilisez l'éditeur SAI comme outil d'inventaire. Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466.

Déploiement des fichiers SAI utilisateur

Cette tâche explique comment déployer des fichiers SAI utilisateur vers des instances de Data Flow Probe après avoir utilisé l'Assistant Apprentissage express.

1. Condition préalable

Vous avez utilisé l'Assistant Apprentissage express et vous voulez déployer un ou plusieurs fichiers SAI utilisateur vers des instances de Data Flow Probe.

Remarque : Il sera peut-être nécessaire de redémarrer le service de l'enrichisseur XML sur l'instance de Data Flow Probe après avoir exécuté cette tâche.

2. Sélectionnez un fichier

 a. Dans la gestion des flux de données, accédez au module Bibliothèque du logiciel et cliquez sur ¹/₂. La boîte de dialogue User SAI s'ouvre. b. Dans la liste, sélectionnez les fichiers SAI utilisateur que vous voulez déployer vers Data Flow Probe. Vous pouvez également sélectionner l'option **Deploy all User SAI files** pour déployer tous les fichiers SAI utilisateur qui ont été créés depuis la dernière opération de déploiement.

3. Déployez le fichier SAI

Cliquez sur **Déployer** pour déployer les fichiers SAI utilisateur sélectionnés vers les instances de Data Flow Probe.

4. Résultats

Vérifiez que le déploiement est correct en affichant le fichier SAI utilisateur à l'emplacement suivant de Data Flow Probe :

Nettoyage des fichiers non reconnus

Cette tâche explique comment supprimer les fichiers non reconnus de Data Flow Probe.

1. Effacez toutes les données de Data Flow Probe.

Exécutez le script **clearprobedata.bat**. Pour plus d'informations, voir " Effacement des données de Data Flow Probe ", page 56.

2. Résultats

Tous les fichiers non reconnus sont supprimés de Data Flow Probe.

Nettoyage des fichiers âgés non reconnus

Cette tâche explique comment configurer Data Flow Probe de façon à supprimer automatiquement les fichiers non reconnus qui n'ont pas été utilisés pour reconnaître les applications, et qu'il n'est plus nécessaire de stocker.

1. Recherchez le fichier.

Recherchez le fichier DataFlowProbe.properties dans le dossier suivant :

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf

2. Définissez le seuil de vieillissement.

Recherchez le paramètre **UnrecognizedFileExpirationTime** et changez sa valeur en spécifiant le nombre de jours pendant lesquels Data Flow Probe conserve les fichiers non reconnus avant de les supprimer.

Remarque :

- Valeur par défaut : 30 jours
- Cette valeur doit être supérieure à celle de l'intervalle le plus long défini pour le balayage d'inventaire.

3. Redémarrez le service de Data Flow Probe.

Redémarrez Data Flow Probe. Pour cela, voir "Démarrage d'une instance de Data Flow Probe ", page 41.

4. Résultats

Les fichiers non reconnus sont supprimés.

Apprentissage express - Interface utilisateur

Contenu de ce chapitre :

Assistant Apprentissage express

Cet assistant permet d'apprendre des applications à Universal Discovery à partir des informations des fichiers non reconnus.

Accès	Sélectionnez Gestion des flux de données > Bibliothèque du logiciel et cliquez sur 🗊 dans le volet Fichiers SAI.
Important	 Vérifiez que l'enrichisseur XML est configuré pour importer des fichiers non reconnus. Pour plus d'informations, voir "Enrichisseur XML : boîte de dialogue Configuration de la reconnaissance logicielle ", page 591 Vérifiez qu'un travail de découverte d'inventaire a été récemment exécuté. Pour plus d'informations, voir la description des activités d'inventaire dans le manuel <i>Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB</i>. Vérifiez que Data Flow Probe est connecté et en cours d'exécution.
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640

Plan de l'assistant	" Page Sélectionner une sonde " > " Page Sélectionner une application " > " Page Sélectionner les fichiers " > " Page Sélectionner les détails de l'application " > " Page Examen des données "
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

Page Sélectionner une sonde

Cette page permet de sélectionner une instance de Data Flow Probe pour apprendre une application.

Important	 Si votre environnement comprend plusieurs domaines, cliquez sur un nom de domaine pour développer la liste des instances de Data Flow Probe en cours d'exécution dans ce domaine.
	 Si vous recevez le message indiquant qu'il n'existe aucun fichier non reconnu, reportez-vous à la section « Important » dans la rubrique " Assistant Apprentissage express ", page précédente.
	 Veillez à sélectionner l'instance de Data Flow Probe correspondant à la plage IP de l'application.
Plan de l'assistant	Page Sélectionner une sonde > " Page Sélectionner une application " > " Page Sélectionner les fichiers " > " Page Sélectionner les détails de l'application " > " Page Examen des données "
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

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

Élément de l'interface	Description
Domaines et sondes	Sélectionnez une instance de Data Flow Probe.
	Remarque : Pour plus d'informations, voir " Fenêtre Configuration de Data Flow Probe ", page 88

Page Sélectionner une application

Cette page permet de sélectionner l'application à apprendre.

Remarque : Les applications affichées sont dérivées des métadonnés contenues dans les fichiers non reconnus de l'instance de Data Flow Probe que vous avez sélectionnée à la section " Page Sélectionner une sonde ", page précédente.

Important	 Recherchez les applications à apprendre à l'aide d'une des méthodes suivantes :
	 Si vous connaissez le nom ou l'éditeur de l'application à apprendre, saisissez ces informations dans les champs appropriés, puis cliquez sur Rechercher.
	 Si vous voulez afficher la liste de toutes les applications associées aux fichiers non reconnus, cliquez sur le bouton Rechercher.
	 La correspondance de chaînes approximatives limitées est activée automatiquement pour les champs Nom de l'application et Éditeur. Par exemple, les chaînes Xadobe et adobeX sont renvoyées lorsque vous tapez « adobe ».
Plan de l'assistant	" Page Sélectionner une sonde ", page précédente > Page Sélectionner une application > " Page Sélectionner les fichiers ", page suivante > " Page Sélectionner les détails de l'application ", page 648 > " Page Examen des données ", page 650 > " Page Récapitulatif ", page 650
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

Élément de l'interface	Description
Nom de l'application	Colonne. Applications associées aux fichiers non reconnus.
	Champ de texte. Entrez le nom de l'application à apprendre, puis cliquez sur Rechercher . Pour plus d'informations sur la saisie d'informations dans ce champ, voir la section Important.
Description	Informations supplémentaires relatives à l'application associée aux fichiers non reconnus.
Nombre de fichiers	Nombre de fichiers non reconnus associés à l'application.
	Remarque : La valeur de cette colonne reflète le nombre de fichiers non normalisés qui sont associés à l'application.

Élément de l'interface	Description
Nombre minimum de nœuds	Permet de filtrer les résultats en sélectionnant ou en cliquant sur un nombre minimum de nœuds dans lesquels les fichiers non reconnus ont été balayés.
Nombre de nœuds	Nombre de nœuds dans lesquels au moins un fichier non reconnu a été balayé.
Éditeur	Colonne. Noms des éditeurs associés aux fichiers non reconnus. Champ de texte. Entrez le nom de l'éditeur à apprendre, puis cliquez sur Rechercher. Vous pouvez également cliquer sur impour ouvrir la boîte de dialogue Éditeur qui permet de sélectionner un éditeur dans la liste de tous les éditeurs. Pour plus d'informations sur la saisie d'informations dans ce champ, voir la section Important. Remarque : Les noms des éditeurs étant normalisés, ils peuvent s'afficher différemment. Cliquez sur impour ouvrir la boîte de dialogue Éditeur et afficher la liste de tous les éditeurs. Astuce : Pour améliorer la normalisation des éditeurs, voir "How to Send a Publisher File to HP " on page 1.
Version	Numéro de version associé à l'application. Remarque : Ce numéro peut être différent de celui de la version du fichier associé à l'application.

