HP Connect-It

Version du logiciel : 4.0

Connecteurs

Date de publication de la documentation : 29 April 2009
Date de publication du logiciel : April 2009

Avis juridiques

Copyright Notices

© Copyright 1994-2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Mention relative à la restriction des droits

Ce logiciel est confidentiel.

Vous devez disposer d'une licence HP valide pour détenir, utiliser ou copier ce logiciel.

Conformément aux articles FAR 12.211 et 12.212, les logiciels commerciaux, les documentations logicielles et les données techniques des articles commerciaux sont autorisés au Gouvernement Fédéral des Etats-Unis d'Amérique selon les termes du contrat de licence commercial standard.

Garanties

Les seules garanties qui s'appliquent aux produits et services HP figurent dans les déclarations de garanties formelles qui accompagnent ces produits et services.

Rien de ce qui figure dans cette documentation ne peut être interprété comme constituant une garantie supplémentaire.

HP n'est pas responsable des erreurs ou omissions techniques ou éditoriales qui pourraient figurer dans cette documentation.

Les informations contenues dans cette documentation sont sujettes à des modifications sans préavis.

Marques

- Adobe®, Adobe logo®, Acrobat® and Acrobat Logo® are trademarks of Adobe Systems Incorporated.
- Corel® and Corel logo® are trademarks or registered trademarks of Corel Corporation or Corel Corporation Limited.
- Java™ is a US trademark of Sun Microsystems, Inc.
- Microsoft®, Windows®, Windows NT®, Windows® XP, Windows Mobile® and Windows Vista® are U.S. registered trademarks of Microsoft Corporation.
- Oracle® is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.
- UNIX® is a registered trademark of The Open Group.

Table des matières

Introduction 15

A quoi servent les connecteurs 15
A qui s'adressent les connecteurs 15
Comment utiliser ce manuel 16
Compatibilité des connecteurs 16

Chapitre 1. Configuration des connecteurs 17

Configurer un connecteur 18
Nommer et décrire le connecteur 18
Sélectionner un type de connexion 20
Configurer la connexion 21
Choix des fichiers ou dossiers 28
Configuration avancée (mode avancé) 30
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) 32
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) 34
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) 37
Gérer les transactions (mode avancé) 39
Configurer le cache (mode avancé) 40
Options avancées (mode avancé) 41
Définir les types de document (mode avancé) 43
Configurer la JVM 44
Paralléliser la consommation (mode avancé) 45
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) 46

Configuration SSL (mode avancé) 46

Chapitre 2. Directives des connecteurs 49

Directives de production 50
Directives de consommation 52
Réconciliation 54

Chapitre 3. Exposition RESTful 67

Introduction 67
Configuration 68
Runtime 74
Utiliser un navigateur 80
Descripteur OpenSearch 80
Métadonnées des ressources 81
Exposition Asset Manager 82

Chapitre 4. Connecteurs Hewlett-Packard 83

Connecteur HP Asset Manager 83
Connecteurs HP Business Service Management Dashboard / HP Universal CMDB 97
Connecteur HP Enterprise Discovery 97
Connecteur HP Desktop Inventory 7.x (PDI) 100
Connecteur HP Desktop Inventory 8.x (PDI) 105
Connecteur de service Web HP Data Center Infrastructure Management 110
Connecteur HP Network Inventory 111
Connecteur HP Operations Manager pour Unix 114
Connecteur HP BizDoc 116
Connecteur d'écoute HP SCAuto 120
Connecteur HP DecisionCenter 126
Connecteur HP ServiceCenter / Service Manager 129
HP Connecteur ServiceCenter / Service Manager Web Service 147
Connecteur HP Service Desk (Lecture) 150
Connecteur HP Service Desk (Ecriture) 152
Connecteur HP CM Inventory Manager 157
Connecteur HP CM Service Events 159
Connecteur HP CM Usage Manager 162
Connecteur HP CM Management Portal 164
Connecteur HP Project and Portfolio Management Center 166
Connecteurs HP Discovery and Dependency Mapping Inventory . . . 168
Connecteur HP Universal CMDB (Java) 171
Connecteur HP Universal CMDB (XML) 174

Connecteur de rapport d'état 201

Chapitre 5. Connecteurs applicatifs 207

Connecteur Action Request System 207
Connecteur Lotus Notes 215
Connecteur MQSeries 224
Connecteur Sécurité NT 247
Connecteur Tivoli Enterprise Console (Envoi) 250
Connecteur Tivoli Enterprise Console (Réception) 255

Chapitre 6. Connecteur de type protocole 267

Connecteur Base de données 267
Connecteur d'écoute XML 276
Connecteurs e-mail 285
Connecteur LDAP 301
Connecteur Ligne de commande 315
Connecteur texte délimité 319
Connecteur JMS 344
Connecteur Web Service 348
Connecteur XML 354
Connecteur Client RESTful 380

Chapitre 7. Connecteurs Inventaire 383

Connecteur Altiris 383
Connecteur Asset Insight 386
Connecteurs LANDesk for Inventory 8 392
Connecteur LANDesk Software Distribution 395
Connecteurs System Management System (SMS) 397
Connecteur iInventory 401
Connecteur Tivoli Inventory (version 4.0) 405
Connecteur Tivoli CM for Software Distribution 4.2 408
Connecteur Tivoli CM for Inventory 4.2 408
Connecteur Tivoli CM for Software Distribution Status 4.2 414
Connecteur TS.Census 2 414
Connecteur TS.Census 3 418
Connecteur CA Unicenter AMO 3 422
Connecteur CA Unicenter AMO 4 425
Connecteur CA Unicenter DSM 11 428
Connecteur Winpark Actima 431

Chapitre 8. Connecteurs ERP 435

Connecteurs SAP 435
Connecteur SAP BAPI 437
Connecteur SAP IDoc 440
Connecteur SAP ALE 443
Connecteur Web Service SAP 446

Chapitre 9. Scénarios fournis 449

Scénarios Altiris 450
Scénarios Action Request System 451
Scénarios Asset Insight 452
Scénarios HP Asset Manager 453
Scénarios E-mail 454
Scénarios HP Discovery and Dependency Mapping Inventory 457
Scénarios iInventory 468
Scénarios LANDesk 470
Scénarios HP Configuration Manager 472
Scénarios HP Business Service Management Dashboard / HP Universal CMDB 483
Scénarios HP Operations Manager 486
Scénarios MQSeries 489
Scénarios LDAP 491
Scénarios Network Node Manager 492
Scénarios NT Sécurité 495
Scénarios HP Network Discovery 497
Scénarios HP Desktop Inventory 499
Scénarios HP DecisionCenter 501
Scénarios SAP IDOC 502
Scénarios SAP BAPI 504
Scénarios SMS 508
Scénarios HP ServiceCenter 511
Scénarios de service Web HP ServiceCenter / Service Manager . . . 522
Scénarios HP ServiceCenter UCMDB 525
Scénarios TS Census 525
Scénarios Tivoli 527
Scénarios Tivoli Enterprise Data Warehouse 530
Scénarios Unicenter AMO 530
Scénarios Web Service 532
Scénarios Winpark Actima 532

A. Requêtes en AQL 535

Présentation 535
Recommandations pour écrire des requêtes AQL 538
Tris et index 546

L'éditeur de requêtes 549
Syntaxe de l'AQL 554
Référence des fonctions AQL 566

Index 571

Liste des illustrations

2.1. Connecteurs - directives de production et consommation 50
2.2. Directives de consommation - onglet **Réconciliation** 54
2.3. Directives de consommation - onglet **Réconciliation avancée** . . 61
2.4. Réconciliation - filtre des collections 62
2.5. Réconciliation - effacement des membres des collections destination 63
2.6. Directives de consommation - onglet **Scripts de réconciliation** 63
4.1. Connecteur Asset Manager - types de documents publiés 84
4.2. Mapping PDI 8 - AM 94
4.3. Connecteur PDI - type de document produit 104
4.4. Connecteur PDI - type de document produit 109
4.5. Connecteurs de service Web ServiceCenter - type de document consommé - produit 148
4.6. Connecteur UCMDB (XML) - directives de consommation 198
5.1. Connecteur MQSeries - identification des messages grâce au Correl ID 244
5.2. Connecteur Sécurité NT - types de document publiés 249
6.1. Connecteur e-mail - type de document **InMailMessage** non étendu 297
6.2. Connecteur e-mail - type de document **InMailMessage** étendu grâce à une DTD 297
6.3. Connecteur texte - représentation des données dans un fichier texte 319
6.4. Connecteur texte - traitement des données 337

6.5. Connecteur texte - directives de consommation 343
6.6. Connecteur texte délimité - peuplement dynamique des directives de consommation 344
6.7. Connecteur Web Service - principe de fonctionnement 349
6.8. Connecteur XML - directives de consommation 377
7.1. Connecteur Asset Insight - exemple de directive de production . . 390
7.2. Connecteur Asset Insight - type de document AI_CONFIG_T . . 391
7.3. Connecteur LANDesk for Inventory 8 - type de document COMPUTER_SYSTEM 395
7.4. Connecteurs SMS - exemple de directive de production 401
7.5. Connecteur Tivoli CM - Inventory 4.2 - type de document COMPUTER_SYSTEM 412
7.6. Connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 - directives de production . . 413
7.7. Directives de production du connecteur TS.Census 2 418
7.8. Directives de production du connecteur TS.Census 3 422
8.1. Connecteurs SAP - type de document consommé - produit 438
A.1. Editeur de requêtes - modes de composition 550

Liste des tableaux

1.1. Connecteurs inventaire et base de données - Options avancées de configuration 42
3.1. Mapping des attributs de types de documents comme attributs de l'entrée Atom 69
3.2. Paramètres OpenSearch disponibles pour chaque flux 81
4.1. Configuration du connecteur HP Asset Manager 87
4.2. Configuration du connecteur HP Enterprise Discovery 98
4.3. Configuration du connecteur PDI 101
4.4. Configuration du connecteur PDI 105
4.5. Configuration du connecteur de service Web DCIM 110
4.6. Configuration du connecteur HP Network Inventory 112
4.7. Configuration du connecteur HP BizDoc (lecture) 116
4.8. Configuration du connecteur HP BizDoc (écriture) 118
4.9. Configuration du connecteur d'écoute SCAuto 122
4.10. Configuration du connecteur HP DecisionCenter 126
4.11. Configuration du connecteur ServiceCenter 132
4.12. Configuration du connecteur de service Web ServiceCenter / Service Manager 148
4.13. Configuration du connecteur HP Service Desk (Lecture) 150
4.14. Configuration du connecteur HP Service Desk (écriture) 153
4.15. Configuration du connecteur HP CM Inventory Manager . . . 158
4.16. Configuration du connecteur HP CM Service Events 160
4.17. Configuration du connecteur HP CM Usage Manager 162
4.18. Configuration du connecteur HP CM Management Portal . . . 164

4.19. Configuration de HP Project and Portfolio Management Center 166
4.20. Configuration des connecteurs HP Discovery and Dependency Mapping Inventory 168
4.21. Configuration de HP UCMDB 171
4.22. Configuration du connecteur UCMDB (XML) (lecture) 175
4.23. Configuration du connecteur UCMDB (XML) (écriture) 187
5.1. Configuration du connecteur Action Request System 209
5.2. Configuration du connecteur Lotus Notes 216
5.3. Configuration du connecteur MQSeries (lecture) 225
5.4. Configuration du connecteur MQSeries (écriture) 234
5.5. Configuration du connecteur Sécurité NT 248
5.6. Connecteur Sécurité NT - exemples de directives de production . 250
5.7. Configuration du connecteur Tivoli Enterprise Console (Envoi) . . 252
5.8. Configuration du connecteur TEC 256
6.1. Configuration du connecteur Base de données 273
6.2. Configuration du connecteur d'écoute XML 278
6.3. Configuration du connecteur E-mail (réception) 286
6.4. Configuration du connecteur E-mail (envoi) 292
6.5. Type de document produit par le connecteur E-mail (réception) . 295
6.6. Type de document consommé par le connecteur E-mail (envoi) . . 298
6.7. Configurer le connecteur LDAP 303
6.8. Filtres LDAP 310
6.9. Table de correspondance (caractère-valeur ASCII) 311
6.10. Configuration du connecteur Ligne de commande 316
6.11. Configuration du connecteur texte (lecture) 320
6.12. Configuration du connecteur texte (écriture) 328
6.13. Protocoles supportés - connecteur Web Service 351
6.14. Configuration du connecteur Web Service 351
6.15. Connecteur Web Service - types de document consommés . . . 353
6.16. Configuration du connecteur XML (lecture) 355
6.17. Configuration du connecteur XML (écriture) 367
6.18. Configuration du connecteur 381
7.1. Configuration du connecteur Altiris 384
7.2. Configuration du connecteur Asset Insight 387
7.3. Configuration du connecteur LANDesk for Inventory 8 392
7.4. Configuration du connecteur LANDesk Software Distribution . . 396
7.5. Configuration du connecteur SMS 2.x, SMS 2003 et SCCM 2007 399
7.6. Configuration du connecteur iInventory 402
7.7. Configuration du connecteur Tivoli Inventory Management 4.0 . 406
7.8. Configuration du connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 410
7.9. Configuration du connecteur TS.Census 2 415
7.10. Configuration du connecteur TS.Census 3 419
7.11. Configuration du Connecteur CA Unicenter AMO 3 423

7.12. Configuration du Connecteur CA Unicenter AMO 4 426
7.13. Configuration du Connecteur CA Unicenter DSM 11 429
7.14. Configuration du connecteur Winpark Actima 432
8.1. Correspondance entre les types de données ABAP et types de données Connect-It 438
8.2. Configuration du connecteur SAP BAPI 439
8.3. Configuration du connecteur SAP IDoc 441
9.1. node-->amcomputer 487
A.1. AQL - conventions de syntaxe 554
A.2. AQL - opérateurs logiques 558
A.3. AQL - opérateurs de comparaison 559
A.4. AQL - fonctions de type Agrégat 566
A.5. AQL - fonctions de type Chaîne 567
A.6. AQL - fonctions de type Date 567
A.7. AQL - exemples de fonctions de type Date 568
A.8. AQL - fonctions de type Numérique 569
A.9. AQL - fonctions de type Test 569

Introduction

A quoi servent les connecteurs

Les connecteurs communiquent avec les applications externes et permettent à ces applications d'échanger des données.

Les connecteurs se classent en trois catégories :

- Connecteurs de base

  Ces connecteurs sont utilisables par tous les utilisateurs de l'éditeur de scénarios.
- Connecteurs optionnels

  Ces connecteurs sont livrés avec l'éditeur de scénarios. Cependant, votre licence vous permet ou non de les utiliser.
- Connecteurs additionnels

  Ces connecteurs ne sont pas livrés avec l'éditeur de scénarios. Vous devez les obtenir auprès de Hewlett-Packard Development Company, L.P..

A qui s'adressent les connecteurs

Les connecteurs s'adressent aux personnes chargées d'intégrer les différentes applications de leur entreprise avec une application Hewlett-Packard.

Comment utiliser ce manuel

Chapitres Connecteurs

Les chapitres :

- Connecteurs Hewlett-Packard [page 83]
- Connecteurs applicatifs [page 207]
- Connecteur de type protocole [page 267]
- Connecteurs Inventaire [page 383]
- Connecteurs ERP [page 435]

décrivent les connecteurs disponibles dans Connect-It. Pour chaque connecteur, les informations suivantes sont disponibles :

- Compatibilité
- Limitations
- Configuration
- Directives
- Information additionnelles

Chapitre Scénarios fournis

Ce chapitre présente les scénarios fournis avec l'éditeur de scénarios.

Ces scénarios se trouvent dans le dossier `scenario` de votre dossier d'installation de Connect-It. Les scénarios fournis (fichier SCN) sont tous référencés en fonction de leur position dans ce sous-dossier. Exemple : le fichier `fc\fcac41\cac.scn` se trouve à l'endroit suivant sur votre ordinateur `[Dossier d'installation de Connect-It]\scenario\fc\fcac41\fcac.scn`.

Compatibilité des connecteurs

Ce manuel ne propose aucun numéro de version pour les logiciels supportés par les connecteurs.

Pour toute information de compatibilité, consultez la matrice disponible sur le site support Hewlett-Packard : www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

Vous devez posséder un login et un mot de passe valides pour accéder à ce site.

1 Configuration des connecteurs

Configurer l'instance d'un connecteur dans un scénario vous permet de :

- le nommer et le décrire
- déterminer les paramètres de connexion qui lui permettent de communiquer avec une application externe (une base de données, une messagerie, un gestionnaire de files d'attentes...)
- déterminer une multitude d'options lui permettant de traiter les types de documents qu'il publie, produit ou consomme

Après la procédure d'accès à l'assistant de configuration des connecteurs, les sections de ce chapitre regroupent les pages de l'assistant de configuration communes à de nombreux connecteurs. Dans les chapitres Connecteurs Hewlett-Packard [page 83], Connecteurs applicatifs [page 207], Connecteur de type protocole [page 267], Connecteurs Inventaire [page 383], Connecteurs ERP [page 435] les sections traitant de la configuration des connecteurs renvoient aux sections de ce chapitre. Exemple : Chapitre Connecteurs Hewlett-Packard [page 83], Section Connecteur HP Asset Manager [page 83], section Configuration du connecteur Asset Manager [page 87].

Certaines de ces pages communes contiennent des options spécifiques à la configuration de certains connecteurs. Ces options sont documentées dans les différentes sections relatives à leur configuration.

Configurer un connecteur

Configurer un connecteur dans Connect-It se fait par l'intermédiaire d'un assistant.

Pour lancer l'assistant de configuration d'un connecteur, les méthodes suivantes sont disponibles :

- **Le connecteur n'est pas présent dans le schéma du scénario**
  1. Double-cliquez sur le connecteur dans la boîte à outils.
  2. Glissez déplacez le connecteur de la boîte à outils vers le schéma du scénario.
- **Le connecteur est déjà présent dans le schéma du scénario**
  1. Sélectionnez le connecteur et choisissez **Outils/Configurer**.
  2. Sélectionnez le connecteur et appuyez sur **F2**.
  3. Sélectionnez le connecteur, cliquez droit et choisissez **Configurer le connecteur** dans le menu contextuel.
  4. Cliquez sur .

Mode avancé

Le nombre de pages affichées dans l'assistant de configuration est fonction de cette option.

Pour activer cette option, cliquez sur l'icône .

Les pages suivantes sont affichées en mode avancé :

- Configuration avancée
- Configurer les paramètres de reconnexion
- Déterminer le décalage avec le serveur
- Configurer les pointeurs de programmation
- Gérer les transactions
- Configurer le cache
- Définir les types de document
- Paralléliser la consommation

Nommer et décrire le connecteur

Cette page vous permet de spécifier :

- Le nom du connecteur.

- Une description du rôle du connecteur.

Nom

Ce champ vous permet de nommer votre connecteur. Par défaut, la valeur de champ est le nom du connecteur dans la boîte à outils. Si un connecteur de même type est déjà présent dans le schéma du scénario, Connect-It incrémente le nom par défaut du connecteur : **NomDuConnecteur**, **NomDuConnecteur1**, **NomDuConnecteur2**, etc.

Ce nom est utilisé pour identifier le connecteur au sein du scénario et apparaît sur le connecteur dans le schéma du scénario.

Avertissement :

Les différentes instances d'un même connecteur présentes à l'intérieur d'un scénario doivent avoir des noms différents. Exemple : les instances du connecteur Asset Manager dans un scénario de migration de données entre deux bases de données Asset Manager.

Descriptif

Rédigez un texte qui décrit votre connecteur. (Exemple : lecture ou écriture de telle ou telle source de données).

Ce champ n'est pas obligatoire.

Sélectionner un type de connexion

Cette page vous permet de choisir un type de connexion à une application de type base de données. Vous avez le choix entre :

- une connexion de type ODBC

  Dans ce cas, les couches ODBC sont utilisées.
- une connexion Oracle native
- une connexion Sybase native
- une connexion MySQL native
- une connexion DB2 native

IMPORTANT :

Il est recommandé d'utiliser une connexion native plutôt qu'une connexion ODBC. Une connexion native est plus performante notamment durant l'autodescription de la base de données par le connecteur.

Note :

Pour utiliser une connexion MySQL native, vous devez recopier la bibliothèque dynamique (DLL) cliente de MySQL dans le dossier `bin` du dossier d'installation de Connect-It (ou dans le dossier `system32` du système d'exploitation).

Configurer la connexion

Cette page vous permet de configurer une connexion.

Cette page change en fonction du type de connexion choisie à la page Sélectionner un type de connexion [page 20] qui peut éventuellement la précéder.

Sélectionner une connexion - connexion ODBC

Cette page vous permet de spécifier :

- Une source de données ODBC
- Un utilisateur
- Un mot de passe
- Un nom de propriétaire de tables

Source de données ODBC

Indiquez le nom de la connexion ODBC en sélectionnant une valeur dans la liste déroulante. Cette liste contient les connexions ODBC disponibles sur votre poste. Cette liste n'étant pas éditable, votre source de données ODBC doit être configurée dans l'administrateur ODBC avant de créer votre connecteur.

Utilisateur

Indiquez le nom utilisateur qui vous permet d'accéder à votre source de données ODBC.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Propriétaire des tables

Indiquez le nom du propriétaire de vos tables si celui-ci est différent du login.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  Une fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant que la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Sélectionner une connexion - Connexion Oracle

Cette page vous permet de spécifier :

- Un serveur de base de données
- Un utilisateur
- Un mot de passe

- Un nom de propriétaire de tables

Serveur

Indiquez le nom de votre serveur Oracle. Ce nom est défini dans le fichier tnsname.ora.

Utilisateur

Indiquez le nom d'utilisateur Oracle qui vous permet d'accéder à votre base de données

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Propriétaire des tables

Indiquez le nom du propriétaire de vos tables si celui-ci est différent du login.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  Une fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant que la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Sélectionner une connexion - Connexion Sybase

Cette page vous permet de spécifier :

- Serveur
- Un utilisateur
- Un mot de passe
- Une base de données
- Un nom de propriétaire de tables

Le serveur de base de données

Indiquez le nom de votre serveur de base de données Sybase.

Utilisateur

Indiquez le nom d'utilisateur Sybase qui vous permet d'accéder à votre base de données

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Base de données du serveur

Indiquez le nom de la base de données à laquelle vous voulez vous connecter.

Propriétaire des tables

Indiquez le nom du propriétaire de vos tables si celui-ci est différent du login.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  Une fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant que la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Sélectionner une connexion - Connexion MySQL

Cette page vous permet de spécifier :

- Un serveur de base de données
- Un utilisateur
- Un mot de passe
- Une base de données

Serveur de base de données

Indiquez le nom de votre serveur de base de données MySQL.

Utilisateur

Indiquez le nom d'utilisateur qui vous permet d'accéder à votre base de données.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Base de données du serveur

Indiquez le nom de la base de données à laquelle vous voulez vous connecter.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Sélectionner une connexion - Connexion DB2

Cette page vous permet de spécifier :

- Un serveur de base de données
- Un utilisateur
- Un mot de passe
- Une base de données
- Un nom de propriétaire de tables

Le serveur de base de données

Indiquez le nom de votre serveur de bases de données DB2.

Utilisateur

Indiquez le nom d'utilisateur DB2 qui vous permet d'accéder à votre base de données

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Propriétaire des tables

Indiquez le nom du propriétaire de vos tables si celui-ci est différent du login.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Choix des fichiers ou dossiers

Cette page de l'assistant permet de spécifier l'emplacement des fichiers ou dossiers à lire.

Si vous choisissez l'option **Lecture de dossiers**, vous devez indiquer :

- le chemin du dossier
- le nom d'extension des fichiers

  La valeur par défaut du champ dépend du connecteur : `.xml`, `.gz`, `.xsf`.

Le nom d'extension est libre. Vous pouvez définir une liste d'extensions en les séparant par un point virgule.

Vous pouvez également sélectionner l'option **Lire les sous-dossiers**.

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Quand vous indiquez le chemin d'un fichier ou celui d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'indication d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation** chapitre **Mappings de types de document**, section **Editer des mappings/ Chemin des éléments d'un document**.

Lecture de fichiers

Pour définir la lecture de plusieurs fichiers, procédez comme suit :

1 Cliquez sur .
2 Dans le champ qui apparaît, cliquez sur et sélectionnez le fichier voulu.
3 Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande d'indiquer le chemin d'accès à un ou plusieurs fichiers XML présents sur votre poste ou réseau.

Lecture de dossiers

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande de renseigner les champs suivants :

- **Nom du dossier**

  Indiquez le chemin d'accès au dossier contenant vos fichiers.

- **Extension**

  Indiquez l'extension de nom de fichier que le connecteur doit lire. Par exemple, `.xml`.

Pour définir la lecture de plusieurs dossiers, procédez comme suit :

1 Cliquez sur .
2 Dans le champ qui apparaît cliquez sur et sélectionnez le dossier voulu
3 Répétez l'opération autant de fois que nécessaire

Lire les sous-dossiers

En sélectionnant cette option, le connecteur lit également les fichiers présents dans les sous-dossiers du dossier sélectionné.

Configuration avancée (mode avancé)

Cette page vous permet d'indiquer des paramètres de configuration avancée.