Page Sélectionner les fichiers

Cette page permet de spécifier les fichiers à utiliser pour apprendre une application.

Important	Vous devez sélectionner au moins un fichier.
	• Pour sélectionner tous les fichiers, cochez la case au-dessus de la liste.
	• Il est recommandé de sélectionner un fichier principal. Les fichiers principaux identifient l'application. Bien qu'une application puisse inclure plusieurs fichiers principaux, il n'en existe généralement qu'un. Si un fichier principal est détecté, l'application est considérée comme présente.

Plan de l'assistant	" Page Sélectionner une sonde " > " Page Sélectionner une application " > Page Sélectionner les fichiers > " Page Sélectionner les détails de l'application " > " Page Examen des données " > " Page Récapitulatif "
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

Élément de l'interface	Description
Nom du	Colonne. Noms des fichiers associés à l'application.
fichier	Champ de texte. Nom du fichier sélectionné.
Taille du	Colonne. Taille des fichiers (en kilo-octets) associés à l'application.
fichier	Champ de texte. Taille du fichier sélectionné (en kilo-octets).
	Remarque : S/O s'affiche lorsque le champ Prendre en compte la taille a la valeur Non .
Prendre en	Oui. La taille du fichier est utilisée comme critère de reconnaissance.
compte la taille	Valeur par défaut : Oui.
	Non. La taille du fichier n'est pas utilisée comme critère de reconnaissance. Dans ce cas, seul le nom de fichier est pris en compte pour obtenir une correspondance de fichier exacte. De plus, l'application n'est reconnue que s'il s'agit d'un fichier principal.
Relation à	Indique la relation entre le fichier sélectionné et l'application.
l'application	Par défaut, le premier fichier exécutable détecté comme étant associé à l'application est marqué Principal .
	 Principal. Indique qu'une application est installée lorsque ce fichier est détecté.
	 Associé. Indique qu'un fichier peut appartenir à une application mais qu'il ne requiert pas forcément une licence.
	• Tiers. Indique qu'un fichier est inclus avec l'application mais qu'il est produit par un tiers.

Élément de l'interface	Description
Onglet Informations sur le fichier	 Affiche dans le volet supérieur des informations détaillées relatives au fichier non reconnu sélectionné. Type de fichier. Type du fichier exécutable. Par exemple, Win32 exe, où exe représente le type de fichier. Version du produit. Numéro de version de l'application associé à l'application. Remarque : Ce numéro peut être différent de celui de la version du fichier associé à l'application.
	 Nom du produit. Nom de l'application associé au fichier sélectionné. Version du fichier. Numéro de version du fichier sélectionné. Éditeur. Nom de l'éditeur associé au fichier sélectionné. Signature du fichier. Total de contrôle des 8 premiers kilo-octets d'un fichier. Description. Informations supplémentaires relatives au fichier sélectionné.
Onglet Source du fichier	Affiche la liste normalisée des noms des fichiers de balayage qui contiennent les fichiers non reconnus sélectionnés.

Page Sélectionner les détails de l'application

Cette page permet de sélectionner les détails de l'application. Vous pouvez également entrer de nouveaux détails.

Important	Tous les champs de la page principale sont obligatoires.	
	Les champs Système d'exploitation et Langue sont automatiquement définis en fonction de la version sélectionnée.	
	• (Applicable à tous les champs) Si le nom dans les métadonnées des fichiers non reconnus correspond à une entrée dans le fichier SAI, ce nom est mis en surbrillance dans les résultats de la recherche. S'il n'existe aucune correspondance, aucune entrée n'est mise en surbrillance et vous devez sélectionner une autre variante du nom ou créer une autre entrée.	
Plan de l'assistant	" Page Sélectionner une sonde " > " Page Sélectionner une application " > " Page Sélectionner les fichiers " > Page Sélectionner les détails de l'application > " Page Examen des données " > " Page Récapitulatif "	
------------------------	---	--
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640	
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639	

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

Élément de l'interface	Description	
Application	Nom de l'application à apprendre.	
	Disponible lorsqu'un éditeur est sélectionné.	
	. Ouvre la boîte de dialogue Application qui permet d'appliquer un filtre par nom d'application et de sélectionner une autre variante du nom de l'application.	
	Remarque : Cette liste contient des données non normalisées.	
	. Ouvre la boîte de dialogue Nouvelle application qui permet de créer une application. Entrez un nom et une description. Dans la liste déroulante, sélectionnez un type d'application stocké en tant qu'attribut pour l'application. Sélectionnez ensuite l'application que vous venez de créer.	
Éditeur	Nom de l'éditeur de l'application.	
	. Ouvre la boîte de dialogue Éditeur qui permet d'appliquer un filtre par nom d'éditeur et de sélectionner une autre variante du nom de l'éditeur dans la liste non normalisée.	
	. Ouvre la boîte de dialogue Nouvel éditeur qui permet de créer un éditeur. Entrez un nom et une description.	
Mise en	Numéro de mise en production de l'application.	
production	Disponible lorsqu'une application est sélectionnée.	
	. Ouvre la boîte de dialogue Mises en production qui permet d'appliquer un filtre par mise en production et de sélectionner une autre mise en production.	
	. Ouvre la boîte de dialogue Nouvelle mise en production qui permet de créer une mise en production. Entrez un nom.	
Version	Numéro de version de l'application.	
	Disponible lorsqu'une mise en production est sélectionnée.	

Page Examen des données

Cette page permet d'examiner les informations relatives à une application avant de les enregistrer.

Plan de l'assistant	" Page Sélectionner une sonde " > " Page Sélectionner une application " > " Page Sélectionner les fichiers " > " Page Sélectionner les détails de l'application " > Page Examen des données > " Page Récapitulatif "
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

Page Récapitulatif

Cette page permet d'afficher les détails de l'application qui a été enregistrée dans le fichier SAI utilisateur.

Plan de l'assistant	" Page Sélectionner une sonde " > " Page Sélectionner une application " > " Page Sélectionner les fichiers " > " Page Sélectionner les détails de l'application " > " Page Examen des données " > Page Récapitulatif
Tâches connexes	" Apprentissage d'applications à l'aide de l'Assistant Apprentissage express ", page 640
Voir aussi	" Apprentissage express - Présentation ", page 639

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

Élément de l'interface	Description
Continuer	Relance l'Assistant Apprentissage express pour vous permettre d'apprendre d'autres applications.
Terminer	Ferme l'Assistant Apprentissage express. Une fois l'apprentissage terminé, déployez vos mises à jour sur Data Flow Probe. Pour cela, voir " Déploiement des fichiers SAI utilisateur ", page 641.
	Remarque : Vous pouvez améliorer la normalisation des éditeurs/fournisseurs en envoyant un fichier à l'assistance technique HP. Pour plus d'informations, voir "How to Send a Publisher File to HP" on page 1

Chapitre 19 : Conformité des licences logicielles

Conformité des licences logicielles - Présentation	651
Utilisation du logiciel	651
Calcul de conformité des licences pour IBM	652
Calcul des licences pour Oracle	654
Configuration de l'utilisation du logiciel	658

Conformité des licences logicielles - Présentation

Universal Discovery permet de gérer vos coûts liés aux logiciels ainsi que vos obligations de mise en conformité des licences en identifiant l'inventaire des logiciels, en mesurant l'activité d'utilisation et en établissant automatiquement des relations complexes entre la gestion des licences et les applications sous licence. Ces activités vous permettent de mieux gérer vos dépenses en matière de logiciels en fonction des priorités de votre entreprise. De plus, le suivi et la gestion des informations relatives aux licences logicielles garantissent que seul le nombre autorisé de licences est utilisé et qu'il existe suffisamment de licences pour les utilisateurs. Cette fonctionnalité est souvent utilisée lorsque le nombre de licences est limité car elle évite d'enfreindre les contrôles stricts.

Universal Discovery établit des relations entre les applications installées sous licence et les applications installées de gestion de licences. En outre, Hewlett-Packard fournit la documentation suivante pour vous aider à calculer vos obligations de licence pour les packages logiciels installés :

- IBM. Voir " Calcul de conformité des licences pour IBM ", page suivante.
- Oracle. Voir " Calcul des licences pour Oracle ", page 654.

Pour exécuter un rapport indiquant les relations entre les applications sous licence et les applications de gestion de licences, voir "Application License Report" on page 1.

Pour calculer l'activité d'utilisation de logiciel, voir "Configuration de l'utilisation du logiciel ", page 658.

Utilisation du logiciel

Universal Discovery collecte les informations relatives au logiciel utilisé dans les nœuds de découverte. Ces informations collectées peuvent être utilisées pour optimiser le coût des licences logicielles en éliminant, par exemple, les installations de logiciels peu utilisés ou inutiles.

Les données d'utilisation du logiciel indiquent (en pourcentage) le nombre de jours pendant lesquels une application a été utilisée sur une période donnée.

Universal Discovery inclut un plug-in qui collecte les données d'utilisation du logiciel en surveillant les processus exécutés sur le nœud de découverte. Il existe un fichier pour chaque jour, ainsi qu'un fichier contenant des informations d'utilisation agrégées sur une période donnée. Ce fichier

récapitulatif est un fichier XML appelé **discusg.cxu**. Il utilise le codage UTF-8 et il est compressé à l'aide du format de fichier gzip. Lors du balayage d'un nœud de découverte, le scanneur collecte une copie du fichier **discusg.cxu** et stocke son contenu dans le fichier de balayage placé dans un dossier appelé **Software Utilization Data**. L'**enrichisseur XML** extrait et traite ensuite les données d'utilisation du logiciel. Au cours du traitement, l'enrichisseur XML effectue les opérations suivantes :

- Il extrait du fichier stocké les données XML et les analyse.
- Il calcule l'utilisation du logiciel pour chaque application reconnue et ajoute cette information au fichier de balayage enrichi.
- Il ajoute l'indicateur Utilized aux attributs du fichier.

Astuce : Du point de vue reconnaissance de logiciel, tous les fichiers inclus dans le fichier de balayage qui sont inconnus et dont le taux d'utilisation est élevé doivent être marqués pour être appris. Pour plus d'informations sur l'apprentissage d'applications, voir " Apprentissage d'applications ", page 462.

Pour plus d'informations sur la configuration de l'utilisation du logiciel, voir " Configuration de l'utilisation du logiciel ", page 658.

Pour consulter les informations relatives à l'emplacement des fichiers de données d'utilisation du logiciel en fonction de la plate-forme, voir " Emplacement des fichiers de l'agent Universal Discovery ", page 183.

Pour plus d'informations sur l'affichage des données d'utilisation du logiciel à l'aide des outils d'inventaire, voir " Outils d'inventaire ", page 466.

Pour plus d'informations sur les rapports relatifs aux données d'utilisation du logiciel, voir la section décrivant les rapports dans le manuel *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Calcul de conformité des licences pour IBM

Vous pouvez calculer la position de conformité de vos licences pour les packages logiciels IBM à l'aide de l'unité de valeur de processeur (Processor Value Unit, PVU), une unité de mesure permettant de distinguer la gestion des licences des logiciels IBM sur des technologies de processeur distribuées. Le nombre de licences requises par processeur est déterminé en multipliant le nombre de puces sur lesquelles le logiciel IBM est installé par le nombre de cœurs par puce. La valeur résultante est ensuite multipliée par un multiplicateur d'unité de valeur de processeur fourni par IBM.

Vous pouvez également consulter les rapports sur les valeurs d'unité de valeur de processeur (PVU) si vous configurez des adaptateurs pour émettre certaines données vers **Asset Manager**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section décrivant les intégrations dans le manuel *Manuel du Content Pack d'intégration et de découverte HP UCMDB*.

Remarque : Seuls les environnements de capacité maximale (non virtualisés) sont pris en charge.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- 1. "Recherchez les données du fichier de balayage à utiliser pour le calcul. ", ci-dessous
- 2. "Recherchez l'unité de valeur de processeur.", page suivante

1. Recherchez les données du fichier de balayage à utiliser pour le calcul.

Ouvrez un fichier de balayage à partir de la **visionneuse**. Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466. Recherchez ensuite certaines données dans les fichiers de balayage pour déterminer la technologie du processeur et du fournisseur. Pour cela, reportez-vous au tableau suivant :

Nom générique	Nom du champ de Universal Discovery	Nom d'attribut/de CI de UCMDB
Fournisseur du processeur	hwCPUVendor	CPU/CPU_Vendor
Nom du processeur	hwCPU_Type	CPU/CPU_Specifier
Numéro de modèle du serveur (obligatoire pour IBM uniquement)	hwBIOSMachineModel	Node/Discovered_Model
Nombre maximum de sockets par serveur	hwPhysicalCPUCount	Calculez le nombre brut d'instances de CI de CPU pour chaque nœud
Numéro de modèle du processeur	hwCPUDescription	CPU/CPUType
Type du processeur (cœurs	hwCPUCoreCount	CPU/Core_Number
par socket)	hwPhysicalCPUCount	Calculez le nombre brut d'instances de CI de CPU pour chaque nœud

Mappage des attributs de processeur

Remarque :

Vous pouvez consulter les valeurs des champs de la colonne **Nom du champ de Universal Discovery** en ouvrant un fichier de balayage dans la **visonneuse**. Dans la visionneuse, ces données se trouvent sous **Matériel et configuration > Données matérielles > Données de CPU > CPU** ou **BIOS**.

Vous pouvez consulter les valeurs des champs de la colonne **Nom d'attribut/de CI de UCMDB** sous **UCMDB > Modélisation > Gestionnaire des types de CI**. Pour plus d'informations, voir « Gestionnaire des types de CI » dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Utilisez un moteur de recherche pour mapper les valeurs du **numéro de modèle du** serveur de la colonne Universal Discovery ou Nom d'attribut/de CI de UCMDB sur la colonne Numéro de modèle du serveur du tableau Unité de valeur de processeur IBM. Entrez la valeur dans le moteur de recherche et effectuez une analyse de base pour déduire la valeur correcte.