SQL92 supporté

Par défaut, cette option est sélectionnée. Elle indique que les requêtes SQL envoyées à la base de données par le connecteur respectent la syntaxe SQL92. Si cette base ne supporte pas cette syntaxe, l'option doit être désélectionnée. Exemple : Informix.

Archivage

Vous pouvez, lorsqu'un connecteur utilise des actions après traitement, archiver les fichiers déplacés. L'archivage est activé lorsque vous sélectionnez l'option **Le déplacer vers le dossier**, que ce soit en cas de traitement réussi ou en cas d'échec.

L'archivage se fait selon un critère de temps, c'est-à-dire la durée pendant laquelle vous souhaitez garder une version d'un même fichier, ou selon un critère de versions, c'est-à-dire le nombre de versions d'un même fichier que vous souhaitez conserver.

L'archivage est activé lorsque vous sélectionnez l'option **Garder une archive**.

Chaque fichier archivé est suffixé selon la configuration définie pour l'archivage.

Paramètres de configuration de l'archivage

Configurer l'archivage c'est définir au choix :

- une durée limite de vie d'un fichier (heure, jour, semaine, mois, année).

  Cette durée est définie dans le cadre **Date**.
- un nombre limite de versions d'un même fichier.

  Renseignez le champ **Nombre de versions d'un fichier à garder**.
- un archivage complet des fichiers.

  Activez l'option **Garder tout**.

Archiver en utilisant la date

Lorsque vous choisissez d'archiver selon un critère de date, chaque nom de fichier sera suffixé avec une date.

Vous devez spécifier le format de date utilisé.

Les types de dates proposés sont les suivants :

- yyyy-MM-dd-HH-mm-ss
- yyyyMMddHHmmss
- dd-mm-yyyy hh:nn:ss
- ddmmyyyyhhnnss

Par exemple, ex_2003-09-02-16-20-05.

Note :

Seule la date suffixée est prise en compte et non la date de création du fichier.

Archiver en utilisant un numéro

Lorsque vous choisissez d'archiver en utilisant un numéro et non de date, chaque nom de fichier sera suffixé avec un numéro.

Vous devez spécifier la façon dont seront incrémentés les fichiers. Cette incrémentation est définie dans le cadre **Numérotation**.

L'incrémentation se fait soit par :

- Tri ascendant : chaque fichier sauvegardé est ajouté en fin de file.

  Par exemple, pour la suite de fichiers ex_1, ex_2, ex_3, le fichier le plus récent est le fichier ex_3.
- Tri descendant : chaque fichier sauvegardé est ajouté en début de file.

  Par exemple, pour la suite de fichiers ex_1, ex_2, ex_3, le fichier le plus récent est le fichier ex_1.

Le nombre de chiffres suffixant le nom de fichier, ainsi que le séparateur sont paramétrables.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Cette page vous permet de configurer des options de reconnexion en cas de perte de la connexion initiale.

Se reconnecter automatiquement si la connexion est perdue

En sélectionnant cette option, vous indiquez comment Connect-It doit se reconnecter au cas où la connexion au serveur échoue ou est interrompue. Dans le cas d'une base de données, il s'agit du serveur où cette base est localisée.

Note :

Cette option est sélectionnée par défaut. Si le serveur de base de données ne supporte pas la reconnexion, vous devez désélectionner cette option.

Les paramètres de reconnexion sont les suivants :

- **Délai de base**

  Ce délai de base permet d'indiquer après quelle période Connect-It doit tenter de se reconnecter au serveur. En cas d'échec de reconnexion, Connect-It double le délai de base pour le prochain essai. Exemple : avec un

délai de base de 2 secondes, le deuxième essai de reconnexion se fera après 4 secondes, le troisième après 8 secondes...

- **Limite**

  Cette limite vous permet d'indiquer un temps après lequel Connect-It n'essaie plus de se reconnecter au serveur.

IMPORTANT :

Après une reconnexion réussie :

- en écriture des données, le document dont le traitement a été interrompu est traité de nouveau et la session peut se poursuivre normalement.
- en lecture des données, la session interrompue reprend dans son intégralité.

Requête de test de connexion

A chaque nouvelle session ou en cas d'erreur de traitement, une requête est envoyée au serveur afin de vérifier si la connexion à la base de données n'a pas été perdue. La requête doit être supportée par le serveur et efficace pour que le traitement des documents soit optimal.

La requête émise par défaut est **SELECT GetDate()**. Si cette requête n'est pas supportée par la base de données, saisissez une requête valide.

IMPORTANT :

Chaque fois qu'il est ouvert, le connecteur émet la requête de test de connexion. Si celle-ci n'est pas supportée par le serveur, un message d'avertissement vous le signale. Dans ce cas, aucune reconnexion automatique n'est possible.

Quand la connexion ne peut pas être perdue, désactivez cette option pour ne pas obtenir le message d'avertissement à l'ouverture du connecteur. Exemple : une connexion ODBC vers un fichier Excel.

Clore la connexion au serveur lors de la fermeture de la session Connect-It

Ne sélectionnez cette option que sur recommandation des techniciens du support de Connect-It.

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Cette page vous permet de déterminer le décalage avec le serveur auquel se connecte le connecteur pour lire ou recevoir des données.

Option **Calculer automatiquement le décalage avec le serveur** sélectionnée

Cette option est sélectionnée par défaut.

Dans ce cas, Connect-It interroge le serveur à chaque début session pour compenser automatiquement le décalage entre l'horloge de Connect-It et le serveur.

Option **Calculer automatiquement le décalage avec le serveur** désélectionnée

Si vous désélectionnez l'option **Calculer automatiquement le décalage avec le serveur**, vous devez rentrer manuellement une durée de décalage.

Vous devez entrer manuellement une valeur quand le connecteur ne peut déterminer automatiquement le décalage avec le serveur.

Requête de date et heure

Ce champ permet d'indiquer la requête permettant d'obtenir l'heure du serveur afin de compenser l'heure locale utilisée par les pointeurs de programmation.

Une requête est effectuée

- à l'ouverture du connecteur
- à chaque ouverture de session, afin de remettre à jour le décalage entre le serveur et l'heure locale

Utilisation de fuseaux horaires

Vous devez utiliser les champs **Fuseau horaire du serveur** et **Fuseau horaire du pointeur** (de programmation) quand la date renvoyée par le serveur ne correspond pas au fuseau horaire attendue par l'application externe pour effectuer des opérations de filtrage.

Exemples

- Le serveur renvoie une date et heure courante TU (anglais UTC pour Universal Time Coordinated) alors que l'application externe enregistre cette même date et heure sur un fuseau horaire donné différent.
- L'application externe renvoie des dates et heures courantes sur un fuseau horaire donné alors que l'opération de filtrage de ces dates respecte le fuseau horaire défini dans les paramètres Date et heure du serveur Connect-It.

Pour indiquer un fuseau horaire

1. Vérifiez que l'option **Calculer automatiquement le décalage avec le serveur** soit sélectionnée.
2. Cliquez sur .
3. Sélectionnez un fuseau horaire dans la fenêtre qui s'affiche.

Sélectionnez ou non l'option **Appliquer les horaires d'été** si votre application prend en compte les horaires d'été.

4. Cliquez sur **OK**.

Pour afficher les dates et heures courantes de l'application externe

A droite de l'intitulé **Tester le décalage avec le serveur** cliquez sur **Tester**.

Cette action déclenche les opérations suivantes visualisées dans une fenêtre contextuelle :

- Connexion avec l'application externe
- Récupération et affichage de la date et heure courante de l'application externe
- Affichage de la date et heure courante après prise en compte de la compensation des fuseaux horaires si des fuseaux horaires ont été spécifiés.

Pour tester le paramètrage des fuseaux horaires

1. Modifiez un enregistrement dans l'application externe.
2. Créez un type de document correspondant à cet enregistrement.
3. Appliquez un filtre sur le champ indiquant la date de dernière modification de l'enregistrement. La valeur de ce champ dans la syntaxe du filtre doit correspondre aux dates et heures de l'application externe obtenues après utilisation du bouton **Tester**.
4. Dans la fenêtre d'édition des types de document produit par le connecteur, cliquez sur pour vérifier que l'enregistrement modifié est récupéré.

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Cette page vous permet de configurer les pointeurs de programmation utilisés par les connecteurs.

Quand un scénario est lancé en mode programmé, l'état du pointeur d'un type de document produit permet au connecteur de ne traiter que les données non traitées lors de la session précédente.

Exemple : un connecteur Asset Manager a lu, lors de la dernière session, les enregistrements de la table des biens à 9h00mn00s. A la session suivante, il lira tous les enregistrements créés à partir de 9h00mn01s.

Utiliser un pointeur de programmation.

Cette option est sélectionnée par défaut.

Quand cette option est sélectionnée, le connecteur ne traite que les données modifiées depuis la session précédente.

Exemple : un connecteur de type base de données ne traite que les enregistrements créés ou mis à jour depuis la dernière session.

Si cette option est désélectionnée, le connecteur traite toutes les données se trouvant dans l'application source.

Exemple : vous utilisez un connecteur de type base de données pour effectuer une copie de sauvegarde d'une base de données. Dans ce cas, la date de modification des enregistrements n'est pas utilisée.

Utiliser la date courante comme limite supérieure.

Cette option est sélectionnée par défaut.

Pour illustrer cette option, nous prenons le cas d'un programmateur réveillant un connecteur lisant les données source toutes les heures. La dernière session datant de 9h00m00s et la session courante se lançant à 10h00m00s.

Option **Utiliser la date courante comme limite supérieure** sélectionnée

Dans ce cas, lors d'une nouvelle session, le connecteur ne traite que les données dont la date de modification est :

- Supérieure ou égale à la date de la dernière session.

  Exemple : toutes les données dont la date de modification est supérieure ou égale à 9h00m00s.

  Une donnée modifiée exactement à 9h00m00s sera traitée par le connecteur.
- strictement inférieure à la date courante (compensée du décalage avec le serveur si celui-ci peut-être calculé automatiquement).

  Exemple : toutes les données dont la date de modification est inférieure à 10h00m00s.

  Toutes les données modifiées après 10h00m00s ne sont pas traitées par le connecteur.

Option **Utiliser la date courante comme limite supérieure** désélectionnée

Dans ce cas, lors d'une nouvelle session, le connecteur ne traite que les données dont la date de modification est :

- Supérieure ou égale à la date de la dernière session.

  Exemple : toutes les données dont la date de modification est supérieure ou égale à 9h00m00s.

  Un enregistrement créé exactement à 9h00m00s sera traité par le connecteur.

  Toutes les données créées après 10h00m00s sont traitées par le connecteur. Ceci est utile quand le connecteur ne peut déterminer automatiquement le décalage avec le serveur.

Note :

La date du pointeur de programmation est au format défini pour le poste local. Ce format est enregistré dans le fichier `[nom du scénario].ini` du répertoire du scénario courant.

Pour plus d'informations sur les pointeurs de programmation, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**.

Gérer les transactions (mode avancé)

Cette page vous permet de définir le mode de transaction des documents utilisé par le connecteur.

Le connecteur peut :

- Faire un **commit** après chaque document

  Après le traitement de chaque document, la commande **Commit** est effectuée validant les requêtes d'insertion, de mise à jour ou de suppression émises lors du traitement du document.

- Faire un **commit** par groupe de documents

  Après le traitement d'un nombre indiqué de documents, la commande **Commit** est effectuée validant les requêtes d'insertion, de mise à jour ou de suppression émises lors du traitement de ces documents. La valeur par défaut du nombre de documents est **100**.

  Note :

  Dans ce mode, si une erreur survient dans le traitement d'un des documents, Connect-It procède alors à une insertion document par document, jusqu'au document erroné. Le **Commit** par groupe de documents est conseillé pour obtenir des performances optimales.

Configurer le cache (mode avancé)

Cette page vous permet d'utiliser un cache contenant la description des types de documents publiés par le connecteur. Le fichier de cache a pour nom d'extension `CCH`.

Dans le cas de l'utilisation d'une application ne se trouvant pas sur votre réseau local, un cache permet de travailler rapidement avec le connecteur sans avoir à attendre le rapatriement de la description des types de document.

IMPORTANT :

Nous vous conseillons d'utiliser un fichier de cache pour améliorer la rapidité d'accès aux données et avoir la possibilité de travailler hors connexion.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des fichiers de cache, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Test et débogage d'un scénario d'intégration**, section **Utiliser les fichiers de cache**.

Vous avez le choix entre deux options :

- **Utiliser le fichier de cache**

  Si vous choisissez cette option, un fichier de cache est créé dans un dossier portant le nom de votre scénario dans le dossier `cache` du dossier d'installation de Connect-It. Chaque nom de fichier de cache `CCH` est unique.

Ainsi les caches des instances d'un même connecteur porte des noms différents. Généralement, le fichier de cache reprend le nom du serveur.

- **Utiliser un fichier de cache spécifique**

  Si vous choisissez cette option, indiquez le chemin et le nom de fichier de cache que vous souhaitez créer ou réutiliser.

  Si ce fichier de cache n'existe pas, Connect-It le crée au moment de la première ouverture de votre connecteur. Si ce fichier existe déjà, Connect-It vous propose soit d'écraser la version existante, soit de renommer votre fichier de cache.

  Note :

  Utilisez cette option quand vous voulez utiliser un fichier de cache créé lors de la création d'un précédent scénario.

Important : la synchronisation du cache doit être effectuée chaque fois que des modifications ont été apportées à la structure de l'application externe : création d'un nouvelle table pour les applications de type Base de données, création d'un événement sortant pour ServiceCenter, etc.

Pour synchroniser le cache d'un connecteur :

1. Sélectionnez un connecteur dans le schéma du scénario.
2. Cliquez sur le bouton droit de votre souris.
3. Choisissez **Cache/ Synchroniser** dans le menu contextuel.

   ((**Outils/ Cache/ Synchroniser le cache**)

Options avancées (mode avancé)

Cette zone éditable vous permet de saisir des options avancées qui différent en fonction des connecteurs.

Pour saisir une option avancée :

1. Cliquez sur .
2. Saisissez le nom de l'option dans la colonne **Nom**.
3. Saisissez la valeur de l'option dans la colonne **Valeur**.

Pour modifier le nom ou la valeur d'une option, double-cliquez directement sur ce nom ou cette valeur et saisissez une nouvelle valeur.

Pour supprimer une option, sélectionnez la ligne correspondant à cette option et cliquez sur .

Options avancées des connecteurs inventaire et base de données

Le tableau suivant présente la liste des options avancées pouvant être saisies pour les connecteurs inventaire et base de données.

> **Avertissement :**
>
> Les valeurs par défaut des options avancées ne doivent pas être modifiées si ni le support de HP ni la documentation ne vous indique comment les changer.

Tableau 1.1. Connecteurs inventaire et base de données - Options avancées de configuration

Son nom	Valeur par défaut	Descriptif	Type de données	Exemples
StmtCache	**30**	Taille du cache	■ Entier long ■ Nombre d'instances	Saisissez 0 pour : ■ DB2 ■ Microsoft Visual Studio
ConstAsText	**0**	Format de constante utilisant le format texte.	Booléen : ■ O = False ■ 1 = True	Saisissez 1 pour : ◆ Pilote ODBC Novell
NoPrepare	**0**	Empêche le SQL dynamique.	Booléen : ■ O = False ■ 1 = True	Saisissez 1 pour : ◆ Pilote ODBC Novell
AutoCommit	**1**	Indique le mode automatique (1) ou manuel (0) de la commande **commit**.	Booléen : ■ O = False ■ 1 = True	Saisissez 0 pour : ◆ Pilote ODBC Novell
RowSetSize	**1**	Permet d'indiquer le nombre de rangs à renvoyer.	Booléen : ■ O = False ■ 1 = True	Saisissez 0 pour : ◆ Pilote ODBC Novell
ExtendedFetch	**1**	Utilisation du fetching étendu.	Booléen : ■ O = False ■ 1 = True	Saisissez 0 pour : ◆ Pilote ODBC Novell
AddIndexDesc	**1**	Permet l'autodescription des index.	Booléen : ■ O = False ■ 1 = True	Saisissez 0 pour : ◆ Pilote ODBC Novell
FetchingArraySize	Dépend du moteur de base de données	Permet d'indiquer le nombre de rangs à lier.	Entier long	Saisissez 1 pour : ◆ Pilote ODBC Novell

Son nom	Valeur par défaut	Descriptif	Type de données	Exemples
OdbcSelectCursorType	**0** pour DB2 et Oracle **1** pour tous les autres moteurs	Permet de spécifier le type de curseur.	Entier long : ■ **0** FORWARD_ONLY ■ **1** KEYSET_DRIVEN ■ **2** KEYSET_DRIVEN ■ **3** STATIC	Saisissez 0 pour : ◆ DB2 NT
IsODBC3Compliant	**1**			Saisissez 1 pour : ◆ Oracle natif

Définir les types de document (mode avancé)

Cette page permet de définir le fichier d'extension des types de documents publiés par le connecteur.

Ce fichier contient :

- la définition des jointures entre les différentes tables de la base de données
- les champs utilisés comme pointeurs de programmation

Le fichier d'origine ne doit pas être édité. Pour plus d'informations sur l'édition d'un fichier d'extension, consultez le manuel **Utilisateur**, chapitre **Editeur de configuration**.

Avertissement :

Certains fichiers d'extension ne peuvent être modifiés via l'éditeur de configuration ; il est nécessaire dans ce cas d'utiliser le fichier d'extension du connecteur de base de données (dossier `config\database\config\database.cfg` de votre dossier d'installation Connect-It.)

Configurer la JVM

Cette page de l'assistant de configuration des connecteurs est disponible pour tout connecteur utilisant une JVM.

Dans Connect-It, les options JVM et le classpath sont spécifiés pour l'ensemble de l'application à l'aide du menu **Java/Configurer la JVM**. La page de Configurer la JVM permet de prendre le pas sur les paramètres définis à un niveau global et de définir les paramètres additionnels de la JVM pour un connecteur.

Les champs de configuration sont les suivant :

- **Options de la JVM** : ce champ permet de spécifier des options additionnelles similaires à celles définies à l'aide du menu **Java/Configurer la JVM**. Un redéploiement du connecteur est automatiquement effectué une fois les options additionnelles définies.

> Note :
>
> Les valeurs des options de la JVM sont exposées lors de l'export de la configuration du scénario (fonction **-export**).

- **ClassPath** : ce champ permet d'ajouter des éléments au chemin de classes. Les éléments de classpath ainsi définis doivent passer avant ceux définis dans la configuration générale de la JVM.

Note :

Cette propriété est exposée lors de l'export de la configuration du scénario (paramètre **-export**).

Paralléliser la consommation (mode avancé)

La parallèlisation s'applique à tout connecteur consommant un type de document. Elle consiste à dupliquer un connecteur en plusieurs processus de façon à traiter la consommation des documents en parallèle.

Cette page vous permet de :

- activer cette option
- définir le nombre de processus tournant en parallèle

Paralléliser la consommation des documents

Sélectionnez cette option pour activer le traitement en parallèle de vos type de documents consommés.

Nombre de processus supplémentaires alloués à la consommation

Renseignez le champ avec le nombre de processus fonctionnant simultanément et alloués à la consommation des documents.

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Cette page permet de définir le type de connexion utilisée :

- Connexion directe
- HTTP

  Renseignez le nom ou l'adresse IP du serveur, ainsi que l'utilisateur et son mot de passe si besoin est.
- SOCKS

  Renseignez le nom ou l'adresse IP du serveur, ainsi que l'utilisateur et son mot de passe si besoin est.

Pour les accès de type HTTP et SOCKS, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Ne pas utiliser le serveur mandataire pour**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou SOCKS, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Configuration SSL (mode avancé)

Cette page permet de définir :

- le fichier de certificats Java pour la connexion sécurisée (champ **Fichier des certificats CA (truststore)**).

  Par défaut, Connect-It recherche les informations relatives au fichier de certificat Java dans la JRE, dans les fichiers suivants : /lib/security/jsse.cacerts et /lib/security/cacerts.
- le **Mot de passe du truststore**
- le **Type du truststore**
- le fichier de clé privée (champ **Fichier des certificats et clés clients (keystore)**). Ce fichier est nécessaire si la clé privée est stockée dans une base de données.
- le mot de passe du fichier de clé privée (champ **Mot de passe du keystore**).

Par défaut, Connect-It recherche les informations relatives au fichier de certificat Java dans la JRE, dans les fichiers suivants : /lib/security/jsse cacerts et /lib/security/cacerts.

2 Directives des connecteurs

Les directives sont des instructions définies par l'utilisateur que le connecteur suit quand il produit ou consomme des documents.

Ces directives sont saisies :

- lors de la création des types de documents produits ou consommés

  Ou

- lors de la création des mappings entre type de documents

Les directives varient en fonction des connecteurs. Exemple : pour les connecteurs de type Base de données, les directives de production correspondent à des clauses WHERE et ORDER BY qui filtrent les valeurs des champs récupérés dans la base de données source. En revanche, les directives de consommation correspondent aux options de réconciliation permettant l'écriture de données dans une base destination.

Figure 2.1. Connecteurs - directives de production et consommation

Ce chapitre présente des directives de production et de consommation communes à plusieurs connecteurs.

Directives de production

Les directives de production concernent le traitement des données lues ou reçues par un connecteur source dans un scénario. Exemple : les directives d'un connecteur MQSeries consistent en une clause WHERE et des options de récupération des messages.

Définir des directives de production

Pour définir les directives de production d'un connecteur :

1. Chargez ou créez un scénario utilisant ce connecteur.
2. Vérifiez que ce connecteur est correctement configuré.
3. Ouvrez-le (**Outils/Ouvrir** ou **F4**).
4. Sélectionnez l'onglet **Types de documents**.
5. Cliquez sur ou éditez un type de document produit dans le volet **Type de document produits**.

Un plan de travail apparaît vous permettant de créer ou éditer un type de document produit.

6 Saisissez les directives de production sous le plan de travail.

Clauses WHERE et ORDER BY

La clause WHERE vous permet de filtrer les enregistrements d'une base de données source.

Vous pouvez, par exemple, filtrer les enregistrements extraits de votre base créés à partir du 1er janvier 2002. Il vous suffit de rédiger la clause suivante :

```
[champ contenant la date de création d'un enregistrement] = '1/01/2002'
```

Par exemple, pour filtrer un lien, utilisez la syntaxe suivante :

```
[OperatingSystem.OperatingSystem_ID] = 1000001107
```

Conventions utilisées pour les connecteurs supportant le langage AQL

Pour les connecteurs utilisant l'AQL, Connect-It impose le respect des conventions suivantes :

- Les noms de champ doivent être mis entre crochets.

  Exemple

  ```
  [Champ1]
  ```

- Les chaînes de caractères doivent être entourées par des guillemets simples.

Exemple :

```
'ordinateur'
```

- Les nombres doivent être écrits sans guillemets.
- Les dates doivent être saisies en respectant les paramètres régionaux de votre poste et être entourées de guillemets simples.

Connecteurs supportant l'AQL

Les connecteurs supportant l'AQL sont les suivants :

Connecteur HP Asset Manager [page 83]
Connecteur Base de données [page 267]
Connecteurs LANDesk for Inventory 8 [page 392]
Connecteur Tivoli Inventory (version 4.0) [page 405]
Connecteurs System Management System (SMS) [page 397]
Connecteur TS.Census 3 [page 418]
Connecteur CA Unicenter AMO 3 [page 422]
Connecteur Tivoli CM for Inventory 4.2 [page 408]
Connecteur Winpark Actima [page 431]

Champ sysdate

Dans les clauses WHERE rédigées en AQL, l'utilisation du champ **sysdate** doit être remplacée par la fonction **getdate()**.

Exemple : la requête SQL : **SELECT * from AmAsset where dinstall>sysdate** doit être remplacée la requête AQL **SELECT * from AmAsset where dinstall>getdate()**.

Ne pas utiliser la récupération par paquet (Array fetching)

Cette option doit être sélectionnée quand, par exemple, vous voulez récupérer des champs de type blob ou de type **memo** et que la table ne contient pas de champ principal. Si la récupération par paquets est utilisée, les champs de type blob ne sont pas traités convenablement (ils sont tronqués). Cette option peut dégrader notablement les performances.

Directives de consommation

Les directives de consommation concernent le traitement des données écrites ou envoyées par un connecteur dans ou vers une application externe destination. Exemple : les directives d'un connecteur de type base de données vous

permettent d'indiquer la façon dont le connecteur écrit ou met à jour des enregistrements dans une base de données destination.

Définir les directives de consommation d'un connecteur

Vous pouvez définir les directives de consommation :

- dans la fenêtre d'édition des types de document consommés
- dans la fenêtre d'édition des mappings

Directives de consommation dans la fenêtre d'édition des types de document

Pour définir les directives de consommation d'un connecteur dans la fenêtre d'édition des types de document consommé :

1. Ouvrez ou créez un scénario utilisant ce connecteur.
2. Vérifiez que ce connecteur est correctement configuré.
3. Ouvrez-le (**Outils/Ouvrir** ou **F4**).
4. Sélectionnez l'onglet **Types de documents**.
5. Cliquez sur ou éditez un type de document consommé dans le volet **Type de document consommés**.

   La fenêtre d'édition des types de document s'affiche dans laquelle vous créez ou éditez un type de document consommé.
6. Saisissez les directives de consommation sous le plan de travail de cette fenêtre d'édition.