La valeur du **numéro de modèle du processeur** est incluse dans une chaîne longue. Par exemple, la valeur du numéro de modèle du processeur est « M540 » dans la chaîne « Intel (R) Core (TM) i5 CPU M540 @ 2.53GHz ». Pour plus d'informations sur la recherche de **numéros de modèle de processeur** sur un nœud de découverte en local, voir le manuel IBM Processor Model Number Discovery Guide(http://www-

01.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/x86_server_processor_model_number_ discovery_guide.html#windows).

Le **type de processeur (cœurs par socket)** est calculé comme suit à l'aide du champ correspondant dans la colonne **Nom du champ de Universal Discovery** :

[hwCPUCoreCount/hwPhysicalCPUCount]

Si la valeur est égale à 1, il s'agit d'un processeur monocœur (un seul cœur).

Le type de processeur (cœurs par socket) est calculé comme suit à l'aide du champ correspondant dans la colonne **Nom d'attribut/de CI de UCMDB** :

[CPU/Core_Number]/Calculez le nombre brut d'instances de CI de CPU pour chaque nœud]

2. Recherchez l'unité de valeur de processeur.

Reportez-vous au tableau IBM PVU Licensing pour rechercher la technologie de processeur pour laquelle vous voulez calculer l'unité de valeur de processeur. Recherchez ensuite le multiplicateur dans la colonne **PVUs Per Core**.

Remarque : Les noms de processeur ne sont pas tous répertoriés dans le tableau IBM PVU Licensing.

Calcul des licences pour Oracle

Vous pouvez calculer vos licences pour les packages logiciels Oracle en calculant le facteur de cœur de processeur, une unité de mesure permettant de distinguer la gestion des licences des logiciels Oracle sur des technologies de processeur distribuées. Le nombre de licences requises par processeur est déterminé en multipliant le nombre de puces sur lesquelles le logiciel Oracle est installé par le nombre de cœurs par puce. La valeur résultante est ensuite multipliée par un facteur de licence de traitement de cœur fourni par Oracle.

Cette tâche comprend les étapes suivantes :

- 1. "Rechercher les données du fichier de balayage à utiliser pour le calcul ", ci-dessous
- 2. "Déterminer le type du processeur ", ci-dessous
- 3. "Rechercher le nom du processeur multicœur et du fournisseur ", page suivante
- 4. "Rechercher le facteur de cœur de processeur", page 657

Remarque : Seuls les environnements de capacité maximale ou non virtualisés sont pris en charge.

1. Rechercher les données du fichier de balayage à utiliser pour le calcul

Ouvrez un fichier de balayage à partir de la **visionneuse**. Pour plus d'informations, voir " Outils d'inventaire ", page 466 Recherchez ensuite certaines données dans les fichiers de balayage pour déterminer le processeur ou le fournisseur. Pour cela, reportez-vous au tableau suivant :

Nom générique	Nom du champ de Universal Discovery	Nom d'attribut/de CI de UCMDB
Nom du processeur	hwCPUType	CPU/CPU_Specifier
Vitesse de la CPU	hwCPUSpeed	CPU/CPU_Clock_Speed
Nombre de cœurs	hwCPUCoreCount	CPU/Core_Number
Nombre de CPU	hwPhysicalCPUCount	CPU/Core_Number
Numéro de série	hwCPUFamily hwCPUModel	Non mappé
Fournisseur	hwCPUVendor	CPU/CPU_Vendor

Mappage des attributs de processeur

Les champs DDMI se trouvent sous Visionneuse > Matériel et configuration > Données matérielles > Données de CPU > CPU.

Pour plus d'informations sur la description des CI et attributs de UCMDB , voir « Gestionnaire des types de CI » dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

2. Déterminer le type du processeur

• Le processeur est monocœur si le calcul suivant est vrai :

[Core Count/CPU Count = 1]

Si votre processeur est monocœur, passez à l'étape 4.

• Le processeur est multicœur si le calcul suivant est vrai :

[Core Count/CPU Count > 1]

Si votre processeur est multicœur, passez à l'étape 3.

3. Rechercher le nom du processeur multicœur et du fournisseur

Dans la colonne **Formule**, recherchez la ligne contenant les valeurs d'attribut correspondant aux données que vous avez trouvées à l'étape 1.

Formule	Nom du processeur multicœur et du fournisseur
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] et [hwCPUSpeed = (1000 ou 1200)]	Processeur Sun et Fujitsu UltraSPARC T1 (1 ou 1,2 GHz)
	Uniquement les serveurs nommés :
	Sun Fire T1000 Server, SPARC Enterprise T1000 Serveur avec un processeur 6 ou 8 cœurs 1 GHz UltraSPARC T1, Sun Fire T2000 Server, SPARC Enterprise T2000 Server avec un processeur 4, 6 ou 8 cœurs 1 GHz, ou 8 cœurs 1,2 GHz UltraSPARC T1
	Remarque : Les serveurs SPARC Enterprise T1000 et SPARC Enterprise T2000 peuvent être vendus et commercialisés sous la marque Oracle, Sun Microsystems, Fujitsu ou Fujitsu Siemens.
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] et [hwCPUSpeed = (1000 ou 1200)]	Processeur Sun Netra T2000, 1 ou 1,2 GHz UltraSPARC T1
[hwCPUType = UltraSPARC-T3]	Processeur SPARC T3
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] et	Sun et Fujitsu UltraSPARC T1 1,4 GHz
	Uniquement les serveurs nommés :
	Sun Fire T2000 Server et SPARC Enterprise T2000 Server avec un processeur 8 cœurs, 1,4 GHz UltraSPARC T1
[hwCPUType = UltraSPARC-T1] et [hwCPUs.hwCPUSpeed = 1400]	Processeur Sun T6300, 1,4 GHz UltraSPARC T1
[hwCPUType = UltraSPARC-T2+]	Sun UltraSPARC T2+

Formule	Nom du processeur multicœur et du fournisseur
[hwCPUType = Fujitsu SPARC64 VI Fujitsu SPARC64 VII]	Sun et Fujitsu SPARC64 VI, VII
[hwCPUType = UltraSPARC-IV+ UltraSPARC-IV UltraSPARC-III UltraSPARC-III+ UltraSPARC-IIe UltraSPARC-III UltraSPARC-IIi UltraSPARC-II UltraSPARC]	Sun UltraSPARC IV, IV+ ou puces multicœur antérieures
[hwCPUType = UltraSPARC-T2]	Sun UltraSPARC T2
[hwCPUFamily<16] ou [hwCPUFamily=16] et [hwCPUModel<=9]	Modèles AMD Opteron 13XX, 23XX, 24XX, 41XX, 61XX, 83XX, 84XX ou puces multicœur antérieures
[hwCPUVendor = (GenuineIntel AuthenticAMD)] et [hwCPUType= (Xeon Opteron)]	Intel ou AMD Desktop, Laptop/Notebook ou puces multicœurs Netbook
[hwCPUFamily=15] ou [hwCPUFamily=6]and [hwCPUModel<=47)]	Intel Xeon série 56XX, série 65XX, série 75XX, série E7-28XX, série E7-48XX, série E7-88XX ou puces multicœur antérieures
[hwCPUType = Itanium série 9300]	Intel Itanium série 93XX ou puces multicœur antérieures (pour les serveurs achetés avant le 1er décembre 2010)
[hwCPUType = Itanium série 9300]	Intel Itanium série 93XX_ (pour les serveurs achetés à partir du 1er décembre 2010)
[hwCPUType = HP PA-Unknown HP PA-RISC 2.0 HP PA-RISC 1.2 HP PA-RISC 1.1 HP PA-RISC 1.0]	HP PA-RISC
[hwCPUType = Power5]	IBM POWER5+ ou puces multicœur antérieures
[hwCPUType = Power6]	IBM POWER6
[hwCPUType = Power7]	IBM POWER7
Non pris en charge	Système IBM z (z10 et versions antérieures)

4. Rechercher le facteur de cœur de processeur

Lorsque vous avez déterminé le processeur approprié pour lequel vous voulez calculer le facteur de licence de traitement de cœur, reportez-vous au tableau Oracle Processor Core Factor (http://www.oracle.com/us/corporate/contracts/processor-core-factor-table-070634.pdf) pour rechercher le multiplicateur de facteur en cours de ce processeur.