Directives de consommation dans la fenêtre d'édition des mappings

Pour définir les directives de consommation d'un connecteur dans la fenêtre d'édition des mappings :

1. Ouvrez ou créez un scénario utilisant ce connecteur.

   Dans ce scénario, des mappings doivent avoir été créés entre ce connecteur et un autre connecteur.
2. Ouvrez les connecteurs de votre scénario.
3. Sélectionnez l'onglet **Mappings**.
4. Cliquez sur ou éditez un mapping existant.

   La fenêtre d' édition des mapping s'affiche.
5. Saisissez les directives de consommation sous le plan de travail de la fenêtre de mapping.

Réconciliation

Pour les connecteurs de type base de données, les directives de consommation consistent à indiquer des paramètres de réconciliation.

Ces paramètres indiquent :

- quels sont les champs utilisés pour réconcilier les données consommées du connecteur et les enregistrements de la base de données destination
- quel type d'opération le connecteur effectue sur les enregistrements de la base de données destination : insertion, mise à jour ou suppression.

Les directives de consommation doivent être saisies dans l'onglet **Réconciliation** et **Réconciliation avancée**.

Utilisation de l'onglet Réconciliation

L'onglet **Réconciliation** vous permet :

1. d'indiquer pour chaque élément complexe (noeud racine, collection, structure) un type de réconciliation.
2. d'indiquer les sous-noeuds utilisés comme clés de réconciliation

Figure 2.2. Directives de consommation - onglet **Réconciliation**

Consultez également le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Clés de réconciliation**.

Choisir un type de réconciliation

Les types de réconciliation vous permettent de choisir l'action effectuée :

- Mettre à jour ou insérer
- Mise à jour

- Insérer seulement
- Effacer

Pour indiquer un type de réconciliation

1. Sélectionnez un noeud racine, une structure ou une collection sur le plan de travail de la fenêtre de mapping.
2. Sélectionnez l'option de votre choix dans la liste déroulante **Type de réconciliation**.

Choisir les clés de réconciliation

Après avoir choisi un type de réconciliation pour un élément complexe donné, vous devez choisir les champs permettant la réconciliation des données source et des données destination. Ces champs sont identifiés par une clé de réconciliation.

Les champs choisis comme clés de réconciliation doivent répondre aux critères suivants :

- Interdiction des doublons

  Exemple : un champ **ID** dans la table d'une base de données interdit que deux enregistrements partagent le même ID. En revanche, le champ **Prénom** dans une table des employés est un mauvais choix car plusieurs personnes peuvent partager le même prénom.
- Interdiction des valeurs nulles

  Exemple : un champ **Numéro de série** dans une table des ordinateurs de la base de données d'un fournisseur informatique. En aucun cas, un ordinateur ne peut avoir aucun numéro de série.
- Indexation

  Le processus de réconciliation est beaucoup plus rapide avec un champ indexé choisi comme clé de réconciliation.

Pour choisir une clé de réconciliation

1. Sélectionnez cet élément dans le plan de travail.
2. Sélectionnez l'option **Clé de réconciliation** ou cliquez directement sur la clé transparente dans le volet où apparaît le type de document consommé.

   Exemple : dans le type de document **amAsset** du scénario `pdi\pdi8ac44\pdiac.scn` le champ **AssetTag** et les champs **Brand** et **Model** de la structure **Product** sont choisis comme clés de réconciliation.

Cas d'une structure choisie comme clé de réconciliation

Le premier niveau d'un type de document publié par le connecteur Asset Manager représente une table d'une application Asset Manager. Les tables

liées à cette table par un lien de type 1-1 ou 1-N sont représentées par des structures.

Vous pouvez identifier un enregistrement grâce aux champs d'une structure en les choisissant comme clés de réconciliation. Pour que ces champs soient pris en compte au moment du transfert des données, vous devez également choisir comme clé de réconciliation la structure contenant ces champs.

En fait, chaque structure contient un champ **ID** (**invisible à l'écran**) qui lui permet d'être lié à une autre table. Mettre une clé de réconciliation sur la structure revient à indiquer que ce champ **ID** sert également à l'identification d'un enregistrement.

L'illustration précédente montre que le type de document représentant un bien crée un enregistrement identifié grâce :

- au champ **Nom** du noeud racine **Biens**
- au champ **ID** de la structure **Produit** et
- au champ **Modèle** de la structure **Produit**.

Pour utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation

1 Sélectionnez une collection.

2 Sélectionnez l'option **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation**.

Exemple : dans la base d'une application Asset Manager, les tables filles sont liées à des tables parentes par le biais d'une clé étrangère : l'ID du parent. Dans Asset Manager, la table des éléments de parc (**amPortfolio**) est liée à la table des sous-biens (en fait la table des éléments de parc elle-même) par un champ **lparentId**.

Quand vous cochez la case **ID du parent utilisé comme clé de réconciliation**, toute création d'un enregistrement lié à un autre enregistrement par un lien de parenté est rejeté au cas où cette relation parent/enfant est différente de celle déjà présente dans la base. Cela n'est valable que si le lien entre les deux

tables est de type 1-1 ou 1-N : un enregistrement de la table fille ne peut être lié qu'à un seul enregistrement de la table parente.

Un lien de parenté unit un ordinateur A à une imprimante X. Un document consommé par le connecteur Asset Manager présente un nouveau de lien de parenté unissant cette fois-ci, un ordinateur B à la même imprimante X. Les noms et les codes internes du bien et du sous-bien sont choisis comme clé de réconciliation.

Option **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** - exemple

Cette exemple illustre le comportement de Connect-It quand l'option **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** est sélectionnée ou non.

1 Option **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** sélectionnée

La mise à jour du lien de parenté n'est pas réalisée car le champ **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** indique que le sous-bien Imprimante X est déjà lié à un bien dans la table des biens. En essayant d'insérer le sous-bien Imprimante X, l'ID du parent est utilisé comme clé de réconciliation. Dans la plupart des cas, l'intégrité de la base de données empêche l'insertion du bien car celui-ci existe déjà.

Table des biens		Table des sous-biens				
Son nom	Code interne	ID	ID du parent	Son nom	Code interne	
Ordinateur A	COMPA001	CPAAA1	-	CPAAA1	Imprimante X	PRNTX001
Ordinateur B	COMPB001	CPBBB1				

2 Case **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** désélectionnée

La mise à jour du lien de parenté est réalisée : le sous-bien est reparenté. Le champ **ID du parent** est mis à jour et permet de lier le sous-bien Imprimante X au bien Ordinateur B.

Table des biens		Table des sous-biens				
Son nom	Code interne	ID	ID du parent	Son nom	Code interne	
Ordinateur B	COMPB001	CPBBB1	- -	CPBBB1	Imprimante X	PRNTX001
Ordinateur A	COMPA001	CPAAA1				

Pour permettre le changement du parent

Lorsque l'option **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** est utilisée, l'insertion d'un enregistrement, ou sa mise à jour, est liée à la vérification de l'existence de son parent. Si l'élément parent n'est plus le même, alors la requête vers cet enregistrement échoue et une erreur est enregistrée au journal de Connect-It.

Afin de pouvoir suivre le changement d'association entre un enregistrement parent et ses dépendances, typiquement un élément de type moniteur associé à un élément de type ordinateur, l'option **Permettre le changement du parent** est utilisée.

Cette option effectue une requête vers la base Asset Manager et utilise les clés de réconciliation définies par l'utilisateur, en lieu et place de l'ID du parent. Si un enregistrement est trouvé, le moteur de réconciliation ajoute l'ID du parent à l'enregistrement enfant afin de créer le lien de dépendance.

Pour coupler le rejet d'un noeud parent à celui de son noeud enfant

Dans certains cas, vous pouvez indiquer que le rejet d'un noeud enfant entraîne automatique celui de son noeud parent.

1. Sélectionnez un élément du type de document sur le plan de travail.
2. Sélectionnez l'option **Rejeter le noeud parent en cas de rejet**.

Exemple : dans une application Asset Manager, vous ne voulez pas qu'un enregistrement soit créé dans la table des éléments de parc (**amPortfolio**) si l'enregistrement qui lui est lié dans la table des personnes (**amEmplDept**) l'utilisateur de ce bien) est rejeté. Cela évite d'avoir dans la base de l'application Asset Manager des éléments de parc sans utilisateur associé.

Utiliser les jeux de clés de réconciliation alternatifs

Connect-It vous permet d'utiliser plusieurs jeux de clés de réconciliation. Chaque jeux se voit attribué un poids.

Ceci est utile quand les clés de réconciliation choisies ne vous permettent pas de réconcilier vos enregistrements. **Exemple** : dans le document source, un champ choisi comme clé de réconciliation n'a aucune valeur alors que l'application destination exige qu'il soit renseigné.

En indiquant qu'une clé de réconciliation appartient à un deuxième jeu, Connect-It utilise cette clé si la réconciliation tentée avec le premier jeu de clés à échoué.

Pour plus d'informations sur les jeux de clés de réconciliation, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Clés de réconciliation**.

Réconciliation sensible à la casse

Pour cette option, le comportement de Connect-It est le suivant :

- Option **Réconciliation sensible à la casse** activée

  Les valeurs prises par vos clés de réconciliation tiennent compte de la casse utilisée. Exemple : si un champ contenant l'adresse e-mail de vos employés sert de clé de réconciliation, les valeurs 'jmartin@company.com', 'JMARTIN@company.com' et 'jMartin@company.com' correspondront à trois enregistrements différents dans l'application destination.
- Option **Réconciliation sensible à la casse** désactivée

  Les valeurs prises par vos clés de réconciliation ne tiennent plus compte de la casse utilisée. Exemple : si un champ contenant l'adresse e-mail de vos employés sert de clé de réconciliation, les valeurs des champs 'jmartin@company.com', 'JMARTIN@company.com' et 'jMartin@company.com' correspondront au même enregistrement dans l'application destination.

Note :

Cette option n'apparaît que le si le moteur de base de données utilisé peut gérer les différences de casse. Pour les connecteurs utilisant une connexion ODBC, cette option est sélectionnée par défaut.

Réconciliation sur champ de longueur fixe

L'activation de cette option permet de définir une longueur fixe pour un champ donné, par exemple pour celui portant une clé de réconciliation.

Si cette option :

- n'est pas activée, et que la valeur pour le champ destination n'est pas la même que celle remontée par le connecteur source, alors un nouvel enregistrement est créé.
- est activée, et que la valeur pour le champ diffère entre les données sources et celles à insérer, alors la valeur du champ est normalisée fonction de la valeur présente dans la base destination, et les données afférentes sont mises à jour.

Par exemple, pour un champ de longueur fixe = 10 , quelle que soit la valeur de la chaîne à insérer, celle-ci aura une taille de 10 caractères dans la base destination :

- La chaîne "test" (chaîne de 4 caractères) est insérée et dans la base destination, "test_____" (chaîne de 10 caractères) est enregistré.

  En raison de la différence de longueur de chaîne, la réconciliation ne peut être effectuée, car "test" est comparé à "test_____" . A chaque fois que le scénario est rejoué, un nouvel enregistrement est créé.
- L'activation de cette option permet de normaliser le champ et donc de ne pas insérer de nouvel enregistrement. La chaîne "test" prend la valeur du champ destination, devient "test_____" et est comparée à "test_____". Les valeurs étant les mêmes, la réconciliation peut être effectuée.

Choisir un comportement de réconciliation

Pour chacun des champs destination, vous pouvez choisir entre les deux options suivantes :

- **Remplacer**
- **Ajouter**

Par défaut, l'option **Remplacer** est sélectionnée. L'option **Ajouter** est utile pour les champs de type **memo**. Exemple : On peut ajouter des commentaires aux commentaires déjà existants dans la table d'une base de données.

Gérer les conflits de réplication

En cas de conflit de réplication, vous avez le choix entre trois options :

- Générer un rejet
- Enregistrer un avertissement dans le journal
- Ecraser

Pour une présentation pratique des conflits de réplications dans le contexte d'un scénario entre ServiceCenter et une application Asset Manager, consultez le chapitre Scénarios fournis [page 449], section Scénarios HP ServiceCenter [page 511], sous-sections suivantes :

- Différence entre réconciliation et réplication des données [page 515]
- Gestion de la réplication des données dans HP Connect-It [page 516]

Utilisation de l'onglet Réconciliation Avancée

L'onglet de réconciliation avancée vous permet :

- de fixer les paramètres de réconciliation propres aux collections d'un document consommé.
- de minimiser le nombre de requêtes lors de la réconciliation des collections.
- d'indiquer l'action effectuée par le connecteur en présence d'un conflit de réplication.

Figure 2.3. Directives de consommation - onglet **Réconciliation avancée**

Activer la réconciliation des collections

L'option **Activer la réconciliation des collections** vous permet d'indiquer des paramètres permettant de contrôler la mise à jour ou l'insertion des membres de la collection destination en fonction des membres de la collection source.

Gérer les membres absents de la collection source

Le champ **Action sur les membres absents de la collection du document source** vous permet d'indiquer :

- que les membres absents de la collection source ne sont pas supprimés de l'application destination
- qu'un champ des enregistrements correspondant à ces membres absents prend une valeur significative.

  Exemple : Vous affectez à un champ **Etat** de la collection la valeur **A supprimer**. Il suffira ensuite à l'administrateur de l'application destination de retrouver tous les enregistrements dont le champ **Etat** a pour valeur **A supprimer**.

La syntaxe à utiliser pour indiquer ce champ est la suivante :

```
[nom du champ] = "[valeur de votre choix]"
```

Exemple :

```
Statut = "A supprimer"
```

Note :

Si la réconciliation des collections comporte des données vides pour la base source, les enregistrements de la base de données destination ne sont pas effacés.

Filtrer certains membres de collection

Dans le cas de la mise à jour d'une collection, le champ **Filtre de réconciliation** pour la collection vous permet :

- d'effacer dans la base de données de l'application destination les membres de la collection absents du document source.
- de restreindre la portée de cet effacement en filtrant certains membres de la collection présents dans la base de données de l'application destination.

Exemple :

Supposons qu'un mapping **Asset information** d'un scénario entre le connecteur Desktop Discovery vers le connecteur Asset Manager , une collection source **Software** est mappée à la collection destination **SoftInstall**. Ces deux collections représentent les logiciels installés sur un bien (un ordinateur en l'occurrence).

Il arrive que certains logiciels aient été désinstallés. En sélection l'option **Action sur les membres absents de la collection du document source**, tous les logiciels qui ne sont pas présents dans la collection **SoftInstall** sont effacés de la base de données de l'application Asset Manager.

Cependant, pour éviter que certains logiciels (non identifiés par un inventaire Desktop Discovery par exemple) soient effacés, vous pouvez rédiger une clause dans le champ **Filtre de réconciliation pour la collection**.

Figure 2.4. Réconciliation - filtre des collections

Figure 2.5. Réconciliation - effacement des membres des collections destination

Utilisation de l'onglet Scripts de réconciliation (uniquement pour le connecteur Asset Manager)

L'onglet **Scripts de réconciliation** est disponible lorsque le connecteur Asset Manager est en mode consommation.

Figure 2.6. Directives de consommation - onglet **Scripts de réconciliation**

Cet onglet vous permet de saisir les scripts nécessaires à la réconciliation entre deux types de documents, un produit et un consommé.

Ces scripts permettent d'effectuer les actions suivantes sur le type de document du connecteur destination :

- mise à jour si la valeur existe dans la base destination
- insertion si la valeur est absente dans la base destination

Syntaxe utilisée

La syntaxe pour les scripts de mise à jour et insertion est la suivante :

- vNewVal : valeur du document source
- vOldVal : valeur contenue dans la base destination
- vOldId : valeur courante de l'ID de l'enregistrement qui va être modifié

Vous pouvez utiliser dans vos scripts les caractères crochets [] ainsi que les fonctions Basic.

Exemple :

```
// Garde l'ancienne valeur RetVal = vOldVal If vNewVal >= vOldVal and [dtL
astModif] > '1980-11-12 10:11:12' Then pifSetPendingDocument('Document not
finished') DbExecAql('INSERT INTO .......') // Récupère la nouvelle valeur
RetVal = vNewVal End If
```

Principe de fonctionnement des scripts de réconciliation

Les scripts de réconciliation sont une étape supplémentaire dans la finesse de la gestion de vos mappings.

Ces scripts portent sur les données contenues dans les types de document produits par un connecteur et consommés par l'autre. Selon que les champs de la base destination contiennent ou non des données, les scripts permettent de modifier la valeur d'un champ mappé (mise à jour) ou de la créer (insertion).

Exemple :

Le connecteur source produit un type de document A contenant les champs :

- Name
- Id
- Comment

Le champ Id porte la clé de réconciliation.

Le connecteur destination Asset Manager consomme le type de document A, et est connecté à une base destination contenant les mêmes champs.

Les valeurs du document sont les suivantes :

- Name = Test
- Id = 1
- Comment = Transfert

Les valeurs de la base de données destination sont les suivantes :

- Name = Devise
- Id = 1
- Comment = (vide)

Le script de mise à jour pour le champ Name est le suivant

```
RetVal=vOldVal
```

Le script d'insertion pour le champ Comment est le suivant

```
RetVal=vNewVal
```

Après exécution des scripts de réconciliation, le document consommé par le connecteur Asset Manager contiendra les informations suivantes :

- Name = Devise
- Id = 1
- Comment = Transfert

Pour plus de renseignements sur la réconciliation et les scripts de réconciliation, consultez le manuel **Utilisation**, section **Exploitation d'un scénario d'intégration**, sous-section **Réconciliation**.

Réconciliation en deux passes (uniquement pour le connecteur Asset Manager)

Cette option permet de réconcilier un type de document en deux fois afin d'éviter au connecteur Asset Manager de recevoir des erreurs en raison des verrous (deadlocks) posés sur une table fréquemment utilisée dans un mapping.

Les verrous sont le plus souvent rencontrés lorsque le traitement en parallèle est utilisé (option disponible dans l'assistant de configuration du connecteur).

L'option **Réconcilier en deux passes** est disponible lorsque la racine du document est sélectionnée, et visible dans l'onglet **Réconciliation**. Son fonctionnement est liée à l'option **Exécuter lors de la première passe**, disponible pour les éléments complexes de type structure ou collection.

Avertissement :

Lorsque un élément porte l'option **Exécuter lors de la première passe**, aucun de ses sous-éléments ne doit porter cette option.

Afin d'optimiser les performances de traitement, il est conseillé d'utiliser cette option conjointement avec l'utilisation du cache (option disponible dans l'assistant de configuration du connecteur). Lorsqu'une table est fréquemment utilisée, comme par exemple la table des modèles, l'utilisation conjointe du cache et du traitement en deux passes permet de réduire le nombre de requêtes effectuées par Connect-It.

Ordre de traitement lors de la réconciliation en deux passes

Lorsque l'option **Réconcilier en deux passes** est sélectionnée, et que des verrous sont rencontrés, les noeuds portant l'option **Exécuter lors de la première passe** sont traités en premier et le document est consommé par le connecteur.

Note :

L'activation de cette option entraîne la désactivation du traitement en parallèle lorsque des verrous sont rencontrés.

Un deuxième traitement du document est ensuite effectué et la parallélisation réactivée, si cette option a été activée.

3 Exposition RESTful

Introduction

Le but de cette fonction est de combler les faiblesses du connecteur XMLListener suivantes:

- incapacité à effectuer des demandes/réponses synchrones.
- Dépend d'un composant web externe à installer.
- S'appuie sur un protocole propriétaire
- incapacité à effectuer des demandes/réponses synchrones.
- Dépend d'un composant web externe à installer.
- S'appuie sur un protocole propriétaire

Connect-It 4.0 introduit la possibilité d'exposer des données gérées par un connecteur directement sous forme de ressources XML par le biais d'un protocole HTTP utilisant le design RESTFul. Cette fonctionnalité est actuellement disponible pour les connecteurs :

- HP Asset Manager.
- HP Discovery and Dependency Mapping Inventory (DDMI).
- HP Configuration Management : Inventory Manager, Usage Manager and Service Events.
- HP Service Desk (Lecture).
- Base de données.
- Altiris.
- LanDesk.

- SCCM.
- iInventory.
- Asset Insight.
- Tivoli CM for Software Distribution.
- Tivoli Inventory.

Les ressources sont publiées sous forme de flux Web décrits par le Format de Syndication Atom (voir RFC 4287 http://tools.ietf.org/html/rfc4287) utilisant le Protocole de Publication Atom (voir RFC 5023 http://bitworking.org/projects/atom/rfc5023.html). Le Protocole de Publication Atom est une approche basée sur HTTP pour la création et la mise à jour de ressources Web. Il a été conçu dans le but d'utiliser les opérations de base du protocole HTTP (telles que GET, PUT, et DELETE) pour faire circuler des instances de documents Atom 1.0 Feed and Entry représentant des ressources. Ainsi, toutes les opérations sont effectuées au moyen de requêtes HTTP simples suivant un style RESTful :

- L'émission d'une requête HTTP GET vers un URI renvoie un document Atom Feed qui est une collection d'entrées. .
- Pour créer de nouvelles entrées dans ce flux, les clients envoient des demandes HTTP POST à l'URI de la collection.
- Pour modifier une entrée, le client envoie une requête HTTP PUT à l'URI de l'entrée avec ses modifications.
- Pour supprimer une entrée du flux, le client envoie une requête HTTP DELETE à l'URI de l'entrée correspondante.

Connect-It expose tout simplement les types de documents que vous avez créés : le type de document produit, basé sur une ressource, correspond aux opérations HTTP GET alors que le type de document consommé pour la même ressource correspond à l'opération POST, PUT ou DELETE. La ressource (données) correspond au contenu de l'entrée Atom, lequel est basé sur XML.

Configuration

Afin de répondre aux opérations HTTP, un connecteur, configuré pour exposer ses données, démarrera un serveur Web embarqué. Pour configurer votre connecteur dans un tel mode, allez sur la page de l'assistant pour activer ce comportement et fournissez les informations suivantes :

- Port : port du serveur HTTP embarqué qui s'exécutera

- Utilisateur/Mot de passe : fournit un service d'authentification de base afin de restreindre l'utilisation aux clients autorisés.

Conception des types de documents produits

Un type de document produit a pour fonction de récupérer des ressources mais pas de les modifier. Par conséquent, il interagira avec les requêtes HTTP GET. Chaque ressource étant représentée comme une entrée atom d'un flux Atom, un mapping sera effectué afin de spécifier les champs faisant partie des attributs de l'entrée atom au moyen de l'onglet 'Exposition RESTful'.

Tableau 3.1. Mapping des attributs de types de documents comme attributs de l'entrée Atom

atom:entry	Attribut de type de document
atom:id	Obligatoire. Un champ indiquant un ID unique permettant d'identifier la ressource donnée.
atom:title	Optionnel. Un champ décrivant la ressource.
atom:published	Optionnel. Un champ de date indiquant quand la ressource a été créée.
atom:author	Optionnel. Un champ de chaîne indiquant le propriétaire de la ressource.
atom:summary	Optionnel. Un champ descriptif fournissant des informations détaillées sur cette ressource.

atom:updated	Optionnel. Un champ de date indiquant quand la ressource a été modifiée. Si le type de document utilise un champ tel que le pointeur pour la programmation, alors c'est de ce champ qu'il s'agit.

Il ne peut exister qu'un type de document produit par ressource. Si vous ne souhaitez pas que ces ressources soient accessibles en lecture, vous pouvez désactiver le type de document créé en cochant la case appropriée.

Avant de définir tout type de document consommé vous devez spécifier comment la ressource sera exposée en mode lecture au moyen d'un type de document produit, dans la mesure où celle-ci doit répondre à une opération d'écriture.

2.2-Conception des types de documents consommés

En fonction du support ou non du processus de réconciliation par le connecteur donné, deux cas doivent être considérés.

Pas de réconciliation. Si la réconciliation n'est pas supportée, alors la seule opération HTTP disponible est un POST, autorisant la 'création' de ressources. Seule la définition du type de document est requise. Dans ce cas, la seule manière de désactiver l'opération HTTP du Web est de supprimer le type de document.

Réconciliation supportée. Si la réconciliation est supportée, alors vous pouvez autoriser la création, la mise à jour et la suppression des ressources. Dans ce cas, lors de la conception du type de document, vous devez choisir le type de réconciliation 'Utilisateur' dans l'onglet 'réconciliation'. Sur le type de document, les clés de réconciliation sont utilisées pour répondre à une requête HTTP POST pour créer (ou mettre à jour) une ressource. Les opérations PUT et DELETE n'utiliseront pas les clés définies mais le champ 'atom:id' défini dans le type de

document produit correspondant pour identifier uniquement la ressource à laquelle doit s'appliquer l'opération.

Dans l'onglet 'Exposition RESTful', vous devez définir quelles sont les opérations que peut exécuter un utilisateur sur une ressource par le biais des requêtes HTTP en activant les types de réconciliation disponibles, en particulier :

- Insert : un utilisateur peut exécuter des opérations POST avec un contenu xml. Il utilisera ensuite la réconciliation définie pour déterminer si une ressource doit être créée.

- Update : un utilisateur peut exécuter des opérations PUT avec un contenu xml. Il utilisera ensuite l'ID de la ressource comme critère de réconciliation pour mettre à jour la ressource correspondante.
- Delete : un utilisateur peut exécuter des opérations DELETE avec un contenu xml. Il utilisera ensuite l'ID de la ressource comme critère de réconciliation pour supprimer la ressource correspondante.
- Insert ou Update : un utilisateur peut exécuter des opérations POST avec un contenu xml. Il utilisera ensuite la réconciliation définie pour déterminer si une ressource doit être créée ou mise à jour.

Vous pouvez définir plusieurs types de documents consommés pour la même ressource dès que leurs opérations HTTP disponibles ne sont pas en conflit.

Runtime

Une fois que vous avez défini les types de documents produits et consommés, vous ne devez réaliser aucune autre étape. En particulier, lorsqu'ils sont configurés pour exposer des ressources RESTful, les types de documents du connecteur ne doivent être joints à aucun programmateur donné.

Un scénario impliquant un tel connecteur est démarré de la même manière qu'un scénario classique. Il démarrera ainsi un serveur HTTP embarqué, déploiera automatiquement le service Web REST pour accéder aux données et attendra qu'un client externe se connecte, attentif aux requêtes HTTP.

Découvrir les collections disponibles

La première étape de l'utilisation du service déployé consiste à déterminer quelles sont les collections disponibles et quels types de ressources ces dernières peuvent contenir. La spécification du protocole Atom définit un format XML connu comme un document de service utilisable par un client pour explorer une terminaison.

Pour récupérer le document de service, envoyez une requête HTTP GET à l'URI du document de service, sous la forme :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service
```

Les types de réponses MIME acceptables sont les suivants :

- application/atomsvc+xml
- text/html

Ex. : récupérer un document de service depuis un serveur

```
GET /cit-rest/service HTTP/1.1 Host: www.hp.com Accept: application/atomsv
c+xml
```

Le serveur doit répondre par un document de service énumérant les collections (fluxs correspondants aux types de documents) disponibles pour le client, comme décrit ci-dessous :

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | <service xml:base="http://www.hp.com/cit-rest/service/" |
xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom" |     xmlns="http://www.w3.org/20
07/app"> |     <workspace> |         <atom:title>CIT Workspace</atom:title
> |         <collection href="incidents"> |             <atom:title>incide
nts</atom:title> |             <accept/> |         </collection> |
<collection href="assets"> |             <atom:title>asset</atom:title> |
<accept/> |         </collection> |     </workspace> | </service>
```

Chaque collection du service peut ensuite être accédée au moyen de son URI (relatif ou absolu) fourni par l'attribut "href" :

```
<collection href="assets">
```

Récupérer les entrées dans une collection

Les clients peuvent récupérer l'ensemble des entrées d'une collection (flux) en envoyant à l'URI de la collection une requête GET de type :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service/{feed}
```

Les types de réponses MIME acceptables sont les suivants :

- application/atom+xml
- application/json
- application/xml
- text/xml
- text/html

Ex. : lister l'ensemble des biens du flux correspondant :

```
GET /cit-rest/service/assets HTTP/1.1 Host: www.hp.com Accept: application
/atom+xml
```

La réponse du serveur doit être de la forme suivante :

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | | <feed xml:base="http://www.hp.com/cit-rest/service/assets
" |     xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"> |     <id>assets</id> |     <
updated>2009-02-24T15:42:34.518+01:00</updated> |     <title type="text" x
ml:lang="en">assets</title> |     <link href="assets?start-index=0" rel="f
irst"/> |     <link href="assets?start-index=3" rel="next"/> |     <link h
ref="assets" rel="self"/> |     <author> |         <name>HP Connect-It</na
me> |     </author> |     <entry> |         <id>66863</id> |         <upda
ted>2008-10-19T15:30:00.000+02:00</updated> |         <title type="text" x
ml:lang="en">DSK001256</title> |         <summary type="text" xml:lang="en
"> 128 MB DIMM, |           SDRAM(DSK001256)</summary> |         <publishe
d>2008-10-19T00:00:00.000+02:00</published> |         <link href="assets/6
6863" rel="self"/> |         <author> |             <name>HP Connect-It</n
ame> |         </author> |         <content type="application/xml"> |
<assets> |             <BarCode/> |             <Label>DSK001256</Label> |
<SerialNo/> |             <Description> 128 MB DIMM, SDRAM(DSK001256)</Des
cription> |           </assets> |         </content> |     </entry> |
<entry> |         <id>66858</id> |         <updated>2008-10-19T15:29:57.00
0+02:00</updated> |         <title type="text" xml:lang="en">DSK001255</ti
tle> |         <summary type="text" xml:lang="en"> 32768 MB FLASH(DSK00125
5) |           </summary> |         <published>2008-10-19T00:00:00.000+02:
00</published> |         <link href="assets/66858" rel="self"/> |
<author> |             <name>HP Connect-It</name> |         </author> |
<content type="application/xml"> |           <assets> |             <BarCo
de/> |             <Label>DSK001255</Label> |             <SerialNo/> |
<Description> 32768 MB FLASH(DSK001255)</Description> |           </assets
> |         </content> |     </entry> | </feed>
```

Chacune des entrées du flux peut ensuite être accédée au moyen de son URI (relatif ou absolu), fourni par le lien identifié par le type de la relation 'self' comme suit :

```
<link href="assets/66863" rel="self"/>
```

Pour récupérer l'entrée au moyen du lien ci-dessus les clients devront générer la requête suivante :

```
GET /cit-rest/service/assets/68863" HTTP/1.1
```

La réponse pouvant contenir un grand nombre d'entrées, le résultat utilisera un mécanisme de pagination si nécessaire. Si tel est le cas, la réponse contiendra

des liens supplémentaires de relation, 'first', 'next' ou 'previous' , afin de naviguer dans le flux :

```
<link href="assets?start-index=0" rel="first"/> <link href="assets?start-i
ndex=3" rel="next"/>
```

Pour récupérer les entrées suivantes à partir du flux ci-dessus les clients devront générer la requête suivante :

```
GET /cit-rest/service/assets?start-index=3" HTTP/1.1 Host: www.hp.com Acce
pt: application/atom+xml
```

Pour réduire ou augmenter la capacité de charge de la réponse, la taille de page par défaut peut être modifiée au moyen du paramètre de requête "taille de la page" sur l'URL de la requête :

```
GET /cit-rest/service/assets?page-size=10 HTTP/1.1 Host: www.hp.com Accept
: application/atom+xml
```

Récupérer une entrée

Pour récupérer une entrée, les clients doivent envoyer à l'URI de celle-ci une requête GET de type :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service/{feed}/{entry}
```

Les types de réponses MIME acceptables sont les suivants :

- application/atom+xml
- application/json
- application/xml
- text/xml
- text/html

Ex. : récupérer la représentation ATOM d'un bien depuis l'URI de celle-ci :

```
GET /cit-rest/service/assets/66863 HTTP/1.1 Host: www.hp.com Accept: appli
cation/atom+xml
```

La réponse du serveur doit être du type :

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | | <entry xml:base="http://www.hp.com/cit-rest/service/asset
s/66863" |     xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"> |     <id>66863</id> |
<updated>2008-10-19T15:30:00.000+02:00</updated> |     <title type="text"
xml:lang="en">DSK001256</title> |     <summary type="text" xml:lang="en">
128 MB DIMM, SDRAM(DSK001256) |       </summary> |     <published>2008-10-
19T00:00:00.000+02:00</published> |     <link href="66863" rel="self"/> |
<author> |         <name>HP Connect-It</name> |     </author> |     <conte
nt type="application/xml"> |       <assets> |         <BarCode/> |
<Label>DSK001256</Label> |         <SerialNo/> |         <Description> 128
MB DIMM, SDRAM(DSK001256)</Description> |       </assets> |     </content>
| </entry>
```

Ex. : récupérer la représentation XML d'un bien depuis l'URI de celui-ci :

```
GET /cit-rest/service/assets/66863 HTTP/1.1 Host: www.hp.com Accept: appli
cation/xml
```

La réponse du serveur doit être du type :

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> | <assets> |    <B
arCode/> |    <Label>DSK001256</Label> |    <SerialNo/> |    <Description>
128 MB DIMM, SDRAM(DSK001256)</Description> | </assets>
```

Ajouter une entrée

Pour ajouter une entrée, les clients doivent envoyer à l'URI du flux une requête POST de type :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service/{feed}
```

Les types de réponses MIME acceptables sont les suivants :

- application/atom+xml
- application/json
- application/xml
- text/xml

Ex. : ajouter un bien à son flux :

```
| POST /cit-rest/service/assets HTTP/1.1 | Host: www.hp.com | Accept: appl
ication/atom+xml | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content-
Length: nnn | | <?xml version="1.0" ?> | <assets> |   <BarCode/> |   <Labe
l>SRV001156</Label> |   <SerialNo/> |   <Description>Hewlett Packard ProLi
ant BL680c G5(SRV001156) |     </Description> | </assets>
```

En réponse, le serveur doit fournir, en plus d'un code HTTP 201, un en-tête 'Localisation' comme lien pour accéder à celui-ci :

```
| HTTP/1.1 201 Created | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Lo
cation: http://www.hp.com/cit-rest/service/assets/7890 | Content-Length: n
nn | | <entry xml:base="http://www.hp.com/cit-rest/service/assets/7890" |
xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"> |     <id>7890</id> |     <updated>20
08-10-19T15:30:00.000+02:00</updated> |     <title type="text" xml:lang="e
n">DSK001256</title> |     <summary type="text" xml:lang="en"> 128 MB DIMM
, SDRAM(DSK001256) |       </summary> |     <published>2008-10-19T00:00:00
.000+02:00</published> |     <link href="7890" rel="self"/> |     <author>
|       <name>HP Connect-It</name> |     </author> |     <content type="ap
plication/xml"> |       <assets> |         <BarCode/> |         <Label>SRV
001156</Label> |         <SerialNo/> |         <Description>Hewlett Packar
d ProLiant BL680c G5(SRV001156) |           </Description> |       </asset
s> |     </content> | </entry>
```

Mettre à jour une entrée

Pour mettre à jour une entrée, les clients doivent envoyer à l'URI de l'entrée correspondante une requête PUT de type :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service/{feed}/{entry}
```

Les types de contenus valides sont :

- application/xml
- text/xml

Les types de réponses MIME acceptables sont les suivants :

- application/atom+xml
- application/json
- application/xml
- text/xml

Ex. : mettre à jour un bien :

```
| PUT /cit-rest/service/assets/7890 HTTP/1.1 | Host: www.hp.com | Accept:
application/atom+xml | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Cont
ent-Length: nnn | | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> | <assets> |
<BarCode>123456789</BarCode> | </assets>
```

Réponse du serveur :

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | | <entry xml:base="http://www.hp.com/cit-rest/service/asset
s/7890" |     xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"> |     <id>7890</id> |
<updated>2008-10-19T15:38:00.000+02:00</updated> |     <title type="text"
xml:lang="en">DSK001256</title> |     <summary type="text" xml:lang="en">
128 MB DIMM, SDRAM(DSK001256) |       </summary> |     <published>2008-10-
19T00:00:00.000+02:00</published> |     <link href="7890" rel="self"/> |
<author> |         <name>HP Connect-It</name> |     </author> |     <conte
nt type="application/xml"> |       <assets> |         <BarCode>123456789</
BarCode> |         <Label>SRV001156</Label> |         <SerialNo/> |
<Description>Hewlett Packard ProLiant BL680c G5(SRV001156) |           </D
escription> |       </assets> |     </content> | </entry>
```

Supprimer une entrée

Pour supprimer une entrée, les clients doivent envoyer à l'URI de l'entrée correspondante une requête DELETE de type :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service/{feed}/{entry}
```

Les types de réponses MIME acceptables sont les suivants :

- application/atom+xml
- application/json
- application/xml
- text/xml

Ex. : supprimer un bien :

```
DELETE /cit-rest/service/assets/7890 HTTP/1.1 Host: www.hp.com Accept: app
lication/atom+xml
```

En réponse, le serveur renverra l'entrée supprimée correspondante

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | | <entry xml:base="http://www.hp.com/cit-rest/service/asset
s/7890" |     xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom"> |     <id>7890</id> |
<updated>2008-10-19T15:38:00.000+02:00</updated> |     <title type="text"
xml:lang="en">DSK001256</title> |     <summary type="text" xml:lang="en">
128 MB DIMM, SDRAM(DSK001256) |       </summary> |     <published>2008-10-
19T00:00:00.000+02:00</published> |     <link href="7890" rel="self"/> |
<author> |         <name>HP Connect-It</name> |     </author> |     <conte
nt/> | </entry>
```

Utiliser un navigateur

L'exposition RESTful est fournie avec une représentation html par défaut permettant d'accéder facilement aux ressources depuis un navigateur HTTP. Ainsi, toute opération de lecture (HTTP GET) peut être effectuée dans le navigateur.

Descripteur OpenSearch

L'envoi d'une requête HTTP GET vers un lien similaire à celui qui suit renvoie un document OpenSearch (consultez le site http://www.opensearch.org/Home) :

```
http://{hôte}:{port}/cit-rest/service/{feed}?alt=application%2Fopensearchd
escription%2Bxml
```

Ce document présente aux demandeurs qui le souhaitent la manière d'effectuer une recherche dans le flux pour obtenir un sous-ensemble portant sur l'intégralité du flux et ne contenant que les résultats intéressants.

Ex. : la récupération du descripteur OpenSearch du flux des 'biens' renverra le document décrit ci-dessous :

```
| <OpenSearchDescription> |   <ShortName>Search assets</ShortName> |   <De
scription>HP Connect-It 'assets' feed search</Description> |   <Url type="
text/html" template="http://www.hp.com/ |     cit-rest/service/asset?query
={cit:whereClause?}"/> |   <Url type="text/html" template="http://www.hp.c
om/ |     cit-rest/service/asset?order-by={cit:orderByClause?}"/> |   <Out
putEncoding>UTF-8</OutputEncoding> |   <InputEncoding>UTF-8</InputEncoding
> | </OpenSearchDescription>
```

Les documents ci-dessus décrivent les paramètres OpenSearch pouvant être utilisés par un client pour affiner la collection de 'biens' au moyen de :

```
| http://www.hp.com/cit-rest/service/asset?query={queryValue} |   ou | htt
p://www.hp.com/cit-rest/service/asset?order-by={orderByValue} |   ou | htt
p://www.hp.com/cit-rest/service/asset?query={queryValue}&order-by= |   {or
derByValue}
```

Tableau 3.2. Paramètres OpenSearch disponibles pour chaque flux

Paramètre OpenSearch	Descriptif
query	Correspond à la directive de la clause 'WHERE' du type de document produit. Si la directive fournit déjà une valeur, alors celle-ci sera écrasée par la valeur du paramètre OpenSearch. Elle suit la même syntaxe que la directive. Exemple : query=AssetTag LIKE 'UTL%' Disponible uniquement si la directive à laquelle elle se rapporte est supportée.
order-by	Correspond à la directive de la clause 'ORDER-BY' du type de document produit. Si la directive fournit déjà une valeur, alors celle-ci sera écrasée par la valeur du paramètre OpenSearch. Elle suit la même syntaxe que la directive. Exemple : order-by=Name DESC Disponible uniquement si la directive à laquelle elle se rapporte est supportée.
watermark	Utilisé pour limiter les réponses aux entrées ayant une valeur pour 'atom:updated' plus récente que la date/heure spécifiée. La valeur lexicale suit les spécifications datatype datetime du modèle XMLSchema. Exemple : watermark=2007-11-15T21:19:46Z Disponible uniquement si le pointeur programmé est supporté sur le type de document produit correspondant.

Métadonnées des ressources

Pour déterminer la forme des données XML à échanger, les clients peuvent récupérer la description XMLSchema d'une ressource en envoyant à l'URI du schéma de celle-ci une requête GET du type :

```
http://{host}:{port}/cit-rest/schema?feed={feed}&method={method}
```

Où :

- {feed} est le nom de la collection
- {method} est la méthode HTTP (POST,PUT, UPDATE ou DELETE).

Par exemple, pour récupérer la description d'une entrée du flux 'computer' tout en mettant celle-ci à jour, les clients devront générer une requête HTTP GET de type

```
GET /cit-rest/schema?feed=computer&method=PUT HTTP/1.1 Host: www.hp.com Ac
cept: application/xml
```

En réponse à cette méthode, le serveur renverra le XMLSchema du flux qui convient :

```
| HTTP/1.1 200 OK | Content-Type: application/xml; charset=utf-8 | Content
-Length: nnn | | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>| <xsd:schema xmlns
:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" |   attributeFormDefault="unqualif
ied" elementFormDefault="qualified"> |   <xsd:element name="computer"> |
<xsd:complexType> |       <xsd:sequence> |         <xsd:element maxOccurs=
"1" minOccurs="0" name="AssetTag" |           type="xsd:string"/> |
<xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="ComputerType" |           t
ype="xsd:string"/> |         <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name
="ComputerDesc" |           type="xsd:string"/> |         <xsd:element max
Occurs="1" minOccurs="0" name="Name" |           type="xsd:string"/> |
<xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="FullName" |           type=
"xsd:string"/> |         <xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="La
stUpdated" |           type="xsd:dateTime"/> |       </xsd:sequence> |
</xsd:complexType> |   </xsd:element> | </xsd:schema>
```

Exposition Asset Manager

Pour le connecteur Asset Manager, la valeur "atom:id" requise est automatiquement renseignée durant la conception de l'exposition REST en fonction du type de document produit à créer. Cette valeur ne doit pas être modifiée. En mode consommation, à titre de limite, les collections d'un type de document ne doivent pas être exposées.

4 Connecteurs Hewlett-Packard

Les connecteurs HP sont des connecteurs permettant de traiter les données d'applications Hewlett-Packard.

Connecteur HP Asset Manager

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Cette section présente le connecteur Asset Manager.

A propos du connecteur HP Asset Manager

Le connecteur Asset Manager est dédié aux applications externes suivantes : Asset Manager et InfraCenter for Workgroups.

Connect-It utilise les DLL des API fournies avec ces applications.

Le client de l'application Asset Manager doit être installé sur le poste où est installé Connect-It.

Note :

Les différentes tables d'une base de données Asset Manager correspondent à tous les types de document publiés par le connecteur Asset Manager dans l'éditeur de scénarios.

Figure 4.1. Connecteur Asset Manager - types de documents publiés

Remarques sur la configuration des applications Asset Manager

Fichier amdb.ini (version Asset Manager 4.4)

Si vous utilisez une version Asset Manager 4.4, vous devez modifier le fichier `amdb.ini` qui décrit les connexions et ajouter le paramètre suivant : **UseSql92Join=1**.

Fichier amdb.ini (versions antérieures à Asset Manager 4.2.1)

Ce fichier contient la liste des connexions aux bases de données créées sur un poste sur lequel est installé l'application Asset Manager. Ce fichier est créé automatiquement au moment de l'installation de l'application Asset Manager et se trouve dans votre dossier système de Windows.

Pour accéder à une base Asset Manager à partir de Connect-It, vous devez activer le package des API au moment de l'installation de votre application Asset Manager (voir la documentation sur l'installation de Asset Manager pour plus de précision).

Exemple :

`C:\WINNT\amdb.ini`

Le connecteur Asset Manager de Connect-It lit ce fichier et vous propose la liste des connexions disponibles au moment de la configuration de votre connecteur. Si votre poste n'a pas accès à une application Asset Manager, vous ne pourrez pas utiliser le connecteur Asset Manager.

Fichiers amdb.ini (depuis la version Asset Manager 4.2.1)

Depuis la version 4.2.1 de Asset Manager, les connexions disponibles sur un ordinateur sont déclarées dans plusieurs fichiers `amdb.ini`. Ces fichiers se trouvent :

- dans le dossier système de Windows s'il s'agit de connexions système
- dans un des sous-dossiers de `C:\Documents and Settings` portant le nom de l'utilisateur **Windows** ayant créé la connexion s'il s'agit de connexions utilisateur.

  Exemple : `C:\Documents and Settings\Dupont\ambd.ini`.

Tables des caractéristiques

Dans une base des applications Asset Manager, l'utilisateur peut étendre le modèle de données grâce à des caractéristiques qu'il peut ajouter.

Dans Connect-It, les caractéristiques apparaissent sous forme de champs ou de collections dans les types de document publiés par le connecteur Asset Manager.

Exemple :

Exemple : dans le type de document **amAsset**, la version du DOS utilisé par un bien (un ordinateur en l'occurrence) apparaît dans le champ **fv_DOSVersion**.

Pour intégrer pleinement les données en provenance de Desktop Discovery et Network Discovery, vous devez vous assurer que les caractéristiques impliquées par vos transferts de données ont bien été créées dans la base de votre application Asset Manager. Dans le cas contraire, les valeurs prises par ces caractéristiques dans les documents ne sont pas importées.

Le kit de données de Connect-It vous fournit un fichier texte (`stdfeat.txt`) que vous devez importer dans la base de votre application Asset Manager. L'import de ce fichier crée des enregistrements dans la table des caractéristiques de votre base.

Pour plus d'informations sur les modalités d'import dans Asset Manager, consultez le manuel "Administration de la base de données" d'Asset Manager.

Champs obligatoires d'une base de données Asset Manager

Dans une application Asset Manager, le champ d'une table ou la présence d'un lien peut être obligatoire. Il l'est soit par défaut, soit parce que l'administrateur de l'application Asset Manager l'a rendu tel.

Dans le cas d'une réconciliation, chaque structure publiée par le connecteur Asset Manager correspond à un enregistrement. Si un élément de cette structure est un champ obligatoire et n'est pas renseigné, la structure dans laquelle il se trouve est rejetée.

Exemple :

Dans la table des biens, le champ **AssetTag** est obligatoire. Si l'élément le représentant dans le type de document correspondant à la table des biens n'est pas renseigné, la structure dans laquelle il se trouve est rejetée.

API : DLL

Pour pouvoir installer correctement le connecteur Asset Manager, vous devez procéder à une installation complète ou personnalisée d' Asset Manager, d'Asset Manager Cable and Circuit, ou de InfraCenter dans laquelle vous sélectionnez le composant "API".

Gestion des lots

Le mapping des éléments gérés par lot est particulier. Le mapping des moniteurs est effectué dans la collection **AddOn**, et porte comme nature **MON**. Afin que les moniteurs identiques rattachés à un même ordinateur ne soient pas fusionnés en un seul enregistrement, cette nature est gérée en tant que lot de moniteurs (la contrainte de gestion porte comme valeur 'Code interne'). Dans les mappings des scénarios préfournis pour le connecteur Asset Manager, l'élément Code de la collection **AddOn** est mappée avec le champ numéro de série (SerialNumber) du moniteur afin que le mécanisme de fusion n'opère pas.

Installation UNIX

Si vous utilisez une base Asset Manager sous UNIX, vous devez respecter les procédures d'installation décrites pour le manuel de référence Asset Manager **Installation**, chapitre **Installation et configuration sous UNIX**.

Note :

Veillez à respecter tout particulièrement les procédures traitant de la déclaration des variables d'environnement et de la création du fichier de connexions (`amdb.ini`).

Une fois votre base Asset Manager correctement installée, procédez comme suit :

1. Développez votre scénario sous Windows puis adaptez les paramètres de connexion du connecteur Asset Manager à votre configuration sous UNIX
2. Une fois vos connexions déclarées et votre scénario créé, enregistrez-les dans le dossier **ConnectIt/ scenario** de Windows
3. Copiez le scenario enregistré dans votre dossier **ConnectIt/ scenario** sous UNIX
4. Vous pouvez alors créer un service (démon) et mettre votre scénario en production

   Pour plus d'informations sur la création de service UNIX, consultez le manuel **Utilisateur**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Créer un service**.

Remarques sur la migration Asset Manager

Connect-It est utilisé conjointement aux outils spécialisés d'Asset Manager et permettent de migrer les données mais aussi de modifier la structure de la base de données. Vous ne devez pas utiliser Connect-It par vos propres moyens pour convertir la base d'exploitation ancien format Asset Manager.

Limitations du connecteur HP Asset Manager

- Les applications Asset Manager ne traitent pas les dates et heures inférieures à l'année 1970 et supérieures à l'année 2038.

  Si un scénario entre un connecteur Asset Manager et un autre connecteur utilise une date ne correspondant pas à ces critères (Exemple : une date utilisée dans un script de mapping), une erreur signalée par un message survient lors de l'exécution du scénario.
- La syntaxe utilisée dans les clauses WHERE ou ORDER BY ne doit pas comporter de crochets **[]** pour le nom des champs.

Configuration du connecteur Asset Manager

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.1. Configuration du connecteur HP Asset Manager

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Configurer la connexion [page 21]

Configuration avancée (mode avancé) [page 88]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Gérer les transactions (mode avancé) [page 39]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 90]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Avertissement :

Cette page n'apparaît que si l'option **Assistants de configuration des connecteurs en mode avancé** a été sélectionnée (voir **Options** dans le menu **Edition**).

Librairie dynamique à utiliser

Cette option vous permet de spécifier le chemin complet de la DLL contenant les API associées à votre application Asset Manager. Exemple : pour Asset Manager 4.4, la DLL `C:\Program Files\HP\AssetCenter 4.40 fr\bin\aamapi44.dll`. Par défaut, le connecteur localise automatiquement la DLL à utiliser.

Exposer la clé primaire des tables

Si vous sélectionnez cette option, les types de documents publiés par le connecteur Asset Manager comportent les champs correspondant aux clés primaires des tables de la base de données.