Configuration de l'utilisation du logiciel

La configuration de l'utilisation du logiciel dépend à la fois de votre méthode de découverte et de votre plate-forme de nœud de découverte.

Pour configurer l'utilisation du logiciel dans une zone de gestion, procédez comme suit :

Découverte basée sur une zone

- 1. Assistant Découverte d'infrastructure : dans la page Déploiement de l'agent Universal Discovery, sélectionnez une valeur pour le paramètre **Période d'utilisation du logiciel**.
- Assistant Découverte d'inventaire : Dans la page Préférences, sélectionnez Découverte d'inventaire basée sur scanneur et développez le volet Options de mappage. Dans la zone Modéliser les données par utilisateur lorsque le nombre d'utilisateurs est au moins égal à, sélectionnez ou entrez le nombre d'utilisateurs.

Remarque : Le fichier de configuration de scanneur par défaut est déjà configuré pour collecter les données d'utilisation. Cependant, si vous personnalisez le fichier de configuration de scanneur à l'aide du générateur de scanneurs, vérifiez que l'option **Utilisation du logiciel** est sélectionnée dans la page **Détails du logiciel**. Pour plus d'informations sur l'Assistant Générateur de scanneurs, voir " Scanneurs de découverte d'inventaire ", page 446.

Découverte manuelle

- Windows. Lors de l'installation de l'agent UD à l'aide de l'Assistant Installation de l'agent, veillez à sélectionner une valeur pour l'option Période d'utilisation du logiciel dans la page Utilisation du logiciel. Pour plus d'informations, voir "Assistant Installation de l'agent ", page 169.
- UNIX. Utilisez les paramètres de ligne de commande lors de l'installation d'un package de découverte dans un nœud de découverte. Pour plus d'informations, voir "Ressources de Universal Discovery pour UNIX ", page 179

Découverte sans agent

Lors de la configuration et le déploiement des ressources de découverte à l'aide des méthodes manuelles, sélectionnez **Générateur de scanneurs > Détails du logiciel >** " Onglet Répertoires ", page 546 et vérifiez que l'option **Utilisation du logiciel** est sélectionnée.

Partie VI : Rapprochement

Chapitre 20 : Rapprochement de données

Contenu de ce chapitre :

Rapprochement - Présentation	660
Service d'identification	661
Service d'entrée de données - Remplissage de UCMDB	667
Fusion de CI correspondants à l'aide de règles de priorité de rapprochement	672
Création d'une règle d'identification	672
Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI	675
Schéma d'une règle d'identification	676
Fenêtre Priorité du rapprochement	684

Rapprochement - Présentation

Le rapprochement est le processus qui consiste à identifier et mettre en correspondance des entités de différents référentiels de données (par exemple, UCMDB, Universal Discovery, 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 processus 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 processus de rapprochement :

- Service d'identification. Compare les données entrantes (CI d'entrée) en fonction de règles d'identification définies. Pour plus d'informations, voir " Service d'identification ", page suivante.
- Service d'entrée de données. Insère les données dans UCMDB. Ce service détermine si :
 - les données entrantes doivent être fusionnées dans les CI existants de UCMDB ;
 - les CI d'entrée doivent être ignorés dans le cas de plusieurs correspondances.

Pour plus d'informations, voir " Service d'entrée de données - Remplissage de UCMDB ", page 667.

 Fusion. Dans les flux de fédération et d'entrée de données, ce service est chargé de fusionner les CI. La fusion est effectuée selon des règles de priorité de rapprochement définies. Pour plus d'informations, voir " Fusion de CI correspondants à l'aide de règles de priorité de rapprochement ", page 672. Au cours du processus d'entrée de données, ces services insèrent les données provenant de différentes sources dans UCMDB et, au cours d'une fédération, ils relient ou fusionnent les informations de différents référentiels de données pendant des calculs de requêtes TQL.

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. Ensemble de critères définissant toutes les conditions possibles pour rechercher les CI candidats à la mise en correspondance avec un nouveau CI introduit. Deux CI sont identiques si l'un des critères d'identification est satisfait.
- 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'étape précédente d'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 correspondront implicitement.

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 :

- Conditions d'attribut. Permet de tester si deux CI ont ou non la même valeur (ou la même valeur en ignorant la casse) que l'attribut donné défini pour la condition.
- **Conditions de CI connecté.** Permet de tester si deux CI partagent ou non le même nombre de CI connectés définis 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. Le processus d'identification teste les critères d'identification.
 - Si au moins un critère d'identification renvoie la valeur vrai, le processus d'identification continue.
 - Si aucun critère d'identification renvoie la valeur vrai, les CI sont différents et les processus d'identification se termine à ce stade.
- Existe-t-il des contradictions entre les Cl ? Le processus d'identification teste les critères de vérification.
 - Si toutes les données de vérification renvoient la valeur vrai ou inconnu, le processus d'identification continue.
 - Sinon, il existe une contradiction entre les deux CI ; ceux-ci ne sont pas identiques et le processus d'identification se termine à ce stade.
- 3. Évaluez les critères de validation. Le processus d'identification testes les critères de vérification, un par un, et en fonction de la priorité de chacun :
 - Si le critère de validation est rempli, marquez les deux CI comme identiques.
 - 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.
 - Si aucun critère de validation n'est rempli ou réfuté :
 - i. Les critères de la priorité suivante sont évalués.
 - ii. 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

UCMDB Nœuds	• 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.

 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.

 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.

Pour configurer les critères de correspondance, voir " Configuration de l'identification et des critères de correspondance ", ci-dessous

Pour consulter des exemples de configuration de règles d'identification, voir " Exemples de configuration de l'identification ", page 666

Remarque : Le processus d'identification crée une carte d'identification limitée par défaut à 2 000 000 mappages. Chaque identification entre deux CI est considérée comme un mappage à part pour chaque CI impliqué. De plus, la limite par défaut est de 5 000 mappages par CI. Si vous obtenez un message d'erreur indiquant que la taille de la carte d'identification est trop importante, le problème provient peut-être de vos données (par exemple, plusieurs nœuds sont connectés à une seule adresse IP). Vérifiez s'il existe des avertissements dans le fichier **cmdb.reconciliation.identification.log**. S'il n'en existe aucun, vérifiez dans le fichier **cmdb.reconciliation.log** qu'il n'existe pas d'éléments inhabituels dans la carte d'identification réelle.