Exemple : Si vous sélectionnez cette option, le champ **lAstId** apparaît dans le type de document **amAsset** publié par le connecteur. Cet ID de chaque enregistrement de la table des biens est la clé primaire de cette table.

Exposer les clés étrangères des tables

Si vous sélectionnez cette option, les types de documents publiés par le connecteur Asset Manager comportent les champs correspondant aux clés étrangères des tables de la base de données.

Exécuter les scripts de réconciliation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation - onglet Scripts de réconciliation [page 63].

Exécuter un import initial

Cette option permet d'éviter l'emploi dans un script de réconciliation d'une requête de type SELECT dans le cas d'un import initial, c'est-à-dire lorsque la base de données ne contient aucun enregistrement ou que les éléments à insérer n'existent pas encore, permettant ainsi d'améliorer les temps de traitement des enregistrements.

Il ne sera pas effectué de SELECT sur :

- un élément racine
- un lien 1-1 si l'option **Suivre le lien** est activée et que le document parent n'existe pas
- un lien 1-N si l'élément parent vient d'être inséré

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Cette page permet de préciser les singularités pour certains éléments des types de documents consommés. Une option avancée permet de définir des structures de nom complet (**FullName**) pour chaque type de document, uniquement si les noms complets utilisés ne sont pas les noms standards. Pour mémoire, un champ **FullName** est un champ unique généré par l'application.

Par exemple, pour la table des personnes (**amEmplDept)**, l'option est renseignée comme suit :

Son nom	Valeur
amEmplDept.FullNameDef	lParentId,Name,bDepartment,[Name], [First-Name], [IdNo]

La structure définie dans le champ valeur de l'option est la suivante :

- **lParentId** : champ hiérarchique
- **Name** : champ hiérarchique utilisé pour créer la hiérarchie
- **bDepartment** : champ test permettant de savoir si l'enregistrement est le dernier enregistrement lié au nom complet
- **[Name], [FirstName], [IdNo]** : structure du dernier enregistrement du nom complet. Les champs doivent être entre crochets [...].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de production du connecteur Asset Manager

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre

Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Pour plus d'informations sur la syntaxe de l'AQL, consultez l'annexe Requêtes en AQL [page 535].

Pour plus d'informations sur les options dédiées au connecteur Asset Manager, consultez le chapitre Réconciliation [page 54].

Le tableau suivant vous donne la liste des opérateurs disponibles et des opérandes pour ces deux clauses.

Opérateurs
=
<>
<
>
AND
OR
NOT
LIKE (caractère spécial : %)

Type des opérandes	Exemples
Numéro	1 (sans guillemets)
Caractère	'a' (guillemet simple)
Date	'12.01.24' (standard international)
Chaîne	'chaîne' (guillemet simple)

Champ sysdate

Dans les clauses WHERE rédigées en AQL, l'utilisation du champ **sysdate** doit être remplacée par la fonction **getdate()**.

Exemple : la requête SQL : **SELECT * from AmAsset where dinstall>sysdate** doit être remplacée la requête AQL **SELECT * from AmAsset where dinstall>getdate()**.

Exemple : si vous souhaitez récupérer l'ensemble des enregistrements modifiés depuis moins d'un jour : **DaysDiff(GetDate(), dtLastModif) <= 1**

Jointures externes

Si le type de document produit contient un lien non exclusif (correspondant à la fonction SQL **LEFT OUTER JOIN**) alors l'option **Faire une jointure externe** est disponible.

Cette option permet de récupérer tous les enregistrements d'une table dont le lien est non exclusif.

Note :

Cette option ne fonctionne que pour les versions Asset Manager 4.3 ou supérieures.

Par exemple, pour un mapping entre la table des ordinateurs et la table des personnes récupérant l'ensemble des ordinateurs affectés à une personne, le comportement est le suivant :

- option non sélectionnée : seuls les ordinateurs affectés à une personne sont récupérés
- option sélectionnée : tous les ordinateurs sont récupérés, y compris ceux sans affectation

Suivre le lien

Cette option est activable dans l'onglet **Réconciliation** pour toute structure sélectionnée.

Cette option est utile dans deux cas :

- Pour les tables de débordement

  La particularité de ces tables est qu'elles sont liées aux tables de référence par un lien 1-1. De fait, il est facultatif d'utiliser une clé de réconciliation. Suivre le lien d'un élément d'une table de référence permet de récupérer les informations dans la table liée.
- lorsque l'on ne peut définir une clé de réconciliation fiable (par exemple, si vous ne pouvez effectuer une réconciliation sur le matricule d'une personne mais seulement sur son nom et prénom).

L'option **Suivre le lien** est particulièrement utile pour la table des Eléments de parc (amPortfolio) et permet de suivre le lien entre cette table et la table des Biens (amAsset) sans avoir à définir une clé de réconciliation pour un élément donné.

Note :

Nous vous conseillons d'utiliser cette option en mode **Mettre à jour ou insérer**.

Mapping de collection à collection

- Lorsqu'un mapping de liens N-N (mapping de collection à collection) est effectué, l'option **Utiliser l'ID du parent comme clé de réconciliation** est sélectionnée par défaut. Désélectionnez cette option afin de ne pas rencontrer d'erreurs dans ce type de mapping.
- Lors d'une réconciliation avancée portant sur un mapping de collection à collection, l'option **Minimiser le nombre de requêtes lors de la réconciliation des collections** active le comportement suivant :

- Une requête de type SELECT est effectuée pour l'ensemble des éléments composant la collection.

  Si cette option n'est pas activée, une requête est effectuée pour chacun des éléments composant la collection.

▶ Activer la réconciliation des collections [page 61].

Directives de consommation du connecteur Asset Manager

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Les directives de consommation de ce connecteur consistent à saisir des paramètres de réconciliation dans les onglets **Réconciliation** et **Réconciliation avancée** des options.

Pour plus d'informations sur ces onglets de réconciliation, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52], section Réconciliation [page 54].

Type de document produit par le connecteur Asset Manager

Le type de document produit par le connecteur Asset Manager expose les tables de l'application Asset Manager.

Le type de document produit prend notamment en compte la fonctionnalité de normalisation développée pour la version 4.4 de Asset Manager.

Cette fonctionnalité est visible dans le scénario fourni pour le connecteur HP Desktop Inventory 8.

Figure 4.2. Mapping PDI 8 - AM

Depuis la version 4.4 de Asset Manager, il est possible d'associer un modèle d'installation logicielle et son nom au résultat d'un inventaire provenant d'une application externe ; ceci permet par exemple d'associer le nom des modèles de logiciels (provenant d'un outil d'inventaire) à leur nom interne Asset Manager (provenant par exemple d'un catalogue). Cette association est définie dans la table **amInventModel** et repose sur une clé de réconciliation créée à partir du nom de l'application externe et d'un ID unique du logiciel (PDI|1234, par exemple). Cette clé comporte de plus le nom du logiciel et sa version.

Le scénario `pdi/pdi8ac44/pdiac.scn` utilise cette nouvelle fonctionnalité de normalisation. Le modèle des logiciels est mappé au lien **InventModel** de la collection **AddOn**. Chaque modèle inventorié inconnu est enregistré dans la table des installations logicielles (amSoftInstall) et lié à un modèle temporaire sysUNKNOWN_SOFT créant ainsi une proposition de normalisation; la proposition de normalisation s'effectue via un assistant et permet d'associer le modèle temporaire de logiciel inventorié à un modèle définitif Asset Manager existant. Une fois la normalisation effectuée, la mise à jour est propagée à l'ensemble des applications inventoriées liées à l'ordinateur.

Note :

Vous devez créer un script de réconciliation qui utilise la fonction **PifIgnoreSubDocumentReconc** lors des mises à jour afin de ne pas remettre le modèle définitif à la valeur **sysUNKNOWN_SOFT**.

Spécificité du cache de réconciliation

Le cache de réconciliation permet de réduire les requêtes base de données. Le cache est stocké en mémoire.

Le cache de réconciliation est utile lorsque :

- des constantes sont utilisées dans un mapping
- lorsque le mapping porte sur des tables relativement petites comme la table des modèles (amModel) ou des natures (amNature)
- lorsque le mapping porte sur des tables qui ne seront pas mises à jour

Lorsqu'un enregistrement est trouvé dans le cache de réconciliation, on suppose que le contenu du document est resté inchangé ; en conséquence, l'enregistrement n'est pas mis à jour.

Le cache mémoire est purgé chaque fois que le nombre maximum de documents est atteint. Ce nombre est défini dans les options du connecteur (menu **Edition/ Options/ Connecteur/ Nombre maximum de documents dans le cache de réconciliation**).

Le cache de réconciliation est par exemple utile lors de l'utilisation d'un outil d'inventaire tel que HP Desktop Inventory.

Dans le mapping **inventorySrc-amComputerDst** du scénario `pdiac.scn`, le cache de réconciliation est utilisé pour la structure **Model**. On présuppose que les modèles Asset Manager restent inchangés mais que les informations afférentes changent (ici, le bien).

Scénarios fournis - Connecteur HP Asset Manager

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Action Request System [page 451]
- Scénarios Asset Insight [page 452]
- Scénarios HP Asset Manager [page 453]
- Scénarios HP Discovery and Dependency Mapping Inventory [page 457]
- Scénarios E-mail [page 454]
- Scénarios iInventory [page 468]
- Scénarios HP Configuration Manager [page 472]
- Scénarios LANDesk [page 470]
- Scénarios LDAP [page 491]
- Scénarios HP Network Discovery [page 497]
- Scénarios MQSeries [page 489]
- Scénarios NT Sécurité [page 495]
- Scénarios HP DecisionCenter [page 501]
- Scénarios HP Desktop Inventory [page 499]
- Scénarios SAP IDOC [page 502]
- Scénarios SAP BAPI [page 504]
- Scénarios SMS [page 508]
- Scénarios HP ServiceCenter [page 511]
- Scénarios TS Census [page 525]
- Scénarios Tivoli [page 527]
- Scénarios Unicenter AMO [page 530]
- Scénarios Web Service [page 532]
- Scénarios Winpark Actima [page 532]

Connecteurs HP Business Service Management Dashboard / HP Universal CMDB

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Ces connecteurs permettent de lire les données relatives aux suites MAM ou BAC.

Ces connecteurs font l'objet d'une documentation particulière décrite dans le manuel **ServiceCenter-MAM/BAC Integration Solution** livré avec Connect-It.

Scénario fournis - Connecteurs HP

Les scénarios fournis utilisant ces connecteurs sont les suivants :

- Scénarios HP Business Service Management Dashboard / HP Universal CMDB [page 483]

Connecteur HP Enterprise Discovery

Connecteur de base	◆ Production (source)

Cette section présente le connecteur Enterprise Discovery.

Pour plus d'informations sur les personnalisations et l'utilisation de l'outil Enterprise Discovery, consultez la documentation séparée.

Le connecteur Enterprise Discovery permet de traiter une base de données HP Enterprise Discovery.

Une base de données Enterprise Discovery contient des informations sur l'ensemble du parc informatique d'une entreprise. Pour chaque ordinateur enregistré dans une base, les scénarios fournis transfèrent les données relatives à ces enregistrements vers une base Asset Manager ou ServiceCenter.

Configuration du connecteur HP Enterprise Discovery

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18]

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.2. Configuration du connecteur HP Enterprise Discovery

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Note :

Pour utiliser une connexion MySQL native, vous devez recopier la bibliothèque dynamique (DLL) cliente de MySQL dans le dossier **bin** du dossier d'installation de Connect-It (ou dans le dossier system32 du système d'exploitation).

Configurer la connexion

- Champ **Serveur** : spécifiez le port utilisé pour la connexion au serveur.

  Si l'installation de Connect-It a été effectuée sur un poste autre que le serveur Enterprise Discovery, renseignez ce champ avec le DNS ou l'adresse IP du serveur Enterprise Discovery; le nom du DNS ou l'adresse IP précède les deux points. Exemple :

  ```
  server.company.com:8108
  ```

  ```
  127.0.0.1:8108
  ```

- Champ **Utilisateur** : spécifiez le login. Nous vous recommandons d'utiliser le login **admin**, login comportant l'ensemble des autorisations. Le login utilisé doit posséder les autorisations nécessaires en lecture et écriture ; le

profil du login est défini dans l'interface utilisateur web de Entreprise Discovery.

- Champ **Mot de passe** : spécifiez le mot de passe associé au login.
- Champ **Base de données** : spécifiez le nom de la base de données utilisée. Le nom par défaut est **Aggregrate**.
- Le bouton **Detect** : teste la version de HP Enterprise Discovery et configure le connecteur automatiquement.

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Note :

La requête permettant de récupérer la date courante est incluse dans le code applicatif et n'est pas éditable.

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Définir les types de document (mode avancé)

Renseignez le fichier d'extension en fonction de votre version Enterprise Discovery.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Type de document publié

Le connecteur Enterprise Discovery publie :

- un type de document **Devices**. Ce type de document publie les informations d'inventaire contenues dans une base de données Enterprise Discovery.
- un type de document **DeviceStructure**. Ce type de document publie les informations d'inventaire relatives aux sous-composants d'un élément réseau nécessitant un suivi individuel, comme par exemple un châssis ou un module. Ces sous-composants doivent posséder un numéro de série et faire l'objet d'une gestion de type **Code interne unique** dans Asset Manager.

  ▶ Connect-It Manuel, Asset Manager Intégration pour une base de données, Asset Manager Logiciel- Principes généraux.

Scénarios fournis - Connecteur HP Enterprise Discovery

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Discovery and Dependency Mapping Inventory [page 457]

Connecteur HP Desktop Inventory 7.x (PDI)

Connecteur de base	◆ Production (source)

A propos du connecteur HP Desktop Inventory 7.x

Le connecteur PDI traite les fichiers XML obtenus à l'aide des inventaires de HP Desktop Inventory. Ces fichiers peuvent être compressés dans des fichiers GZ fournis dans le kit de données de Connect-It : `[Dossier d'installation de Connect-It]\datakit\pdi\*.xml.gz`.

Configuration du connecteur PDI

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.3. Configuration du connecteur PDI

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un protocole de connexion [page 101]
Serveur FTP [page 101] Fichier(s) en local ou réseau [page 102]
Choix des fichiers ou dossiers [page 102]
Définir les actions après traitement [page 103]
Choisir une DTD/XSD [page 104]
Configurer la JVM [page 104]

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Créer un service Connect-It**, sous-section **Créer un service Connect-It sous Windows/ Chemin du scénario**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un protocole de connexion

Les options disponibles sont :

- Serveur FTP
- Fichier(s) en local ou réseau

Serveur FTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers texte présents sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Connexion au serveur FTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

Indiquez le nom de votre serveur FTP.

- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Se connecter en mode passif

  Sélectionnez cette option pour se connecter au serveur en mode passif.
- Test de la connexion

  Ce bouton permet de tester la validité de votre connexion.

Note :

Lors d'une connexion en mode FTP, l'erreur suivante peut apparaître : `Error: 12015`

Cette erreur indique que le répertoire n'est pas accessible, notamment en raison d'un trop grand nombre de connexions simultanées.

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur PDI, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers texte par votre connecteur.

Fichier(s) en local ou réseau

Si vous avez choisi de lire des fichiers en local ou présents sur votre réseau, vous devez :

1. Choisir un fichier ou un dossier
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Choisir un fichier ou un dossier

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers que votre connecteur doit lire. Vous avez le choix entre :

- **Lecture d'un fichier**
- **Lecture des fichiers d'un dossier**

Lecture d'un fichier

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande d'indiquer le chemin d'accès à un fichier texte présent sur votre poste ou votre réseau.

Lecture des fichiers d'un dossier

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande de renseigner les champs suivants :

- **Nom du dossier**

  Indiquez le chemin d'accès au dossier contenant vos fichiers.
- **Extension**

  Indiquez l'extension de nom de fichier que le connecteur doit lire. Par défaut, la valeur de ce champ est `gz`. Les fichiers GZ sont des fichiers compressés contenant des fichiers XML correspondant aux inventaires de l'application HP Desktop Inventory.

Lire les sous-dossiers

En sélectionnant cette option, le connecteur lit également les fichiers présents dans les sous-dossiers du dossier sélectionné.

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers texte par votre connecteur.

Pour qu'une action après traitement soit possible pour les documents consommés par les autres connecteurs et boîte de mapping de votre scénario, vous devez

utiliser les bilans de traitement que chacun produit. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre la structure **UrlFileInfo.Path** du type de document produit par le connecteur source et l'élément **UrlFileInfo.Path** du type de document **SuccessReport**.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter les fichiers XML correspondant aux inventaires de HP Desktop Inventory, le connecteur doit utiliser une DTD ou une XSD.

Une DTD par défaut est livrée avec Connect-It : `[Dossier d'installation de Connect-It]\config\pdi\pdi.dtd`.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Type de document produit

Le connecteur PDI produit un seul type de document dont les éléments sont présentés dans la capture d'écran suivante :

Figure 4.3. Connecteur PDI - type de document produit

Programmation du connecteur HP Desktop Inventory

Asset Manager Serveur permet de programmer la récupération de fichiers .xml.gz récupérés par Desktop Inventory .

Pour plus d'informations sur la programmation des scénarios, consultez le manuel d'Asset Manager, **Administration**, chapitre **Asset Manager Serveur**, section **Configurer les modules surveillés par Asset Manager Serveur**.

Scénarios fournis - connecteur PDI

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Desktop Inventory [page 499]

Connecteur HP Desktop Inventory 8.x (PDI)

Connecteur de base	◆ Production (source)

A propos du connecteur HP Desktop Inventory 8.x

Le connecteur PDI traite les fichiers XML obtenus à l'aide des inventaires de HP Desktop Inventory. Ces fichiers peuvent être compressés dans des fichiers GZ fournis dans le kit de données de Connect-It : `[Dossier d'installation de Connect-It]\datakit\pdi\*.xml.gz`.

Configuration du connecteur PDI

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.4. Configuration du connecteur PDI

Nommer et décrire le connecteur [page 18]	
Sélectionner un protocole de connexion [page 101]	
Serveur FTP [page 101]	Fichier(s) en local ou réseau [page 102]
Choix des fichiers ou dossiers [page 103]	
Définir les actions après traitement [page 103]	
Choisir une DTD/XSD [page 104]	
Configurer la JVM [page 109]	

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Créer un service Connect-It**, sous-section **Créer un service Connect-It sous Windows/ Chemin du scénario**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un protocole de connexion

Les options disponibles sont :

- Serveur FTP
- Fichier(s) en local ou réseau

Serveur FTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers texte présents sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Connexion au serveur FTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

  Indiquez le nom de votre serveur FTP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Se connecter en mode passif

  Sélectionnez cette option pour se connecter au serveur en mode passif.
- Test de la connexion

Ce bouton permet de tester la validité de votre connexion.

Note :

Lors d'une connexion en mode FTP, l'erreur suivante peut apparaître : `Error: 12015`

Cette erreur indique que le répertoire n'est pas accessible, notamment en raison d'un trop grand nombre de connexions simultanées.

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur PDI, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers texte par votre connecteur.

Fichier(s) en local ou réseau

Si vous avez choisi de lire des fichiers en local ou présents sur votre réseau, vous devez :

1. Choisir un fichier ou un dossier
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Choisir un fichier ou un dossier

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers que votre connecteur doit lire. Vous avez le choix entre :

- **Lecture d'un fichier**
- **Lecture des fichiers d'un dossier**

Lecture d'un fichier

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande d'indiquer le chemin d'accès à un fichier texte présent sur votre poste ou votre réseau.

Lecture des fichiers d'un dossier

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande de renseigner les champs suivants :

- **Nom du dossier**

  Indiquez le chemin d'accès au dossier contenant vos fichiers.

- **Extension**

  Indiquez l'extension de nom de fichier que le connecteur doit lire. Par défaut, la valeur de ce champ est `gz;xsf`. Les fichiers GZ sont des fichiers compressés contenant des fichiers XML correspondant aux inventaires de l'application HP Network Inventory.

Lire les sous-dossiers

En sélectionnant cette option, le connecteur lit également les fichiers présents dans les sous-dossiers du dossier sélectionné.

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers texte par votre connecteur.

Pour qu'une action après traitement soit possible pour les documents consommés par les autres connecteurs et boîte de mapping de votre scénario, vous devez utiliser les bilans de traitement que chacun produit. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre la structure **UrlFileInfo.Path** du type de document produit par le connecteur source et l'élément **UrlFileInfo.Path** du type de document **SuccessReport**.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter les fichiers XML correspondant aux inventaires de HP Network Inventory, le connecteur doit utiliser une DTD ou une XSD.

Une DTD par défaut est livrée avec Connect-It : `[Dossier d'installation de Connect-It]\config\pdi\pdi.dtd`.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Type de document produit

Le connecteur PDI produit un seul type de document dont les éléments sont présentés dans la capture d'écran suivante :

Figure 4.4. Connecteur PDI - type de document produit

Programmation du connecteur HP Desktop Inventory

Asset Manager Serveur permet de programmer la récupération de fichiers .xml.gz récupérés par Desktop Inventory .

Pour plus d'informations sur la programmation des scénarios, consultez le manuel d'Asset Manager, **Administration**, chapitre **Asset Manager Serveur**, section **Configurer les modules surveillés par Asset Manager Serveur**.

Scénarios fournis - connecteur PDI

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Desktop Inventory [page 499]

Connecteur de service Web HP Data Center Infrastructure Management

DCIM (Data Center Infrastructure Management) étend les fonctionnalités de gestion de AM pour les centres de données. Le connecteur de service Web DCIM est utilisé pour la modification des données de DCIM. Ce connecteur n'est pas un connecteur de base et n'est pas gratuit.

Configuration du connecteur de service Web DCIM

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.5. Configuration du connecteur de service Web DCIM

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Définir les paramètres de connexion [page 110]
Définir les paramètres de sécurité [page 111]
Configuration SSL (mode avancé) [page 111]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 111]
Configurer la JVM [page 111]
Paralléliser la consommation [page 111]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir les paramètres de connexion

Cette page vous permet de configurer les paramètres de connexion du serveur DCIM

- Serveur : adresse IP du serveur DCIM ou nom du serveur.
- Chemin du contexte : VISTA/wsdl
- Type d'interface : le type de l'interface exposée. Exemple : Form
- Type d'objet : le type d'objet que l'utilisateur va modifier au moyen de cette fonction. Exemple : EMAC_Install
- Fonction : les fonctions du service Web DCIM exposées pour le type d'objet. Si vous choisissez le type Form comme type de l'interface, il est possible d'afficher la liste des fonctions dans ce champ. Vous pourrez alors choisir l'une d'entre elles, fournie par le serveur DCIM. Exemple : getformstatus

Définir les paramètres de sécurité

- Utilisateur : le nom de l'utilisateur du compte pour l'invocation des services Web DCIM
- Mot de passe : le mot de passe du compte pour l'invocation des services Web DCIM

Configuration SSL (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17].

Connecteur HP Network Inventory

Connecteur de base	◆ Production (source)

Cette section présente le connecteur Network Discovery

Le connecteur Network Discovery permet de traiter une base de données Network Discovery.

Une base de données Network Discovery contient des informations sur l'ensemble du parc informatique d'une entreprise. Pour chaque ordinateur enregistré dans une base, les scénarios fournis transfèrent les données relatives à ces enregistrements vers une base Asset Manager ou ServiceCenter.

Configuration du connecteur HP Network Inventory

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.6. Configuration du connecteur HP Network Inventory

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

> **Note :**
>
> La requête permettant de récupérer la date courante est incluse dans le code applicatif et n'est pas éditable.

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

> **Note :**
>
> L'utilisation de la date courante du serveur PND comme limite supérieure est utilisée par défaut.

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Renseignez le fichier d'extension en fonction de votre version HP Network Inventory :

- indiquez le fichier `config/pnd/pnddb51.cfg` de votre dossier Connect-It pour une version 5.1
- indiquez le fichier `config/pnd/pnddb52.cfg` de votre dossier Connect-It pour une version 5.2

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Type de document publié

Le connecteur HP Network Inventory publie un seul type de document **Devices**. Ce type de document publie les informations d'inventaire contenues dans une base de données HP Network Inventory.

Scénarios fournis - Connecteur HP Network Inventory

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Network Discovery [page 497]

Connecteur HP Operations Manager pour Unix

Seul le connecteur HP Operations Unix est fourni avec l'application Connect-It.

Il existe cependant un scénario pour HP Operation Windows fonctionnant avec le connecteur Texte Délimité.

Connecteur de base	Lecture

Ce connecteur expose les tables principales suivantes d'une application HP Unix :

- OPC_NODES
- OPC_ACT_MESSAGES
- OPC_HIST_MESSAGES

Configuration du connecteur HP Operations Manager for Unix

Nommer et décrire le connecteur [page 114]
Sélectionner le type de connexion [page 114]
Configurer la connexion au serveur de base de données [page 115]
Configuration avancée [page 115]
Configurer les paramètres de reconnexion [page 115]
Déterminer le décalage [page 115]
Configurer les pointeurs de programmation [page 115]
Configurer le cache [page 115]
Options avancées [page 115]
Définir les types de document [page 115]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner le type de connexion

Le client Oracle doit être installé sur le serveur d'application Connect-It.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Sélectionner un type de connexion [page 20], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion au serveur de base de données

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Types de documents publiés

Les documents publiés sont les suivants :

- Node : interprétation de la table OPC_NODES
- ActiveMessage : interprétation de la table OPC_ACT_MESSAGES
- MessageHistory : interprétation de la table OPC_HIST_MESSAGES

Scénarios fournis

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Operations Manager [page 486]

Connecteur HP BizDoc

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur BizDoc permet de dialoguer avec le serveur d'application des clients web HP.