Configuration de l'identification et des critères de correspondance

Selon votre source de données, les informations d'identification disponibles et les paramètres de sécurité spécifiques du système, un point d'intégration ne peut accéder qu'à un ensemble limité 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.

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 du 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"

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\main\
```

```
resources\schema\reconciliation.xsd"
        description="Installed Software is identified by a combination of th
eir
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>
```

Service d'entrée de données - Remplissage de UCMDB

Après l'exécution du service d'identification, les données identifiées sont fusionnées et insérées dans UCMDB par le service **service d'entrée de données**. Lors de la création du CI, un ID stable est généré. Cet ID stable reste inchangé lorsque le nom, le nom d'attribut ou les valeurs de propriété changent (pendant la normalisation).

L'un des problèmes majeurs résolus 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.

Pour prendre cette décision, le service d'entrée de données utilise des critères de correspondance.

Le processus se déroule comme suit :

- 1. Les CI d'entrée sont fusionnés avec chaque CI UCMDB correspondant.
- 2. Pour chaque paire de CI résultant de cette fusion, des critères de correspondance (vérification et validation) sont exécutés.
 - Si au moins une paire ne réussit pas au contrôle des critères de correspondance, les CI ne sont pas fusionnés et le service d'entrée de données ignore le CI d'entrée.
 - Si toutes les paires réussissent au contrôle des critères de correspondance, les CI sont fusionnés.

Remarque : Les CI sont fusionnés par le service de fusion.

Pour consulter des exemples de mise en correspondance de plusieurs CI, voir :

- "Mise en correspondance de plusieurs CI Exemple 1 ", page suivante
- "Mise en correspondance de plusieurs CI Exemple 2", page 671

Normalisation des données côté serveur

Avant de remplir le CMDB avec de nouveaux CI, le serveur normalise les données entrantes comme suit :

- Lorsqu'un CI du type **ip_address** est signalé, si l'un des attributs **name** ou **ip_address_value** contient des données, l'autre est rempli automatiquement.
- Lorsqu'un CI du type **ip_subnet** est signalé, si l'un des attributs **network_netmask** ou **ip_ prefix_length** contient des données, l'autre est rempli automatiquement.
- Lorsque le qualificatif REPLACE_VALUE_WITH_VALUE_FROM_SYSTEM_PROPERTY est défini pour un attribut particulier, l'attribut est normalisé avec la valeur de la propriété système spécifiée.

Par exemple, l'attribut **routing_domain** contient par défaut le qualificatif **REPLACE_VALUE_ WITH_VALUE_FROM_SYSTEM_PROPERTY** où :

- l'élément de données CONSTANT_TO_REPLACE est défini avec le paramètre \${DefaultDomain};
- l'élément de données SYSTEM_PROPERTY_NAME est défini avec le paramètre default.domain.

Ainsi, si un CI du type **ip_address** est signalé avec le paramètre **\${DefaultDomain}** dans l'attribut **routing_domain**, l'attribut **routing_domain** est rempli avec la valeur du paramètre **default.domain**.

Si le qualificatif de l'attribut de CI Troncation automatique de la découverte (DDM_

AUTOTRUNCATE) est activé, les résultats du type STRING sont tronqués selon le paramètre de codage de la base de données.

Remarque : Par défaut, le codage UTF-8 est défini pour la base de données. Il est possible de changer de codage dans le Gestionnaire des paramètres d'infrastructure, sous Paramètres de rapprochement > paramètre Codage de la base de données (reconciliation.auto.truncate.db.encoding). Pour accéder au Gestionnaire des paramètres d'infrastructure, sélectionnez Administration > Gestionnaire des paramètres d'infrastructure. Pour plus d'informations, voir « Page Gestionnaire des paramètres d'infrastructure » dans le *Manuel d'administration HP Universal CMDB*.

 Si l'attribut de CI comprend un qualificatif de casse qui est activé, la casse de tous les résultats est normalisée. Les qualificatifs de casse sont les suivants :

Qualificatif	Nom affiché	Description
TO_UPPER_CASE	Majuscule	Tous les résultats sont normalisés en majuscules
TO_LOWER_CASE	Minuscule	Tous les résultats sont normalisés en minuscules

Remarque : Les qualificatifs obsolètes **DDM_AUTOUPPERCASE** et **DDM_ AUTOLOWERCASE** peuvent également être utilisés pour normaliser les résultats en majuscules ou en minuscules respectivement, si cette option est activée.

• Si le qualificatif **Ajustement automatique de la découverte** (**DDM_AUTOTRIM**) de l'attribut est activé, les espaces de début et de fin ainsi que les tabulations sont supprimés de la chaîne.

Pour plus d'informations sur les attributs, voir « Attributs du type de CI » dans le *Manuel de modélisation HP Universal CMDB*.

Mise en correspondance de plusieurs CI - Exemple 1

L'exemple suivant illustre la façon dont le service d'entrée de données met en correspondance plusieurs CI avec différents critères d'identification non conflictuels.

1. Les données d'entrée en bloc sont réceptionnées.



2. Le service identifie les CI correspondants dans le CMDB.

Dans cet exemple, le nœud d'entrée correspond aux quatre nœuds du CMDB dont les critères d'identification sont différents.



3. Le service fusionne le CI d'entrée avec chaque CI correspondant dans le CMDB.



4. Le service recherche les conflits entre les CI fusionnés résultants.

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.

Conclusion : Il n'existe aucun conflit avec les nœuds correspondants du CMDB.

5. Décision : Le service d'entrée de données fusionne tous les CI en un seul CI.

Pour plus d'informations sur la fusion des CI en un seul CI, voir "Fusion de CI correspondants à l'aide de règles de priorité de rapprochement ", page suivante.

Mise en correspondance de plusieurs CI - Exemple 2

L'exemple suivant illustre la façon dont le service d'entrée de données met en correspondance plusieurs CI avec différents critères d'identification conflictuels.

1. Les données d'entrée en bloc sont réceptionnées.



2. Le service identifie les CI correspondants dans le CMDB.



3. Le service fusionne le CI d'entrée avec chaque CI correspondant dans le CMDB.

Dans cet exemple, le nœud d'entrée correspond à deux nœuds du CMDB comportant différents critères d'identification, mais il existe des conflits avec l'un des nœuds correspondants dans le CMDB. N1 et N2 sont en conflit avec les critères de correspondance d'adresse MAC.



4. Décision : Les CI ne sont pas tous fusionnés en un seul CI.

Fusion de CI correspondants à l'aide de règles de priorité de rapprochement

Lors de la fédération et de l'entrée de données, deux CI correspondants doivent être fusionnés. Les priorités de rapprochement définies à l'aide du Gestionnaire des priorités de rapprochement sont des règles de résolution de conflit qui déterminent la façon dont les CI doivent être fusionnés.

Ce comportement s'applique dans les situations suivantes :

- Entrée de données. Le Gestionnaire des priorités de rapprochement détermine si un CI déjà existant doit être ou non inséré dans le CMDB.
- Fédération. Le Gestionnaire des priorités de rapprochement détermine le mode de traitement d'un CI 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 " Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI ", page 675.

Création d'une règle d'identification

Cette tâche explique comment préparer le schéma XML pour une règle d'identification.

La règle d'identification est définie dans un fichier XML. Elle décrit l'identification requise et les critères de correspondance pour un type de CI spécifique.

Lorsque vous appliquez une règle d'identification à un type de CI, elle est appliquée également à chacun des descendants du type de CI, sauf si l'un d'eux dispose de 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.

Remarque : UCMDB est livré avec des règles d'identification préfinies pour la plupart des types de CI utilisables et problématiques, tels que les CI de type nœud, logiciel en exécution, etc.