Limitations connues du connecteur HP BizDoc

Les erreurs sont enregistrées dans les journaux au niveau du serveur et non localement.

Protocole HTTP

Pour que le connecteur fonctionne convenablement avec le protocole HTTP, les dlls `wininet.dll` et `shlwapi.dll` doivent être installées sur le poste client de Connect-It.

Configuration du connecteur HP BizDoc (lecture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.7. Configuration du connecteur HP BizDoc (lecture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Choisir un mode de traitement [page 117]
Paramétrer la connexion au serveur BizDoc [page 117]
Choisir une DTD/XSD [page 118]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 118]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Paramétrer la connexion au serveur BizDoc

Dans cette page vous devez indiquer des paramètres de connexion HTTP :

- Adresse

  Saisissez une adresse de type :
  `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin].`

  La partie [adresse] est parfois la seule partie obligatoire.

  Le numéro de port habituel pour un serveur HTTP est le numéro 80.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Cette option vous permet d'indiquer si vous vous connecter à votre site via une connexion sécurisée (HTTPS).

> IMPORTANT :
>
> Si la partie [Protocole] de l'adresse du site web ne correspond pas au protocole HTTPS, la sélection de l'option **Connexion sécurisé (protocole HTTPS)** force l'utilisation du protocole HTTPS.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTPS est le numéro 443.

Script

Ce champ est automatiquement renseigné.

Le script `.cgi` est fourni par votre administrateur BizDoc

Options de pagination

Les champs **Taille de la page** et **Début de la première page** permettent de définir la taille des sous-requêtes lors d'une requête au serveur BizDoc.

Ne pas vérifier l'identité du serveur

Cette option permet, dans la cadre d'une connexion sécurisée, de supporter un serveur proxy.

Si un serveur de proxy est installé, l'adresse indiquée dans le certificat du serveur ne correspond pas à celle indiquée pour le serveur proxy. La sélection de cette option désactive la vérification automatique de l'identité du serveur.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter un fichier, le connecteur doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou une XSD (Extended Schema Definition). Cette page vous permet d'indiquer (au moyen de la commande ***.xsd**) les DTD ou XSD utilisées dans le champ **DTD/XSD**.

Note :

La DTD est fournie par l'administrateur du serveur.

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Indiquez dans le champ **Script** le script `.cgi` permettant de donner l'heure locale sur le serveur.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configuration du connecteur HP BizDoc (écriture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.8. Configuration du connecteur HP BizDoc (écriture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Choisir un mode de traitement [page 119]

Paramétrer la connexion au serveur BizDoc [page 119]
Choisir une DTD/XSD [page 119]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Paralléliser la consommation des documents [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Paramétrer la connexion au serveur BizDoc

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter au serveur HTTP sur lequel vous voulez écrire des fichiers :

- Adresse

  Ce champ est obligatoire. Saisissez une adresse de type : `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin]`.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Pour l'utilisation de cette option, consultez dans cette section, la section Connexion sécurisé (protocole HTTPS) [page 356].

Choisir une DTD/XSD

Dans la page **Choisir une DTD/XSD**, indiquez les XSD utilisées (au moyen de la commande ***.xsd**) dans le champ **DTD/XSD**. Les types des documents publiés par le connecteur BizDoc correspondent à cette XSD.

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

> Note :
>
> La DTD est fournie par l'administrateur du serveur.

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Paralléliser la consommation des documents

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation des documents [page 45].

Types de documents publiés

Le connecteur BizDoc publie pour tout type de document la structure :

- UrlFileInfo

Cette structure est utilisée principalement par les actions après traitement.

La structure **UrlFileInfo** contient les champs suivants :

- **creationdate**

  Ce champ correspond à la date de création du document
- **lastmodificationdate**

  Ce champ correspond à la date de la dernière modification du document
- **lastmodificationdate**

  Ce champ correspond au numéro de ligne du document

Connecteur d'écoute HP SCAuto

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur d'écoute SCAuto fonctionne comme l'émulateur d'un serveur SCAutomate de ServiceCenter (SCAuto). Il peut recevoir des événements et traiter des requêtes client.

Connecteur d'écoute SCAuto en mode de réception des événements

Le connecteur d'écoute SCAuto en mode de réception des événements reçoit des événements qui lui permettent de produire des documents chaque fois qu'il

est démarré en mode manuel ou en mode programmé. Ce connecteur utilise les canaux de communication (socket).

Connecteur d'écoute SCAuto en mode de traitement de requêtes client

L'utilisation du connecteur en mode de traitement des requêtes client est subordonné à celle d'un composant ressource qui traite les requêtes adressées à votre serveur Connect-It.

Limitations du connecteur d'écoute SCAuto

Le connecteur ne supporte pas les adaptateurs suivants :

- la version japonaise de SCAuto HP Network Node Manager adapter version 3.x.
- Adaptateur Email SCAuto
- Tous les adaptateurs utilisant les commandes suivantes :
  - QUERY2
  - INSERTBLOB
  - CREATEBLOB
  - DESCRIBE OBJECT
  - SELECT OBJECTS
  - END SELECT OBJECTS
  - GETNEXT OBJECT
  - STORE OBJECT

Si le connecteur d'écoute SCAuto supporte la commande DELETE du SDK SCAuto, son utilisation ne permet pas de supprimer des événements. Pour supprimer des événements, vous devez utiliser les bilans de traitement. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Configuration du connecteur d'écoute SCAuto

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.9. Configuration du connecteur d'écoute SCAuto

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Paramétrer l'émulation du serveur SCAuto [page 123]
Configurer la JVM [page 124]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Paramétrer l'émulation du serveur SCAuto

Cette page vous permet d'indiquer les paramètres de connexion du connecteur au serveur SCAuto.

Port d'écoute

Indiquez le port d'écoute permettant au connecteur de recevoir les requêtes client.

Ce champ est obligatoire.

Fichier de configuration

Indiquez le chemin du fichier de configuration XML contenant la description des types de documents que le connecteur d'écoute SCAuto publie.

Ce champ est obligatoire.

Ces types de document correspondent aux types d'événement SCAuto. Un scénario Connect-It vous permet d'obtenir ce fichier de configuration à partir des types d'événement de ServiceCenter.

Pour obtenir le fichier de configuration :

1. Lancez l'éditeur de scénarios.
2. Ouvrez le scénario `scacfg.scn`.

   Ce fichier se trouve dans le dossier suivant : `[dossier d'installation de Connect-It]\scenario\scauto\scacfg`.
3. Configurez le connecteur ServiceCenter du scénario.

4 Ouvrez les connecteurs du scénario en cliquant sur .

5 Démarrez tous les programmateurs (**Ctrl** + **F5**).

Le scénario crée le fichier XML dans le dossier `[dossier d'installation de Connect-It]\scenario\scauto\scacfg`.

Ressource pour les requêtes

Indiquez le nom de l'outil traitant les requêtes envoyées à votre serveur Connect-It.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Information additionnelles

Modifier le fichier de configuration du connecteur d'écoute SCAuto

Modifier le fichier XML de configuration du connecteur d'écoute SCAuto permet de supporter plus (voire moins) de types d'événement. On peut également choisir de traiter des collections de chaînes de caractères comme des champs de type Memo.

Le fichier de configuration contient deux sections :

- **InputEventTypes**

  Evénements consommés par le connecteur d'écoute SCAuto.

  Les événements consommés correspondent à ceux demandés par les adaptateurs SCAuto.

- **OutputEventTypes**

  Evénements produits par le connecteur d'écoute SCAuto.

  Les événements produits correspondent à ceux produits par les adaptateurs SCAuto.

Un type d'événement est représenté comme une structure dont le nom est celui du type d'événement. Cette structure contient une suite de sous-noeuds représentant les champs de l'événement.

Quatre types de champs simples sont supportés :

- String (Caractères)
- Byte (Logique)
- Long (Number)
- TimeStamp (Date)

Les types indiqués entre parenthèses sont les types ServiceCenter équivalents. Les champs de type tableau (Array) peuvent être représentés sous la forme d'une collection de champs simples. C'est le comportement par défaut du scénario `scacfg.scn`. Vous pouvez également les représenter comme un champ simple de type Memo, dont la valeur sera alors un paragraphe où chaque valeur des éléments du tableau sera représentée par une ligne. **Attention** : seuls les tableaux de chaînes de caractères devraient être représentés ainsi. Dans le cas contraire, les éléments du tableau seront de toutes façons considérés comme des chaînes de caractères.

Un champ simple est caractérisé par un index, un nom et un type.

Exemple

```
ATTRIBUTE index="11" name="orig.operator" type="String"/
```

Un champ tableau est caractérisé par un index, un nom, un séparateur, un nom d'élément et un type d'élément. Le nom de l'élément est arbitraire et peut être différent du nom du champ.

Exemple

```
< COLLECTION index="2" name="comments.2" separator="|"> < ATTRIBUTE name="
comments" type="String"/> < /COLLECTION>
```

Dans cet exemple, le champ tableau peut également être représenté par la ligne suivante :

```
< ATTRIBUTE index="2" name="comments.2" type="Memo" separator="|"/>
```

Dans cette dernière représentation, un tableau à trois éléments ("abc", "def" et "ghi") donnera la valeur d'attribut :

```
"abc
def
ghi"
```

Si l'attribut **separator** n'est pas présent ou est vide, le séparateur par défaut '|' sera utilisé.

Il existe deux séparateurs particuliers : **lf** et **cr**. Ils sont interprétés respectivement comme **fin de ligne** et **retour chariot**. A l'exception de ces deux séparateurs particuliers, un séparateur doit être composé d'un seul caractère différent de **^**.

Scénarios fournis - Connecteur d'écoute SCAuto

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- scauto\scacfg\scacfg.scn [page 521]
- `scauto\sca-sc\sca-sc.scn`

  Pour ce scénario, vous devez durant la configuration du scénario, utiliser le fichier de configuration `BasicScaCfg.xml` se trouvant dans le même dossier.

Connecteur HP DecisionCenter

Connecteur de base	■ Exploitation ■ Consommation

Cette section présente le connecteur DecisionCenter

Limitations connues

Pour une bonne utilisation de votre connecteur, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Configuration du connecteur HP DecisionCenter

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.10. Configuration du connecteur HP DecisionCenter

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Gérer les transactions (mode avancé) [page 39]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de production du connecteur

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Champ sysdate

Dans les clauses WHERE rédigées en AQL, l'utilisation du champ **sysdate** doit être remplacée par la fonction **getdate()**.

Exemple : la requête SQL : **SELECT * from AmAsset where dinstall>sysdate** doit être remplacée la requête AQL **SELECT * from AmAsset where dinstall>getdate()**.

Pour plus d'informations sur la syntaxe de l'AQL, consultez l'annexe Requêtes en AQL [page 535].

NULL

Lorsqu'un champ de type "numérique" n'est pas renseigné (sa valeur est NULL), Connect-It fixe sa valeur à "0". De même, une absence de lien se traduira sous la forme "Lien = 0" ou "clé externe = 0". Exemple : "Location=0" ou "lLocaId=0".

Directives de consommation du connecteur HP DecisionCenter

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Les directives de consommation de ce connecteur consistent à saisir des paramètres de réconciliation dans les onglets **Réconciliation** et **Réconciliation avancée** des options.

Pour plus d'informations sur ces onglets de réconciliation, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52], section Réconciliation [page 54].

Type de document publié

Les types de documents publiés par le connecteur DecisionCenter correspondent aux tables de la base de données DecisionCenter.

Scénarios fournis - Connecteur HP DecisionCenter

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP DecisionCenter [page 501]

Connecteur HP ServiceCenter / Service Manager

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Cette section présente le connecteur ServiceCenter.

A propos du connecteur ServiceCenter

Le connecteur ServiceCenter permet de récupérer ou insérer des données contenues dans une base de données ServiceCenter.

Vous pouvez utiliser, au sein d'un même scénario, plusieurs connecteurs ServiceCenter connectés à un même serveur ou à des serveurs de différentes versions.

Remarques sur la configuration de ServiceCenter

Création d'événements d'entrée

Le connecteur ServiceCenter ne consomme pas directement les documents car l'application ServiceCenter n'autorise pas la mise à jour directe des enregistrements d'une table en raison du risque de mise en danger de l'intégrité de la base de données. De fait, la mise à jour ou l'insertion d'un enregistrement nécessite l'utilisation des mécanismes des événements entrants dans ServiceCenter : un événement d'entrée correspondant doit d'abord avoir été créé dans ServiceCenter. Au moment de la consommation des documents, cet événement est stocké dans une file d'attente. Ensuite un mapping interne à ServiceCenter fait correspondre les éléments de cet événement d'entrée avec les champs d'une table ServiceCenter.

Exemple :

Par défaut, il n'existe pas d'événement d'entrée correspondant à la description des logiciels installés sur un ordinateur.

Pour que les informations logicielles puissent être prises en compte par le connecteur ServiceCenter :

1 Créez un événement d'entrée synchrone propre aux logiciels (baptisé **pcsoftware** dans le scénario fourni)

2 Mappez les champs de cet événement d'entrée avec ceux de la table **pcsoftware**.

Le kit de données fourni avec Connect-It vous permet d'importer un fichier (`evsoft.unl`) qui effectue automatiquement ces deux actions dans ServiceCenter.

Pour chaque scénario fourni impliquant ServiceCenter, vous pouvez vous procurer des fichiers `UNL` auprès de votre support **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**.

Pour importer ces fichiers, vous devez vous reporter aux modalités d'import d'un fichier texte dans la documentation de ServiceCenter.

Synchronisation de l'événement entrant

Les événements d'entrée dans ServiceCenter sont traités de manière synchrone ou asynchrone. En mode asynchrone, ServiceCenter définit la manière dont sont traités les événements momentanément stockés dans la file d'attente. Dans le mode synchrone, les événements sont traités dès qu'ils sont insérés dans la file d'attente de ServiceCenter.

Durant la phase de mise au point de vos scénarios, vous devez sélectionner le mode synchrone si vous voulez vérifier immédiatement que votre scénario fonctionne.

La sélection du mode de traitement asynchrone vous empêche de vérifier immédiatement dans ServiceCenter si les données sont correctement traitées : un simple avertissement vous indique que le document est en attente de traitement. Pour vérifier les erreurs, vérifiez les files d'attente d'entrée dans ServiceCenter.

En mode synchrone, il indique la réussite ou l'échec du traitement d'un document.

Note :

Les performances se trouvent améliorées lorsque vous travaillez en mode asynchrone (gain supérieur à 50%).

Il est recommandé d'utiliser le mode synchrone si les performances sont jugées suffisantes.

Le traitement en mode synchrone donne lieu à des avertissements dans le journal des documents. Pour désactiver ces avertissements, consultez la section Avertissement pour les événements en mode asynchrone [page 144]

Fichiers de jointure

Dans ServiceCenter, les fichiers de jointure permettent d'exposer au sein d'un seul écran les champs de différentes tables.

Par exemple, les tables **Device** et **Computer** contiennent des champs exposés dans le fichier de jointure **joincomputer**.

Ces fichiers de jointure sont déclarés dans l'assistant de configuration, et visible dans les types de document produits.

Utilisation du connecteur ServiceCenter sous UNIX

Pour utiliser le connecteur ServiceCenter sous UNIX :

1. Créez deux fichiers texte :
   - `sc.ini`
   - `sc.log`
2. Ecrivez la ligne : **log=sc.log** dans le fichier `sc.ini`.
3. Placez ces deux fichiers dans `[Dossier d'installation de Connect-It]/bin`.

Utilisation du connecteur ServiceCenter sous Linux

Lorsque Connect-It est exécuté sous environnement Linux ou Solaris, il est nécessaire d'ajouter à la variable d'environnement $LD_LIBRARY_PATH le chemin du répertoire "bin/sc6" situé dans le répertoire d'installation de Connect-It pour se connecter à une base de données ServiceCenter 6. Par ailleurs, comme des bibliothèques système C++ et gcc figurent dans ce répertoire, la modification de la variable $LD_LIBRARY_PATH peut entraîner des dysfonctionnements lors de l'exécution d'autres applications. Il est donc recommandé de limiter la modification de la variable $LD_LIBRARY_PATH au shell exécutant Connect-It ou d'exécuter Connect-It à travers un script qui positionne préalablement la variable $LD_LIBRARY_PATH.

sccl32.dll

Lors de la mise à jour de Connect-It, il convient de supprimer le fichier `sccl32.dll` localisé dans le dossier c:\windows ou c:\windows\system32.

Compatibilité Service Manager 7

Une option est disponible dans l'assistant de configuration du connecteur afin d'assurer la compatibilité du connecteur avec une base Service Manager 7.

Configuration du connecteur ServiceCenter

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Certaines options relatives à ce connecteur sont activables via le menu **Edition/ Options/ Connecteur**. Pour plus d'informations, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Editeur de scénario**, section **Connecteur**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.11. Configuration du connecteur ServiceCenter

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Définir les paramètres de connexion [page 132]
Configuration avancée (mode avancé) [page 134]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir les paramètres de connexion

Nom du serveur : Entrez le nom du serveur sous la forme :

Exemple :

[Nom du serveur].[Numéro du port du serveur client ServiceCenter]

```
SC.hp.com.12670
```

Note :

A son installation, ServiceCenter attribue la valeur par défaut **12670** au numéro du port du serveur client.

Login

Entrez le login qui vous permet de vous connecter à votre serveur ServiceCenter. Le profil de ce login doit permettre d'exécuter les actions impliquées par votre scénario (en lecture des données ou transmission d'événements d'entrée).

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Ecrire dans une base SM7

Cette option permet de modifier le comportement du connecteur afin d'écrire dans une base Service Manager 7.

Pour fonctionner cette option nécessite :

- la coexistence d'un serveur ServiceCenter 6.2 et d'un serveur Service Manager 7 accédant à la même base de données Service Manager
- le bridage du serveur ServiceCenter 6.2 en lecture sur cette base de données

Lorsque cette option est activée :

- toutes les opérations d'écriture du connecteur passent par l'API Service Manager 7. Les opérations de lecture passent par l'API cliente ServiceCenter.
- le port du serveur doit être précisé (champ **Port** du serveur SM 7).

Cette option a été développée afin d'assurer la compatibilité des scénarios d'intégration déjà existants. Il est fortement déconseillé d'utiliser cette option afin de développer de nouveaux scénarios d'intégration vers une base Service Manager.

Avertissement :

La librairie dynamique ServiceCenter étant en fin de vie, il est conseillé d'utiliser la nouvelle API du service Web de Service Manager.

Configuration avancée (mode avancé)

Cette page vous permet de spécifier les paramètres suivants :

- Liste des tables virtuelles : ce champ permet de sélectionner les tables liées à exposer en lecture et définies dans la table **joindefs**. Par défaut, toutes les tables liées commençant par **join** sont exposées.

  Saisissez une liste de valeurs séparées par un point virgule (**;**). Les caractères joker (*****, **$**, **?**) sont autorisés.

  Note :

  Si un événement référence une table liée dans la définition d'une collection de structure, alors la table liée sera automatiquement chargée (et exposée en lecture), même si elle n'a pas été spécifiée dans l'assistant de configuration du connecteur.

- Format pour les champs de type date et heures des événements entrants : sélectionnez cette option si le format des événements entrants est différent de celui du serveur.
- Format pour les champs de type date et heures des événements sortants : sélectionnez cette option si le format des événements sortants est différent de celui du serveur.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de production du connecteur ServiceCenter

Ces directives consistent en la rédaction de clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les documents produits.

Le tableau suivant vous donne la liste des opérateurs disponibles et des opérandes pour ces deux clauses.

Opérateurs
=
~=
>
<
AND
OR
NOT
#

Type des opérandes	Exemples
Numéro	1 (sans guillemets)
Caractère	"a" (guillemet double)
Date	'2002-01-10' (standard international)

Exemple :

Pour le type de document devicepc représentant la table des ordinateurs dans ServiceCenter, vous désirez que votre connecteur ne produise que des documents représentant des ordinateurs Compaq :

- mis en service à partir du 1er janvier 2001
- toujours présents dans votre réseau surveillé par Network Discovery.

Vous devez rédigez la clause WHERE suivante :

Exemple :

```
vendor = 'Compaq' and Instal.date > '2000/01/01' and
Ind.removed = 0
```

Pour la clause ORDERBY, vous devez indiquer quels champs de vos documents permettent de les trier par ordre croissant (alphabétique ou numérique). Vous séparez ces champs par une virgule. Exemple : pour un type de document produit Email, vous classez vos documents par destinataire puis par auteur en rédigeant la clause ORDERBY suivante : `user.to, user.from`

Directives des documents consommés

Il est possible de définir des clés de réconciliation pour les types de document consommés par le connecteur.

Si aucune clé de réconciliation n'est définie, le comportement par défaut du connecteur est appliqué (traitement par événements).

Note :

Il n'est possible de définir de clés de réconciliation que pour les éléments de premier niveau. Les éléments de niveau inférieurs, inclus dans les structures ou collections, ne peuvent porter de clé de réconciliation.

▶ Utilisation de l'onglet Réconciliation Avancée [page 60].

Principe

Un événement est généré à partir du type de document portant la clé de réconciliation. L'application ServiceCenter prend en charge le respect des intégrités pour les modifications apportées par l'utilisateur. En règle générale, le champ portant la clé de réconciliation est utilisé pour la réconciliation.

En général, il existe un champ qui sert de clé de référence pour les événements. Ce champ est défini dans ServieCenter et est obligatoire. Dans le cas où aucune

valeur n'est fournie pour ce champ, une valeur arbitraire basée sur la concaténation des champs qui composent le jeu de clé de réconciliation est créée.

> Note :
>
> Le champ **logical.name** est généralement le champ obligatoire pour la gestion des événements.

Comportement des clés de réconciliation

Les cas à distinguer sont :

- Une valeur pour les champs obligatoires de l'événement est fournie :
  - l'enregistrement n'existe pas : l'événement (en mode Insertion / Mise à jour ou Mise à jour seulement) est envoyé.
  - l'enregistrement existe : l'événement (en mode Insertion / Mise à jour ou Mise à jour seulement) est envoyé.
  - l'enregistrement existe et sa valeur n'a pas changé : aucun événement n'est envoyé.
- Une valeur pour les champs obligatoires de l'événement n'est pas fournie :
  - l'enregistrement n'existe pas : l'événement (en mode Insertion / Mise à jour ou Mise à jour seulement) est envoyé.
  - l'enregistrement existe : l'événement (en mode Insertion / Mise à jour ou Mise à jour seulement) est envoyé.
  - l'enregistrement existe et sa valeur n'a pas changé : aucun événement n'est envoyé.
- Une valeur est fournie pour les champs obligatoires de l'événement mais celle-ci est différente de celle qui existe dans la base de données :
  - l'enregistrement n'existe pas : l'événement (en mode Insertion / Mise à jour ou Mise à jour seulement) est envoyé.

    Les enregistrements portant les clés ne sont pas mis à jour.
  - l'enregistrement existe : l'événement (en mode Insertion / Mise à jour ou Mise à jour seulement) est envoyé.

    Les enregistrements portant les clés ne sont pas mis à jour.
  - l'enregistrement existe et sa valeur n'a pas changé : aucun événement n'est envoyé.

    Les enregistrements portant les clés ne sont pas mis à jour.

  Un message d'alerte est enregistré au journal de Connect-It précisant que la valeur du champ contenue dans la base est différente de celle portée par l'enregistrement. L'enregistrement est mis à jour mais pas la valeur du champ.

Comportement des scripts de réconciliation

Les événements ont un comportement défini dans ServiceCenter.

En général, un événement peut effectuer des insertions et des mises à jour, mais pas d'effacements. Il existe un événement spécifique pour les effacements. De fait, le comportement de la réconciliation est fonction de la table choisie. Si le comportement choisi pour la réconciliation est de type effacement, c'est l'événement afférent qui appliquera le comportement pré-défini ServiceCenter.

Information additionnelles

Cette section présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Fichier scdb.cfg

Le descriptif des bases ServiceCenter est contenu dans un fichier `scdb.cfg`. Dans cette section, lorsqu'il vous est demandé d'éditer et de modifier ce fichier, vous devez modifier le fichier correspondant à la base ServiceCenter utilisée :

- `scdb3.cfg` : pour une base ServiceCenter 3
- `scdb4.cfg` : pour une base ServiceCenter 4
- `scdb5.cfg` : pour une base ServiceCenter 5
- `scdb51.cfg` : pour une base ServiceCenter 5.1
- `scdb6.cfg` : pour une base ServiceCenter 6
- `scdb7.cfg` : pour une base Service Manager 7

Supprimer les événements traités avec succès par le connecteur ServiceCenter

Supprimer les événements traités avec succès par le connecteur ServiceCenter vous permet de purger les files d'attente de ServiceCenter.

Exemple : le connecteur ServiceCenter traite des événements de sortie qui sont transmis au connecteur e-mail pour envoi.

Pour supprimer ces événements, vous devez utiliser les bilans de traitement produits par chaque connecteur.

Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Insertion des pièces jointes dans une base ServiceCenter

Pour qu'un document consommé par le connecteur ServiceCenter puisse insérer des pièces jointes dans une base cible, vous devez modifier le type de document sur lequel il s'appuie (type de document correspondant à un événement entrant).

Pour modifier ce type de document, vous devez éditer le fichier `scdb.cfg` se trouvant dans le sous-dossier suivant : `[Dossier d'installation de Connect-It]/config/sc`.

Pour qu'un type de document supporte le traitement des pièces jointes, vous devez :

- lui ajouter une collection relative aux pièces jointes
- initialiser les paramètres liant ces pièces jointes stockées dans le fichier **SYSBLOB** à l'enregistrement cible.

  Deux cas de figure se présentent :

  1. La pièce jointe est associée à un événement

     Dans ce cas, le gestionnaire d'événements de ServiceCenter associe la pièce jointe à l'enregistrement cible.
  2. La pièce jointe est insérée directement dans le fichier **SYSBLOB**

Modification du fichier `scdb.cfg`

Cette modification est commune aux deux types de traitement des pièces jointes.

Dans les sections suivantes, les extraits de code vous montrent comment le type de document **pmo** (création d'un dossier de support) est modifié afin qu'il supporte le traitement des pièces jointes. Exemple de pièce jointe : une capture d'écran jointe à un dossier de support.

Etape n°1 : Déclaration du type de document (structure) correspondant à l'événement

Le code suivant correspond à la déclaration du type de document **pmo**.

```
{ STRUCT pmo NODETYPE = EVENT [...] }
```

Pour indiquer que le type de document ne se comporte pas comme les autres types de document, vous devez le déclarer comme exception dans la structure **AllTables** de la manière suivante :

```
{ STRUCT AllTables Exception =  $(LINK_TABLES), pmo { ATTRIBUTE AllFields
} }
```

Une autre solution consiste à créer une variable contenant la liste des événements pour lesquels les pièces jointes sont traitées. Ensuite, il suffit de faire référence à cette variable dans la déclaration des exceptions :

```
#define EVENT_ATTACHMENT  pmo { STRUCT AllTables Exception =  $(LINK_TABLE
S), $(EVENT_ATTACHMENT) { ATTRIBUTE AllFields } }
```

Etape n°2 : Ajout de la collection correspondant aux pièces jointes

L'ajout d'une collection **attachments** dans la déclaration d'un type de document lui permet de traiter ces pièces jointes. Cette collection doit comporter les éléments suivants :

- Un champ **name** correspondant au nom de la pièce jointe (Exemple : `sc.ini`).

  Ce champ obligatoire ne doit pas comporter le chemin du fichier.
- Un champ **blob** correspondant au contenu binaire de la pièce jointe.

```
{ STRUCT pmo NODETYPE = EVENT { ARRAY attachments CIRCULAR   = ATTACHMENT_
TEMPLATE_EVENT [...]
```

La propriété **CIRCULAR** vous permet de charger un modèle (template) qui ajoutera les champs name et blob à la collection **attachments**.

```
{ STRUCT ATTACHMENT_TEMPLATE_EVENT MODEOUT = 0 MODEIN  = 0 { STRING    nam
e MANDATORY = 1 } { BLOB      attachment MANDATORY = 1 } }
```

Etape n°3 : Configuration des pièces jointes

```
{ STRUCT pmo
{ ARRAY attachments

[...]

// Non affiché pour l'événement sortant pmo
MODEOUT        = 0
NODETYPE       = BLOB

BLOBTYPE       = 5
BLOBFORMAT     = SC
APP            = problem
INSERTBLOB = 1

[...]
```

MODEOUT

La valeur **0** permet d'indiquer que le traitement des pièces jointes n'est disponible qu'en mode consommation. La valeur **1** vous permet d'indiquer que ce traitement est également disponible en mode production. C'est notamment le cas pour les types de document disponibles en production et consommation.

NODETYPE

Permet d'indiquer que la collection **Attachments** gère les fichiers de type binaire (type BLOB pour Connect-It). Cet élément est obligatoire et doit avoir pour valeur **BLOB**.

BLOBTYPE

Ce paramètre permet à ServiceCenter de classer ces fichiers de type BLOB. La valeur **5** correspond à une pièce jointe, le seul type de fichier BLOB supporté par ServiceCenter en insertion.

BLOBFORMAT

Ce paramètre permet à ServiceCenter de préciser un format de stockage d'un fichier de type BLOB. Pour les pièces jointes, ce paramètre doit avoir pour valeur **SC**.

INSERTBLOB

Ce paramètres indique s'il y a insertion seule ou insertion et remplacement des pièces jointes dans l'enregistrement cible. La valeur par défaut **1** correspond à une insertion seule.

APP

Indique le fichier ServiceCenter dans lequel la pièce jointe est insérée. Le nom du fichier est contenu dans le champ **application** du fichier **SYSBLOB**.

Cas de figure n°1 : Association des pièces jointes à un événement par ServiceCenter

Si votre version de ServiceCenter vous permet d'associer des pièces jointes à un événement, le gestionnaire d'événements effectue automatiquement l'association entre le fichier SYSBLOB et l'enregistrement cible. Pour savoir si ServiceCenter supporte ce type de traitement, un onglet **attachments** apparaît quand vous consultez une file d'attente (**eventqueue**) dans le gestionnaire. Dans ce cas, la réconciliation entre l'enregistrement cible et le fichier SYSBLOB se base sur le champ **number** de l'enregistrement cible.

L'extrait de code suivant montre la modification du type de document pmo afin qu'il supporte ce type de traitement des pièces jointes.

```
{ STRUCT pmo NODETYPE = EVENT

{ ARRAY attachments

[...]

// Insérer les pièces jointes dans l'événement BLOBRECONCTYPE = EVENT APP
= eventin

}

{ ATTRIBUTE AllFields } }
```

BLOBRECONCTYPE

La valeur **EVENT** indique que la pièce jointe est associée à l'événement.

APP

La valeur **eventin** indique, dans le fichier **SYSBLOB**, la table dans laquelle la pièce jointe est insérée.

Le gestionnaire d'événements remplace ensuite le nom eventin par le nom de la table de l'enregistrement associé à l'événement. Exemple : la table **problem** lors de la création d'un événement **pmo**.

Note :

Dès que l'association pièces jointes - événement est possible, vous devez utiliser ce type de traitement.

La configuration des événements **pmo**, **pmu**, **pmc** et **smin** dans le fichier `scdb.cfg` permet l'utilisation de ce type de traitement.

Cas de figure n°2 : Définition de la jointure entre le fichier SYSBLOB et l'enregistrement cible à l'aide du champ topic

Quand ServiceCenter ne peut pas associer les pièces jointes à un événement, vous devez préciser comment la valeur du champ **topic** est obtenue. Ce champ du fichier SYSBLOB définit la jointure avec l'enregistrement cible.

Les contextes suivants sont possibles :

1. La valeur du champ **topic** est contenue dans le document consommé par le connecteur ServiceCenter.

   Exemple : Dans un type de document consommé correspondant à un événement **ICMpc** (événement concernant les ordinateurs), le champ **logical.name** permet de faire le lien entre le fichier **SYSBLOB** et l'enregistrement cible du fichier **devicepc** dans la base ServiceCenter.

   La valeur de ce champ est directement extrait des champs mappés dans l'événement à l'aide de la syntaxe suivante :

```
{ STRUCTURE ICMpc [...]

{ STRING logical.name MANDATORY = 1 }

{ ARRAY attachments [...] BLOBRECONCTYPE = INTERNAL PIFLINK        = @{
..'logical.name'} [...] }

{ ATTRIBUTE AllFields EXCEPTION = 'logical.name' } }
```

   BLOBRECONCTYPE

   La valeur **INTERNAL** de ce paramètre indique que la valeur du champ **topic** est contenu dans les champs du document consommé par le connecteur.

   PIFLINK

   La valeur **@{..nom_du_champ}** permet de récupérer la valeur d'un champ dans le document consommé par le connecteur. Le chemin du champ est relatif à la collection **attachments** dans cet exemple.

   Les points (**..**) permettent d'indiquer qu'il faut remonter d'un niveau pour trouver le champ **logical.name**.

Comme dans le chemin d'un fichier, chaque couple de points (**..**) correspond à un niveau au dessus du niveau courant. Ainsi **@{....nom_du_champ}** permet de remonter de deux niveaux.

Note :

Si un champ contient un point (.), son nom doit être entouré de guillemets simples ('.'). Exemple : PIFLINK = @{..'logical.name'}

Dans notre exemple, le champ **logical.name** est rendu obligatoire car sa valeur est nécessaire pour l'insertion de la pièce jointe.

2 La valeur du champ **topic** est obtenue à l'aide d'une requête envoyée à la base ServiceCenter

Dans ce cas, un champ différent du champ **topic** est utilisé pour effectuer la réconciliation des enregistrements. **Exemple** : le champ **contact.name** est nécessaire pour renseigner le champ **topic** mais seuls les champs **first.name** et **last.name** sont présents dans le document consommé.

```
{ STRUCTURE eventcontacts [...]

{ STRING last.name MANDATORY = 1 }

{ ARRAY attachments [...] BLOBRECONCTYPE = QUERY TOPICFIELD     = conta
ct.name PIFLINK        = last.name = @{..'last.name'} [...] }

{ ATTRIBUTE AllFields EXCEPTION = last.name } }
```

BLOBRECONCTYPE

la valeur **QUERY** indique que la valeur du champ **topic** est obtenue à l'aide d'une requête effectuée sur la base ServiceCenter.

TOPICFIELD

Dans l'exemple, la valeur **contact.name** indique que ce champ est utilisé pour renseigner la valeur du champ **topic**.

PIFLINK

Dans l'exemple, la valeur **@{..'last.name'}** indique la valeur utilisée dans la clause WHERE envoyée à la base ServiceCenter.

Note :

Ce mode de traitement exige que l'événement soit traité de manière synchrone.

3 La valeur du champ **topic** peut être obtenue après que le document a été traité par le gestionnaire d'événements de ServiceCenter

Important : ce mode de traitement ne s'applique quand votre version de ServiceCenter ne supporte pas l'association événement - pièces jointes.

Cette valeur est obtenue lors de la lecture du champ **evid** de l'événement. L'intitulé de ce champ est **Problem ID** ou **Incident ID** en fonction de la version de ServiceCenter utilisée.

Ce mode de traitement correspond à la création d'une fiche d'intervention (**event pmo**) ou d'un appel de support (**event smin**).

```
{ STRUCT pmo [...]

{ ARRAY attachments [...]

BLOBRECONCTYPE = EVID

[...] }

[...] }
```

BLOBRECONCTYPE

La valeur **EVID** indique que la valeur du champ **topic** est obtenue à l'aide du champ **evid** de l'événement.

Le paramètre **PIFLINK** n'est pas nécessaire.

Note :

Ce mode de traitement exige que l'événement soit traité de manière synchrone.

Avertissement pour les événements en mode asynchrone

Lorsque des événements configurés en mode asynchrone sont utilisés pour insérer des données dans ServiceCenter, Connect-It ne peut vérifier si ces événements on été correctement traités.

Dans ce cas un message d'avertissement apparaît :

- à l'ouverture de la session dans le journal de Connect-It
- sur chaque document traité dans le journal des documents

Pour que ces messages n'apparaissent plus :

1. Choisissez **Edition/ Options**.
2. Dépliez le noeud **ServiceCenter** dans la rubrique **Connecteur**.
3. Attribuez la valeur **Non** à l'option **Afficher un avertissement pour les événements en mode asynchrone utilisés**.
4. Validez votre choix (**OK**).

Traitement synchrone vs traitement asynchrone - connecteur ServiceCenter

A chaque document consommé par un connecteur ServiceCenter, correspond une requête envoyée vers une application cible.

Pour améliorer la vitesse de consommation des documents, vous pouvez choisir entre

- un traitement synchrone des données

  Chaque document consommé est envoyé après le traitement du document précédent par l'application cible.
- un traitement asynchrone des données

  Chaque document consommé est envoyé même si l'application cible n'indique pas que le document précédent a été consommé.

Interprétation des champs texte

Dans une base ServiceCenter, les champs de type texte long sont traités sous forme de tableau (array). Connect-It interprète ces tableaux et réunit l'ensemble des lignes texte contenues dans le tableau dans un seul champ texte de type texte long.

Si vous souhaitez interpréter les tableaux contenant des champs texte sous forme de collection, comme par exemple une liste de valeurs de la table des ordinateurs local.software, vous devez modifier le fichier `sc.cfg` situé dans le dossier de l'application **Connect-It \config\sc**.

1. Editez le fichier `sc.cfg`
2. Cherchez la section **NotMemo**

   La première ligne de chaque section contient le nom de la table pour laquelle appliquer l'exception de traitement. Ce nom de table est préfixé avec le caractère étoile (*) afin de prendre en compte les tables multiples contenant le même champ.

   Exemple :

```
{ NotMemo
{ *deviceworkstation
'boot.files'
}
{ *pc*
'controlling.software'
'local.software'
'remote.software'
}
}
```

   Ici, la table **PC** contient trois champs qui seront traités comme des collections.
3. Ajoutez les sections ou champs à ne pas interpréter et enregistrez.

Note :

Syntaxe utilisée : les noms de champs et tables sont sensibles à la casse. Si le champ ou la table contient un point, le champ ou la table doit être mis entre guillemets simples '(...)'.

Interprétation des champs de type date et heure

Dans une base ServiceCenter, les champs de type date et heure sont traités sous forme de tableau (array). Connect-It n'interprète pas ces tableaux et présente les champs de type date et heure sous forme de collection.

Ces champs de type date et heure posent problème lorsqu'ils expriment une durée. Connect-It ne peut différencier un champ contenant une date d'un champ exprimant une durée.

Pour interpréter un champ de type date et heure comme une durée vous devez modifiez le fichier `scdbN.cfg` (avec N comme numéro de version ServiceCenter) comme montré dans l'exemple qui suit :

1. Vérifiez que la table ou l'événement est bien déclaré.

```
// List of tables/events having a processing to add a link or process b
lob or have duration field
#define LINK_TABLES ocmo, eventregister, contacts, problem, enclapplica
tion, application, probsummary, incidents, ocml, rmlin, clocks
#define LINK_DEVICES  device, deviceparent, computer, joincomputer, dis
playdevice, joindisplaydevice, furnishings,
joinfurnishings, handhelds, joinhandhelds, mainframe, joinmainframe, ne
tworkcomponents, joinnetworkcomponents, officeelectronics,
joinofficeelectronics, softwarelicense, joinsoftwarelicense, storage, j
oinstorage, telecom, jointelecom
#define EVENT_ATTACHMENT  ICMcomputer, ICMapplication, ICMdisplaydevice
, ICMfurnishings, ICMhandhelds,
ICMmainframe, ICMnetworkcomponents, ICMofficeelectronics, ICMsoftwareli
cense, ICMstorage, ICMtelecom, pmo, pmu, pmc, smin
```

2. Si la table ou l'événement n'est pas déclaré en tant qu'exception, ajoutez le script suivant :

```
{ STRUCT incidents
MODEIN  = 0           // Do not display the table in consumption. Put t
his line only for a table
MODEOUT = 0           // Do not display an event in production. Put thi
s line only for an event and if this event is not available in producti
on.

{ ATTRIBUTE AllFields
}
}
```

3. Déclarez le champ de type durée en tant qu'entier long ayant comme propriété DURATION :

```
{ STRUCT incidents
MODEIN  = 0           // Do not display the table in consumption. Put t
his line only for a table
MODEOUT = 0           // Do not display an event in production. Put thi
s line only for an event and if this event is not available in producti
on.

{ LONG handle.time
DURATION = 1
```

```
}

{ ATTRIBUTE AllFields
EXCEPTION = handle.time
}
}
```

4 Si le connecteur ServiceCenter est ouvert, fermez-le et ouvrez-le à nouveau. Le champ **handle.time** apparaît désormais comme entier long 32 bits et nom comme champ de type date et heure.

5 Si le champ a déjà été mappé, vous devez :
   - en mode production : éditez le type de document, supprimez le champ et ajoutez-le à nouveau.
   - en mode consommation : éditez le mapping, supprimez le champ du mapping et ajoutez-le à nouveau.

Scénarios fournis - Connecteur ServiceCenter

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Discovery and Dependency Mapping Inventory [page 457]
- Scénarios HP Configuration Manager [page 472]
- Scénarios iInventory [page 468]
- Scénarios LANDesk [page 470]
- Scénarios MQSeries [page 489]
- Scénarios HP Desktop Inventory [page 499]
- Scénarios HP Network Discovery [page 411]
- Scénarios HP DecisionCenter [page 501]
- Scénarios HP ServiceCenter [page 511]
- Scénarios Tivoli [page 527]
- Scénarios TS Census [page 525]

HP Connecteur ServiceCenter / Service Manager Web Service

Connecteur de base	■ Consommation (destination) ■ Consommation - production spontanée (requête - réponse)

Le connecteur de service Web ServiceCenter vous permet d'interagir avec un service Web de ServiceCenter.

Dans un scénario d'intégration, le connecteur de service Web ServiceCenter consomme un document et l'envoie à un service Web sous forme de requête. Il

reçoit ensuite une réponse qu'il transforme automatiquement en un document produit.

Figure 4.5. Connecteurs de service Web ServiceCenter - type de document consommé - produit

Configuration du connecteur de service Web ServiceCenter / Service Manager

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.12. Configuration du connecteur de service Web ServiceCenter / Service Manager

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Définir les paramètres de connexion [page 149]
Configuration SSL (mode avancé) [page 149]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 149]
Configurer la JVM [page 149]
Paralléliser la consommation [page 149]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir les paramètres de connexion

Cette page vous permet d'indiquer les paramètres de connexion du connecteur au serveur de service Web ServiceCenter.

- Nom du serveur : nom du serveur ServiceCenter au format ordinateur:port
- Chemin du contexte :

  Exemple :

  ```
  sc62server/PWS
  ```

- Nom du service : nom du service ITIL ServiceCenter, Gestion des incidents, Gestion des configurations, Gestion des problèmes, Gestion des changements, Centre de services et Gestion du niveau des services.
- Login : login ServiceCenter
- Mot de passe : mot de passe lié au login

Configuration SSL (mode avancé)

Sélectionnez l'option **Utiliser une connexion SSL** si vous utilisez une connexion sécurisée.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Le format par défaut pour le type de truststore et le type de keystore est **JKS**.

L'activation de cette option conditionne l'activation de l'option **Vérifier l'identité du serveur**.

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17].

Directives de consommation

Pour tout document consommé par le connecteur, une option est disponible lorsque la racine du document est sélectionnée : **Ignorer le statut d'échec des réponses**.

Le principe de fonctionnement pour le service web ServiceCenter est le suivant : toute requête envoyée au service web ServiceCenter produit une réponse. Cette réponse contient un état, succès ou échec.

- Lorsque l'option **Ignorer le statut d'échec des réponses** est sélectionnée, la réponse est toujours produite.
- Lorsque l'option n'est pas sélectionnée, la réponse n'est pas produite en cas d'erreur renvoyée par le service web, et une erreur est enregistrée pour le type de document consommé.

Lors de la production des documents, il est possible de produire les éléments portant une valeur nulle en sélectionnant l'option idoine (option **Produire les éléments nulls**).

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Scénarios fournis

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios de service Web HP ServiceCenter / Service Manager [page 522]

Connecteur HP Service Desk (Lecture)

Connecteur de base	Consommation

Le connecteur HP Service Desk (lecture) permet :

- le traitement de données issues d'une base de données HP Service Desk.

Configuration du connecteur HP Service Desk (Lecture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.13. Configuration du connecteur HP Service Desk (Lecture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]

Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

- **SQL92 supporté** : si vous utilisez le pilote ODBC **Asset Manager Database**, désactivez cette option.
- **Exécuter un import initial** : cette option permet d'éviter l'emploi dans un script de réconciliation d'une requête de type SELECT dans le cas d'un import initial, c'est-à-dire lorsque la base de données ne contient aucun enregistrement ou que les éléments à insérer n'existent pas encore, permettant ainsi d'améliorer les temps de traitement des enregistrements.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Scénarios fournis - Connecteur HP Service Desk (Lecture)

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- `sd45ac44\acsd\acsd.scn`
- `sd45ac44\sdac\sdac.scn`
- `sd45ac50\acsd\acsd.scn`
- `sd45ac50\sdac\sdac.scn`
- `sd50ac44\acsd\acsd.scn`
- `sd50ac44\sdac\sdac.scn`
- `sd50ac50\acsd\acsd.scn`
- `sd50ac50\sdac\sdac.scn`

Ces scénarios font l'objet d'une documentation séparée. Consultez le manuel **SDAC_Integration_Userguide**.

Connecteur HP Service Desk (Ecriture)

Connecteur de base	◆ Exploitation

Le connecteur HP Service Desk (écriture) permet :

- le traitement de fichiers `.xml` pour une l'application HP Service Desk.

Configuration du connecteur HP Service Desk (Ecriture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.14. Configuration du connecteur HP Service Desk (écriture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un protocole de connexion [page 153]
Choix des fichiers ou dossiers [page 153]
Comportement entre deux sessions [page 154]
Choisir une DTD/XSD [page 155]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un protocole de connexion

Cette page de l'assistant permet de définir le protocole de connexion utilisé pour le connecteur.

Pour ce connecteur, le protocole utilisé est défini par défaut.

Choix des fichiers ou dossiers

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers XML que votre connecteur doit écrire.

Avant de définir le comportement du connecteur, spécifiez le dossier d'écriture des fichiers (champ **Nom du dossier**). Le chemin de ce dossier est utilisé dans un mapping conjointement avec l'élément **UrlFileInfo.Path**.

Vous avez le choix entre les comportements suivants :

- Ecrire les documents dans un seul fichier

  Indiquez le nom d'un chemin d'accès à un dossier présent sur votre poste ou votre réseau (champ **Nom du dossier**). Le document sera ou non écrasé en fonction des paramètres définis dans la page suivante de l'assistant.
- Ecrire dans un fichier différent pour chaque document

  Indiquez le dossier dans lequel les fichiers seront écrits (champ **Nom du dossier**). Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur XML. Consultez dans cette section, la sous-section Directive de consommation du connecteur XML (écriture) - mode FTP [page 376].

Vous pouvez aussi définir le nom de ces fichiers, en effectuant un mapping pour l'élément **UrlFileInfo.Path**. Par exemple, pour créer un fichier portant le nom de chaque employé de Asset Manager. Dans ce cas, le chemin défini dans la page de l'assistant est concaténé avec celui défini dans le mapping.

Pour que le chemin défini dans le mapping soit le chemin utilisé par défaut, et que par conséquent le chemin défini dans l'assistant ne soit pas utilisé, utilisez le caractère '/' dans le mapping.

Note :

Ce comportement n'exclut pas de renseigner un chemin valide dans l'assistant de configuration du connecteur.

Si le chemin renseigné pour l'élément **UrlFileInfo.Path** n'existe pas, celui-ci est créé automatiquement à condition :

- que ce chemin utilise une partie de celui renseigné dans l'assistant de configuration.
- que ce chemin n'ajoute pas plus d'un degré dans l'arborescence renseignée. Par exemple, pour un chemin `a/b/c` renseigné dans l'assistant de configuration, seul un chemin `a/b/c/d/nom_de_fichier`, renseigné dans le mapping, est possible.

Comportement entre deux sessions

Cette page vous permet de sélectionner le traitement des documents entre deux sessions d'écriture des données.

Ecriture à la suite du même fichier

Le connecteur reprend l'écriture des données dans le fichier ouvert au moment de l'interruption de la session précédente.

Supprimer le fichier précédent

Le connecteur supprime le fichier dans lequel il écrivait des données lors de la précédente session.

Numéroter les différents fichiers

Le connecteur créé un fichier dont le nom est celui du précédent fichier incrémenté d'une unité. Exemple : `fichier.xml`, `fichier1.xml`, `fichier2.xml`, etc.

Choisir une DTD/XSD

Pour créer un fichier XML, le connecteur doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou XSD (Extended Schema Definition). Dans la page **Choisir une DTD/XSD**, indiquez la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**. Les types des documents publiés par le connecteur XML correspondent à cette DTD ou XSD.

Une DTD est fournie et renseignée par défaut pour ce connecteur.

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

  Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

- **HTTP**

Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

Note :

Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

Déterminer les éléments racine

Une DTD ou XSD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD peut être constituée de plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par votre connecteur XML, Connect-It plusieurs options sont disponibles :

- publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)
- publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur XML trouve tous les éléments racine de la DTD ou XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur XML publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas le connecteur XML publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

Note :

Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Connecteur HP CM Inventory Manager

Connecteur de base	◆ Production (source)

Le connecteur HP CM Inventory Manager permet :

- le traitement de données issues d'une base de données HP CM Inventory Manager.

Configuration du connecteur HP CM Inventory Manager

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.15. Configuration du connecteur HP CM Inventory Manager

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Scénarios fournis - Connecteur HP CM Inventory Manager

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Configuration Manager [page 472]

Connecteur HP CM Service Events

Connecteur de base	◆ Production (source)

Le connecteur HP CM Service Events permet :

- le traitement de données issues d'une base de données HP CM Service Events.