Pour créer une règle d'identification :

- 1. Sélectionnez Modélisation > Gestionnaire des types de CI.
- 2. Cliquez sur l'onglet **Détails**.
- 3. Dans le champ **Identification** de la zone **Identification**, sélectionnez **Identification avancée** et cliquez sur **Modifier** en bas de la zone **Identification**.
- 4. Dans la boîte de dialogue Modifier la règle d'identification, définissez des critères d'identification et de correspondance (vérification et validation) pour la règle d'identification. Pour plus d'informations sur les éléments et attributs de schéma, voir " Schéma d'une règle d'identification ", page 676.

Exemple de section de critères d'identification



Dans cet exemple :

- Une correspondance à 66 % de l'attribut mac_address des CI de type interface connectée est requise.
- Si le nombre de candidats à l'identification par rapport au CMDB ayant la même valeur mac_adress égale ou supérieure à 50, cette valeur est automatiquement exclue de la suite du processus d'identification.
- L'attribut name doit être identique.
- L'attribut name pas sensible à la casse.
- Une correspondance de 66 % des adresses IP connectées est requise.
- Les attributs **name** et **routing_domain** de l'adresse IP connectée doivent être identiques pour qu'ils puissent correspondre.
- L'attribut bios_uuid doit être le même.

 Un seul des critères d'identification doit être satisfait pour que le moteur de rapprochement détecte une correspondance possible.

Exemple de section de critères de correspondance

<match></match>
<verification-criteria></verification-criteria>
<verification-criterion></verification-criterion>
<attribute-condition attributename="os_family"></attribute-condition>
<validation-criteria></validation-criteria>
<validation-criterion priority="1"></validation-criterion>
<attribute-condition attributename="bios_uuid"></attribute-condition>
<validation-criterion priority="2"></validation-criterion>
<connected-ci-condition citype="interface" linktype="composition"></connected-ci-condition>
<overlap-operator match-percent="66"></overlap-operator>
<attribute-condition attributename="mac_address"></attribute-condition>
<validation-criterion priority="3"></validation-criterion>
<attribute-condition attributename="name"></attribute-condition>

Dans cet exemple :

- La structure des conditions est la même que celle des conditions de la section Identification.
- Cet exemple contient un seul critère de priorité, mais plusieurs critères peuvent avoir la même priorité.

Ajout de priorités de rapprochement à un type de CI

- 1. Accédez au module Gestion des flux de données > Priorité de rapprochement.
- 2. Dans le volet Types de CI, sélectionnez le type de CI.
- 3. Dans le volet Remplacements des types de CI, sélectionnez une intégration et changez sa priorité en modifiant la valeur du champ **Priorité**.
- 4. Pour définir la priorité d'un attribut spécifique de ce type de CI :

- a. Dans le volet Remplacements d'attribut, cliquez sur Ajouter 🛨.
- b. Dans la boîte de dialogue Ajouter un attribut, sélectionnez l'attribut dans la liste et cliquez sur **OK**.
- 5. Sélectionnez l'attribut dans le volet Remplacements d'attribut et changez la valeur du champ **Priorité**.

Remarque : Pour rétablir la valeur par défaut de l'attribut, sélectionnez celui-ci dans le volet Remplacements d'attribut, puis cliquez sur **Réinitialiser l'attribut** .

6. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** adapt dans le volet Types de CI pour pour enregistrer vos modifications.

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 la règle d'identification s'applique. Obligatoire. Required Type. String
identification-criteria (Identification-config)	Élément parent de tous les critères d'identification possibles pour le type de Cl. Pour plus d'informations, voir " Critères d'identification ", page 664. Les critères d'identification peuvent contenir plusieurs éléments identification-criterion . Peut apparaître une fois maximum.	

Nom et chemin d'accès		
	Description	Attributs
match (Identification-config)	Élément parent de tous les critères de correspondance possibles pour le type de Cl. Pour plus d'informations, voir " Critères de correspondance ", page 665. 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.	Nom. preferred-type Description. Spécifie le type du Cl qui sera prioritaire lorsque plusieurs correspondances ne pourront pas être fusionnées. Obligatoire. Optional Type. String
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.	Nom. name Description. Nom de la propriété. Obligatoire.Required Type. String Nom. value Description. Valeur de la propriété. Obligatoire. required Type. String Nom. priority Description. Priorité de cette propriété préférée. Obligatoire. Optional

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
identification-criterion	Cet élément définit un seul critère	Nom. targetType
(Identification-config > identification-criteria)	contenir plusieurs conditions d'identification, et pour qu'il renvoie la valeur True , toutes les conditions doivent renvoyer la valeur True .	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.	

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
attribute-condition	Définit une condition basée sur un attribut.	Nom. attributeName
identification-config) identification-criteria > identification-criterion -OU-		Description. Nom de l'attribut
identification-config		Obligatoire. Required
identification-criterion >		Type. String
connected-ci-condition - OU- identification-config >		Nom. autoExcludeThreshold
OU- identification-config > match > validation-criteria)		Description. Si le nombre de candidats à l'identification ayant le même attribut dépasse ce seuil, cette valeur est exclue automatiquement du processus d'identification. Obligatoire. Optional Type : • Positive integer. • La valeur 0 désactive cette fonction.
		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

I	Élément	
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
		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 : approveAndContradict condition is used for both approving and contradicting CIs (default) ou contradictOnly condition is used to contradict two CIs.

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
connected-ci-condition (Identification-config identification-criteria > identification-criterion -OU- identification-config > match > verification- criteria -OU- 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 Cl 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

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
overlap-operator (Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition	Définit le pourcentage de CI 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.	 Nom. match-percent 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 665. Les critères de vérification doivent contenir au moins un élément critère-vérification. Peut apparaître une fois maximum.	

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
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 l'origine de l'échec du critère en cours. Valeur par défaut : 1. Obligatoire. Optional Type. Integer
validation-criteria (Identification-config > match)	Élément parent de tous les critères de validation possibles pour le type de Cl. Pour plus d'informations, voir " Critères de correspondance ", page 665. Les critères de validation doivent contenir au moins un élément critère-validation. Peut apparaître une fois maximum.	

Élément		
Nom et chemin d'accès	Description	Attributs
validation-criterion	Cet élément définit un seul critère de validation. Ce critère peut contenir plusieurs conditions de validation.	Nom. priority
(Identification-config > match > validation-criteria)		Description. Priorité du critère.
		Obligatoire.Required
		Type. Integer
		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 l'origine de l'échec du critère en cours. Valeur par défaut : 1.
		Obligatoire. Optional
		Type. Integer

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 ", page 316.

Pour plus d'informations sur le moteur de rapprochement, voir "Rapprochement de données ", page 660.

Accès	Procédez de l'une des façons suivantes :
	• Sélectionnez Gestion des flux de données > Priorité du rapprochement.
	 Sélectionnez Gestion des flux de données > Studio d'intégration, cliquez avec le bouton droit sur un point d'intégration et sélectionnez Gestionnaire des priorités de rapprochement.
Tâches connexes	"Utilisation de données fédérées ", page 289
	• "Utilisation de travaux de remplissage", page 290
	• "Utilisation de travaux d'émission de données ", page 291

Élément de l'interface	Description
Intégration	Permet de sélectionner un point d'intégration spécifique pour lequel une priorité de rapprochement doit être définie.
	Vous pouvez également définir des priorités pour tous les points d'intégration.
Volet Types de Cl	Répertorie les types et attributs de CI pris en charge par le point d'intégration sélectionné. Voir ci-après pour plus de détails.
Volet Remplacements des priorités de rapprochement	Répertorie tous les points d'intégration qui contiennent le type de CI sélectionné et, le cas échéant, les remplacements de priorité pour les types de CI sélectionnés. Voir ci-après pour plus de détails.

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

Volet Types de Cl

Répertorie les types et attributs de CI pris en charge par le point d'intégration sélectionné.

Remarque : Si un remplacement manuel est effectué sur un élément de l'arborescence, cet élément et tous ses éléments parent apparaissent avec un astérisque en regard du type de CI.

Élément de l'interface	Description
12 IN	Développe/réduit l'intégralité de 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 : 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.
H	Enregistre les modifications apportées aux paramètres de remplacement de priorité.
Y	Filtre l'arborescence pour afficher uniquement les types de CI comportant des remplacements de priorité de rapprochement, et leurs parents.

Volet Remplacements des priorités de rapprochement

Zone Remplacements des types de CI

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	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.
	Pour modifier la priorité d'un type de CI, procédez comme suit :
	Cliquez sur le champ Priorité et entrez une valeur.
	Appuyez sur Entrée.
	Cliquez sur dans le volet Types de CI.

Zone Remplacements d'attribut

Élément de l'interface	Description
+	Ouvre la boîte de dialogue Ajouter un attribut qui permet de sélectionner les attributs pour lesquels vous voulez définir des remplacements.
	• Point d'intégration. Affiche la liste de tous les points d'intégration définis.
	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.
	• Attribut. Permet de sélectionner un attribut pour lequel vous voulez spécifier un remplacement de priorité. Pour afficher les attributs masqués dans cette liste, cochez la case Afficher les attributs masqués.
	🛃 Ajouter un attribut
	Ajouter un attribut Sélectionnez un point d'intégration et un attribut de type de Cl < <asset>> afin d'autoriser le remplacement de la priorité de rapprochement pour cet attribut.</asset>
	Point d'intégration: HiddenDummyDestination Attribut: Actual Delete Time Actual Deletion Period Admin State Allow Cl Update AssetRetiredDate AssetTag AssetTag AssetType AssetTag Assignment Immuler Immuler Afficher les attributs masqués Remarque : Les attributs masqués ne sont pas marqués Visible dans le volet Attributs du Gestionnaire des types de Cl. Pour plus d'informations,
	voir « Page Attributs » dans le <i>Manuel de modélisation HP Universal CMDB</i> .
Ø	Rétablit la valeur par défaut de l'attribut sélectionné.
	Remarque : 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.

Élément de l'interface	Description
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.
	Remarque : Lorsque vous changez de priorité, vous devez cliquer sur dans le volet Types de CI pour enregistrer vos modifications.

Annexe A : Gestion des flux de données 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 ", ci-dessous
- "Limites de Universal Discovery", page 691

Remarque :

- Pour plus d'informations sur l'utilisation des fichiers journaux permettant de résoudre les problèmes de base, voir :
 - "Fichiers journaux de Data Flow Probe", page 80
 - Fichiers journaux dans le Manuel d'administration HP Universal CMDB

Résolution des problèmes

- "Les résultats de la découverte n'apparaissent pas dans la carte topologique ", ci-dessous
- "Des déclencheurs sont exécutés de façon inattendue dans une zone de gestion", page suivante
- " Un travail exécute des déclencheurs non compris dans les limites de la sonde ", page suivante
- "Réseaux et adresses IP", page 691
- "Ports TCP ", page 691
- "Découvrir les ressources d'un ordinateur Windows XP ", page 691

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 découvertes. 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.

Des déclencheurs sont exécutés de façon inattendue dans une zone de gestion

Problème : Des déclencheurs s'exécutent dans la zone de gestion alors qu'ils ne devraient pas.

Motif : Des déclencheurs continuent de s'exécuter lorsqu'un cluster de sondes est lié à la zone de gestion et que les sondes du cluster sont supprimées du cluster pendant l'exécution des déclencheurs.

Solution : Pour arrêter l'exécution des déclencheurs, désactivez la zone de gestion puis réactivezla.

Un travail exécute des déclencheurs non compris dans les limites de la sonde

Problème : Un travail de découverte exécute des déclencheurs non compris dans les limites de la sonde.

Indication : Les déclencheurs ne sont pas lancés à partir d'un travail dans les cas suivants :

Scénario 1

- 1. Les sondes A et B appartiennent au cluster 1.
- 2. L'exécution du travail **Range IPs by ICMP** est limitée au cluster 1 uniquement. Le travail s'exécute sur les deux sondes du cluster 1.
- 3. La sonde B est supprimée du cluster 1.
- 4. Au cours de l'exécution suivante planifiée pour le travail **Range IPs by ICMP**, vous constatez que le déclencheur est toujours en cours d'exécution sur les deux sondes du cluster, bien que la sonde B n'appartienne plus au cluster 1.

Scénario 2

- 1. La sonde A est incluse dans le cluster 1, et la sonde B se trouve sous le domaine par défaut.
- 2. L'exécution du travail Range IPs by ICMP est limitée au cluster 1 uniquement.
- 3. La sonde B est ajoutée au cluster 1.
- Au cours de l'exécution suivante planifiée pour le travail Range IPs by ICMP, vous constatez que le déclencheur est toujours en cours d'exécution sur la sonde B, bien que celle-ci appartienne maintenant au cluster 1.

Solution. Désactivez le travail puis réactivez-le.

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 de Data Flow Probe 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 de Data Flow Probe.
- 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).

Limites de Universal Discovery

 Lorsque Universal Discovery est installé dans un système d'exploitation non anglais, les noms de module, de zone de gestion et de travail sont toujours limités aux caractères anglais (a-z et A-Z).

- Dans la gestion des flux de données, vous pouvez utiliser les caractères suivants pour nommer des entités :
 - Modules : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_), espace () et barre oblique (/).
 - Zones de gestion : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_) et espace ().
 - Travaux : a-z, A-Z, 0-9, trait d'union (-), trait de soulignement (_) et espace ().
 - Les noms peuvent comprendre jusqu'à 50 caractères et NE DOIVENT PAS commencer par un chiffre.
- 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.

Vos commentaires sont toujours les bienvenus.

Pour soumettre vos commentaires relatifs à ce document, vous pouvez contacter l'équipe de documentation par e-mail. Si un client de messagerie est configuré sur ce système, cliquez sur le lien ci-dessus pour accéder à une fenêtre contenant le libellé suivant sur la ligne Objet :

Commentaires sur Manuel de gestion des flux de données (Universal CMDB 10.10)

Il vous suffit ensuite d'ajouter vos commentaires et de cliquer sur Envoyer.

Si aucun client de messagerie n'est disponible, copiez le libellé ci-dessus dans une fenêtre d'un client de messagerie Web et envoyez votre message de commentaires à SW-Doc@hp.com.