Configuration du connecteur HP CM Service Events

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.16. Configuration du connecteur HP CM Service Events

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Scénarios fournis - Connecteur HP CM Service Events

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Configuration Manager [page 472]

Connecteur HP CM Usage Manager

Connecteur de base	◆ Production (source)

Le connecteur HP CM Usage Manager permet :

- le traitement de données issues d'une base de données HP CM Usage Manager.

Configuration du connecteur HP CM Usage Manager

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.17. Configuration du connecteur HP CM Usage Manager

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion `ODBC` à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Scénarios fournis - Connecteur HP CM Usage Manager

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Configuration Manager [page 472]

Connecteur HP CM Management Portal

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Cette section présente le connecteur HP CM Management Portal.

Configuration du connecteur HP CM Management Portal

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.18. Configuration du connecteur HP CM Management Portal

Nommer et décrire le connecteur [page 164]
Configurer la connexion à HP CM Management Portal [page 165]
Spécifier les fichiers de configuration (mode avancé) [page 165]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 165]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 165]
Configurer la JVM [page 165]
Paralléliser la consommation [page 165]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Configurer la connexion à HP CM Management Portal

Renseignez les champs suivants :

- URL : adresse des services web du serveur.

  Exemple :

  ```
  http://RadiaServeur:3466/proc/Radia
  ```

- Login : nom utilisateur crypté à l'aide de l'outil Radia.

  Exemple :

  ```
  $ nvdkit.exe
  % password encrypt login
  {DES]XXXXXXXX:X
  % Base64_Encode
  ```

- Mot de passe : mot de passe crypté à l'aide de l'outil Radia selon le même principe que pour le nom utilisateur.

Spécifier les fichiers de configuration (mode avancé)

Renseignez les champs suivants :

- Schéma XML : chemin du schéma XML des services web de HP CM Management Portal.
- Fichier de propriétés : chemin du fichier de propriété.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Scénarios fournis - Connecteur HP CM Management Portal

Aucun scénario n'est disponible pour l'instant pour ce connecteur.

Connecteur HP Project and Portfolio Management Center

Le connecteur HP Project and portfolio Management Center 7.5 (PPM) permet d'interagir avec un Web Service PPM. Le connecteur PPM consomme un document (issu de la boîte de mapping) et envoie une requête au Web service. La réponse du Web service est transformée en un document produit puis envoyée à la boîte de mapping.

Configuration du connecteur PPM

A wizard enables you to configure the connector. Les lignes qui suivent décrivent les dialogues de l'assistant.

Tableau 4.19. Configuration de HP Project and Portfolio Management Center

Nommer et décrire le connecteur [page 166]
Définir les paramètres de connexion [page 166]
Définir les paramètres de sécurité [page 167]
Configuration SSL (mode avancé) [page 167]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 167]
Configurer la JVM [page 167]
Paralléliser la consommation [page 168]

Nommer et décrire le connecteur

To use this page, refer to chapter Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18] of the Connect-It Connector's guide.

Définir les paramètres de connexion

Spécifiez les paramètres de connexion au serveur PPM.

- **Serveur** : nom ou adresse IP du serveur PPM
- **Port** : port du serveur PPM
- **Chemin du contexte** : chemin du contexte de l'application web de PPM

  Le chemin du contexte par défaut est : itg/ppmservices
- **Nom du service** : nom du service PPM.

  Les services Web disponibles sont : DemandService, FinanceService, ProjectService, ResourceService et TimeService.

Définir les paramètres de sécurité

Spécifiez les paramètres de sécurité (configuration de la sécurité du serveur) pour la connexion au serveur PPM

Sélectionnez l'option Utiliser l'authentification de base HTTP si la sécurité au niveau du transport est activée côté serveur.

- **Login** : nom d'utilisateur PPM pour l'authentification de base HTTP
- **Mot de passe** : mot de passe PPM pour l'authentification de base HTTP

  Le login et le mot de passe doivent correspondre aux paramètres figurant dans le fichier de configuration du serveur `<PPM_HOME>/server/<PPM_Server_Name>/deploy/itg.war/WEB-INF/conf/axis2.xml` qui se trouve dans la section Rampart :

```
<parameter name="userName" locked="false">Login</parameter> <parameter
name="password" locked="false">Password</parameter>
```

Sélectionnez l'option **Utiliser WS-Security** si la sécurité au niveau des messages est activée côté serveur.

- **Chemin de configuration** : chemin des fichiers `client.jks`, `client.properties` et `client-config.wsdd`

Une configuration contenant les fichiers par défaut `client.jks`, `client.properties` et `client-config.wsdd` est fournie dans le fichier `<CIT_HOME>\datakit\ppm\config`. Référez-vous à la configuration du client WS-Security sur votre serveur PPM. Cette dernière se trouve dans le dossier `<PPM_HOME>/server/<PPM_Server_Name>/deploy/itg.war/WEB-INF/conf` .

- **Utilisateur** : nom d'utilisateur WS-Security
- **Mot de passe** : mot de passe WS-Security pour cet utilisateur

Configuration SSL (mode avancé)

Sélectionnez l'option Utiliser une connexion SSL si le serveur prend en charge le protocole HTTPS. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46] du Manuel Connect-It - Connecteurs.

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46] du Manuel Connect-It - Connecteurs.

Configurer la JVM

Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44] du Manuel Connect-It - Connecteurs.

Paralléliser la consommation

Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45] du Manuel Connect-It - Connecteurs.

Connecteurs HP Discovery and Dependency Mapping Inventory

Connecteur de base	◆ Production (source)

Cette section décrit le connecteur Discovery and Dependency Mapping Inventory (DDMI).

Pour plus d'informations sur les personnalisations et l'utilisation de l'outil Discovery and Dependency Mapping Inventory, consultez la documentation séparée.

Le connecteur Discovery and Dependency Mapping Inventory est utilisé pour traiter une base de données HP Discovery and Dependency Mapping Inventory.

Une base de données DDMI contient des informations sur l'ensemble du parc informatique d'une entreprise. Pour chaque ordinateur enregistré dans une base, les scénarios fournis transfèrent les données relatives à ces enregistrements vers une base Asset Manager ou ServiceCenter.

Configuration des connecteurs HP Discovery and Dependency Mapping Inventory

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18]

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.20. Configuration des connecteurs HP Discovery and Dependency Mapping Inventory

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Note :

Pour utiliser une connexion MySQL native, vous devez recopier la bibliothèque dynamique (DLL) cliente de MySQL dans le dossier **bin** du dossier d'installation de Connect-It (ou dans le dossier system32 du système d'exploitation).

Configurer la connexion

- Champ **Serveur** : spécifiez le port utilisé pour la connexion au serveur.

  Si l'installation de Connect-It a été effectuée sur un poste autre que le serveur DDMI, renseignez ce champ avec le DNS ou l'adresse IP du serveur DDMI; le nom du DNS ou l'adresse IP précédant les deux points. Exemple :

  ```
  server.company.com:8108
  ```

  ```
  127.0.0.1:8108
  ```

- Champ **Utilisateur** : spécifiez le login. Nous vous recommandons d'utiliser le login **admin**, login comportant l'ensemble des autorisations. Le login utilisé doit posséder les autorisations nécessaires en lecture et écriture ; le profil du login est défini dans l'interface utilisateur web DDMI.
- Champ **Mot de passe** : spécifiez le mot de passe associé au login.
- Champ **Base de données** : spécifiez le nom de la base de données utilisée. Le nom par défaut est **Aggregrate**.
- Le bouton **Detect** : teste la version de HP Discovery and Dependency Mapping Inventory et configure le connecteur automatiquement.

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Note :

La requête permettant de récupérer la date courante est incluse dans le code applicatif et n'est pas éditable.

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Définir les types de document (mode avancé)

Renseignez le fichier d'extension en fonction de votre version de Discovery and Dependency Mapping Inventory.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Type de document publié

Le connecteur Discovery and Dependency Mapping Inventory publie :

- un type de document **Devices**. Ce type de document publie les informations d'inventaire contenues dans une base de données Discovery and Dependency Mapping Inventory.
- un type de document **DeviceStructure**. Ce type de document publie les informations d'inventaire relatives aux sous-composants d'un élément réseau nécessitant un suivi individuel, comme par exemple un châssis ou un module. Ces sous-composants doivent posséder un numéro de série et faire l'objet d'une gestion de type **Code interne unique** dans Asset Manager.

▶ Connect-It Manuel, Asset Manager Intégration pour une base de données, Asset Manager Logiciel- Principes généraux.

Scénarios fournis - Connecteur HP Discovery and Dependency Mapping Inventory

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios HP Discovery and Dependency Mapping Inventory [page 457]

Connecteur HP Universal CMDB (Java)

Ce connecteur est utilisé pour échanger des données avec HP UCMDB via l'API Java d'UCMDB (seules les versions UCMDB 7.5 et 8.0 sont supportées).

Configuration du connecteur UCMDB

Le connecteur UCMDB est configuré par le biais d'un assistant de configuration. Les lignes qui suivent décrivent les dialogues de l'assistant.

Tableau 4.21. Configuration de HP UCMDB

Nommer et décrire le connecteur [page 171]
Définir les paramètres de connexion [page 171]
Définition du modèle métier Universal CMDB [page 171]

Nommer et décrire le connecteur

Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18] du Manuel Connect-It - Connecteurs.

Définir les paramètres de connexion

Spécifiez les paramètres de connexion au serveur UCMDB.

- **Serveur** : nom ou adresse IP du serveur UCMDB
- **Port** : port du serveur UCMDB
- **Utilisateur** : utilisateur du serveur UCMDB
- **Mot de passe** : mot de passe du serveur UCMDB

Définition du modèle métier Universal CMDB

Spécifiez les paramètres qui définissent le modèle métier.

- **Fichier de configuration** : le fichier TQL exporté depuis le gestionnaire de requêtes UCMDB. Représente une requête définie par l'utilisateur destinée à récupérer des données spécifiques dans UCMDB.
- **N'extraire que le modèle de données du fichier de configuration TQL spécifié** : sélectionnez cette option pour ne pas exécuter de requête côté serveur.

Directives de consommation du connecteur UCMDB

Pour chaque document consommé par le connecteur, il existe deux options lorsque le document racine est sélectionné :

- générer une réponse
- mode Insertion

Si l'option **Générer une réponse** est activée, la réponse est produite au moment où les données sont consommées dans UCMDB. Cette option est désactivée par défaut.

L'option **Mode Insertion** détermine le comportement d'UCMDB vis à vis des CI et relations existants. Un CI existe si les valeurs des attributs clés sont les mêmes que ceux d'un CI existant. Une relation existe s'il existe une relation du même type entre les mêmes CI. Il existe trois modes Insertion différents dans UCMDB :

- **FAIL_IF_EXIST** : annule la création de l'intégralité du lot si l'un des CI ou relations fournis existe déjà.
- **IGNORE_EXISTING** : crée les CI et relations qui n'existent pas et ignore ceux qui existent déjà.
- **UPDATE_EXISTING** : crée les CI et relations qui n'existent pas et met à jour les propriétés non clés de ceux qui existent déjà.

L'option sélectionnée par défaut est UPDATE_EXISTING.

Requête côté serveur ou côté client

Par défaut, le connecteur UCMDB demande les données depuis le serveur, ce qui signifie que les données sont récupérées en exécutant une requête définie côté client par-dessus le résultat d'une autre requête stockée dans le serveur. La requête stockée dans le serveur (la requête parent) est identifiée par le fichier TQL spécifié lors de la configuration du connecteur. La requête côté serveur est plus efficace car elle ne recherche pas les objets dans l'ensemble d'UCMDB mais se cantonne à la topologie renvoyée par la requête parent. Cependant, si la requête liée au fichier TQL spécifié est supprimée ou renommée dans le serveur UCMDB, alors la requête parent n'existera plus et la requête du connecteur échouera. Si le contenu de la requête est modifié dans le serveur, la requête du connecteur conservera ces modifications.

Les données peuvent être demandées depuis le côté du client (les données sont récupérées en exécutant une requête définie côté client). Pour ce type de requête, il n'existe pas de relation entre la requête côté client et la requête stockée dans le serveur. Par conséquent, même si la requête du serveur UCMDB est renommée ou supprimée ou que son contenu est modifié, la requête du connecteur ne sera pas affectée. Les requêtes côté serveur ou côté client peuvent

être sélectionnées lors de la configuration du connecteur dans la boîte de dialogue :

Conflit de nom dans le fichier de configuration

On rencontre un conflit de nom lorsque le fichier TQL contient des noeuds avec des noms dupliqués. En raison des restrictions API Java de UCMDB, si un conflit de nom est rencontré, les requêtes générées côté serveur ne seront pas supportées. Le contournement proposé pour ce problème consiste à utiliser la requête côté client. Le noeud dupliqué sera renommé automatiquement lors de l'analyse du fichier TQL.

Connecteur HP Universal CMDB (XML)

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le XML permet :

- le traitement de fichiers XML se trouvant sur la machine ou le réseau sur lequel est installé Connect-It
- le traitement de fichiers XML se trouvant sur des sites FTP ou des sites Web.

Note :

Les fichiers XML traités peuvent être compressés (gzip).

Limitations connues du connecteur UCMDB (XML)

Dans les types de documents traités par le connecteur XML, les types de champ suivants ne sont pas supportés :

- **any**
- **PCDATA** (blob)
- **CDATA**
- **Namespaces**, à l'exception des noms qualifiés lorsqu'une XSD est sélectionnée.

Environnement UNIX

En environnement UNIX, la DTD spécifiée dans l'assistant de configuration du connecteur UCMDB (XML) doit référencer un fichier local même s'il est possible de le spécifier sur un serveur FTP ou HTTP.

Protocoles FTP, HTTP

Pour que le connecteur fonctionne convenablement avec les protocoles HTTP et FTP, les dlls `wininet.dll` et `shlwapi.dll` doivent être installées sur le poste client de Connect-It.

Configuration du connecteur XML (lecture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Certaines options relatives à ce connecteur sont activables via le menu **Edition/ Options/ Connecteur**. Pour plus d'informations, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Editeur de scénario**, section **Connecteur**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.22. Configuration du connecteur UCMDB (XML) (lecture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]		
Choisir un mode de traitement [page 176]		
Sélectionner un protocole de connexion [page 176]		
Connexion au site Web HTTP [page 176]		
Définir les paramètres de connexion au serveur HTTP [page 188]	Connexion au serveur FTP [page 179]	Fichier(s) en local ou réseau [page 180]

Choisir une DTD/XSD [page 181]	Choix des fichiers ou dossiers [page 28]	Choix des fichiers ou dossiers [page 180]
	Définir les actions après traitement [page 180]	Définir les actions après traitement [page 180]
	Choisir une DTD/XSD [page 181]	Choisir une DTD/XSD [page 181]
	Configurer la JVM [page 186]	Configurer la JVM [page 186]

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Mappings de types de document**, section **Editer des mappings/ Chemin des éléments d'un document**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Sélectionner un protocole de connexion

Les trois options disponibles sont :

- Site Web HTTP
- Serveur FTP
- Fichier(s) en local ou réseau

Connexion au site Web HTTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers XML présents sur un site Web, vous devez indiquer des paramètres de connexion HTTP :

- Adresse

  Saisissez une adresse de type :
  `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin].`

  La partie [adresse] est parfois la seule partie obligatoire.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTP est le numéro 80.

- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.

- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Cette option vous permet d'indiquer si vous vous connecter à votre site via une connexion sécurisée (HTTPS).

IMPORTANT :

Si la partie [Protocole] de l'adresse du site web ne correspond pas au protocole HTTPS, la sélection de l'option **Connexion sécurisé (protocole HTTPS)** force l'utilisation du protocole HTTPS.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTPS est le numéro 443.

Certificat client

Ce champ vous permet de sélectionner un certificat HTTPS parmi les ceux présents sur votre ordinateur.

Important : si vous changez ou supprimez un certificat client spécifié dans ce champ alors que le connecteur a déjà lu ou écrit des documents, vous devez fermer et réouvrir l'éditeur de scénarios pour que cette modification soit prise en compte.

Gérer la liste des certificats client

La liste des certificats client proposée dans l'assistant de configuration correspond à la liste des certificats présent de votre dossier `Racine de la console/ Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats` de l'application Microsoft Management.

Pour ajouter des certificats à ce dossier sous Windows XP :

1. Choisissez **Exécuter** dans le menu **Démarrer** de Windows.
2. Saisissez **MMX** dans le champ **Ouvrir**.
3. Choisissez **Fichier/ Ajout/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
4. Cliquez sur **Ajouter** dans la fenêtre qui s'affiche.
5. Sélectionnez **Certificats** dans la fenêtre qui s'affiche.
6. Cliquez sur **Ajoutez**.
7. Sélectionnez l'option **Mon compte utilisateur** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

8 Cliquez sur **Terminer**.

9 Validez votre choix (**OK**).

10 Ajoutez ou supprimez les fichiers présents dans le dossier **Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats**

Ne pas vérifier l'identité du serveur

Cette option permet, dans la cadre d'une connexion sécurisée, de supporter un serveur proxy.

Si un serveur de proxy est installé, l'adresse indiquée dans le certificat du serveur ne correspond pas à celle indiquée pour le serveur proxy. La sélection de cette option désactive la vérification automatique de l'identité du serveur.

Se connecter à travers un proxy

Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.

Note :

La gestion des proxys en cascade est supportée à la condition que la même authentification soit utilisée pour l'ensemble des proxys.

Ne pas utiliser de serveur mandataire

Pour les accès de type HTTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Ne pas utiliser le serveur mandataire pour**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Protocole FTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers XML présents sur un site FTP, vous devez :

1 Sélectionner des paramètres de connexion FTP

2 Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Note :

La connexion en mode FTP passif est supportée.

Connexion au serveur FTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

  Indiquez le nom de votre serveur FTP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Port

  Indiquez le port permettant d'accéder au serveur FTP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Sélectionnez l'option **Se connecter en mode passif** si votre connexion est bloquée par un pare-feu et que vous souhaitez ouvrir un port supplémentaire.
- Se connecter à travers un proxy

  Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

  Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.

  Il est possible de spécifier l'adresse du serveur mandataire (champ **Adresse serveur**) ainsi que la liste de ses exclusions (champ **Liste**).

  Note :

  La gestion des proxys en cascade est supportée à la condition que la même authentification soit utilisée pour l'ensemble des proxys.
- Utiliser l'authentification

  Renseignez l'utilisateur et son mot de passe si cette option est sélectionnée.
- Ne pas utiliser de serveur mandataire

  Pour les accès de type HTTP et FTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Liste**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou FTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Vous pouvez tester la validité de votre connexion avec le bouton **Tester**.

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur UCMDB (XML), Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers XML par votre connecteur.

Note :

En mode programmé, lorsque l'option de traitement "En cas de traitement réussi d'un fichier, le laisser dans le dossier" est activée, tous les fichiers sont traités quelle que soit leur date de modification (il n'y a pas de pointeur de programmation).

Pour qu'une action après traitement soit possible pour les documents consommés par les autres connecteurs et boîte de mapping de votre scénario, vous devez utiliser les bilans de traitement que chacun produit. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilan de traitement**.

Pour plus d'informations sur les mappings à effectuer pour prendre en compte les actions après traitement, consultez dans ce chapitre la section Utiliser les actions après traitement [page 181].

Fichier(s) en local ou réseau

Si vous avez choisi de lire des fichiers en local ou présents sur votre réseau, vous devez :

1. Choisir un fichier ou un dossier
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur XML, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers le dossier

Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers XML par votre connecteur.

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre la structure **URLFileInfo.Path** du type de document produit par le connecteur source et l'élément **URLFileInfo.Path**, du type de document **SuccessReport**.

Pour plus d'informations sur cette structure, consultez la section Types de documents publiés [page 200] dans ce chapitre.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter un fichier XML, le connecteur doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou une XSD (Extended Schema Definition). Cette page vous permet d'indiquer la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**.

Note :

Dans le cas où vous utilisez le connecteur XML en mode apprentissage (voir plus bas), le nom que vous indiquez dans le champ **DTD** correspond à un fichier dont le contenu sera créé une fois le processus d'apprentissage terminé. Si le nom indiqué correspond à un fichier déjà existant, Connect-It enregistre automatiquement ce fichier en lui attribuant un numéro (Exemple : `request_01.dtd`). Si le connecteur est relancé plusieurs fois en mode apprentissage, les différentes DTD créées porteront un numéro correspondant à leur ordre de création. (Exemple : `request_01.dtd`, `request_02.dtd`, `request_03.dtd`, etc. Le fichier `request_03.dtd` correspondant au fichier DTD enregistré le plus récemment.)

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

Avertissement :

Une validation partielle du type de document est effectuée en utilisant la DTD spécifiée. La validation porte sur les éléments suivants : éléments non déclarés dans la DTD, relation d'intégrité hiérarchique parents-enfants.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Attention : vous ne pouvez pas écrire de DTD en mode apprentissage sur un site FTP.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD.

- **HTTP**

  Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Attention : vous ne pouvez pas écrire de DTD en mode apprentissage sur un site HTTP.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD.

Déterminer les éléments racine

Une DTD ou XSD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD ou XSD peut être constituée d'aucun, d'un ou plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par votre connecteur XML, Connect-It plusieurs options sont disponibles :

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur UCMDB (XML) trouve tous les éléments racine de la DTD ou XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur XML publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas le connecteur XML publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

Note :

Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau

En sélectionnant cette option, le connecteur XML publie autant de types de documents qu'il existe de collections de premier niveau déclarées dans la DTD ou XSD sélectionnée.

Exemple :

Une DTD dont l'élément racine est **Société** comprend trois collections de premier niveau : **Employés**, **Fournisseurs** et **Localisations**. Sans cette option sélectionnée, le connecteur publie un seul type de document dont l'élément racine est **Société**.

Note :

Les collections de premier niveau sont les collections qui apparaissent directement sous l'élément racine d'un type de document publié par un connecteur.

Par exemple, il y aura un seul document XML "Société" de produit contenant l'ensemble des personnes, fournisseurs et localisations enregistrés dans votre base.

Avec l'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau**, le connecteur UCMDB (XML) publie un type de document par collection de premier niveau. Dans ce cas l'élément racine de la DTD (l'élément **Société**) n'apparaît plus dans le volet des types de documents publiés par le connecteur XML.

Par exemple, il y aura autant de documents XML produits qu'il y aura de personnes, de fournisseurs et de localisations d'enregistrés dans votre base.

Support des noms qualifiés

Cette option est disponible lorsqu'une XSD est sélectionnée.

Cette option permet de prendre en compte les noms qualifiés dans les documents XML, tels que définis dans la norme W3C.

Le support de cette option est limitée aux schémas XML tels que dans une instance de document :

- tous les éléments doivent être qualifiés qu'ils soient déclarés globalement ou localement dans le schéma associé.
- seuls les attributs déclarés globalement dans le schéma associé doivent être qualifiés.

Mode apprentissage (aucun document produit)

Le mode apprentissage permet au connecteur XML de créer une DTD en fonction du fichier ou des fichiers XML précisés dans la page **Choisissez un fichier ou un dossier**.

Note :

La DTD obtenue en mode apprentissage doit être enregistrée dans un fichier local ou réseau. Dans ce cas, il est impossible de l'enregistrer sur un site HTTP ou FTP.

Pour lancer le mode apprentissage :

- Configurez votre connecteur XML en sélectionnant l'option **Mode apprentissage (aucun document produit)**
- Sélectionnez votre connecteur XML dans le schéma de votre scénario.
- Sélectionnez **Produire** dans le menu **Outils**

  ou bien
- Cliquez droit et sélectionnez **Produire** dans le menu qui s'affiche

  ou bien
- Appuyez sur **F5**

Pour désactiver le mode apprentissage, configurez de nouveau votre connecteur XML en désélectionnant cette option dans la page **Choisir une DTD/XSD**.

En cas de conflit entre documents XML et DTD/XSD

En principe, les éléments XML des fichiers lus par le connecteur UCMDB (XML) doivent correspondre à ceux définis dans votre DTD. Il peut néanmoins arriver que de nouveaux éléments se présentent. Ce type de conflit est fréquent quand

la DTD utilisée est obtenue en mode apprentissage sur un ensemble limité de fichiers XML contenant peu d'éléments.

Pour gérer ces conflits, Connect-It vous propose deux options :

- Rejeter le fichier et continuer le traitement

  En cas de conflit, les fichiers XML lus comprenant des éléments non définis dans la DTD ou XSD sont rejetés (l'enregistrement des documents dépend de l'option choisie dans la page **Action après traitement**). Pour que les fichiers soient traités convenablement, vous devez relancer le connecteur UCMDB (XML) en mode apprentissage.
- Générer un avertissement et continuer le traitement

  En cas de conflit, les fichiers XML sont traités normalement. Un avertissement dans le journal des documents signalés par l'icône apparaît dans les lignes de suivi relatives au connecteur XML en mode lecture.

Les types de conflits gérés par l'application sont :

- le nom des éléments
- le nom des attributs
- les caractères joker ? et *

Ignorer les fichiers XML dont l'élément racine ne correspond pas au type de document courant (ne pas appliquer les actions après traitement)

Cette option vous permet de traiter des documents XML correspondant à des types de document différents, donc liés à des DTD différentes.

Sélectionner cette option permet de ne tenir compte que de la DTD courante, et par conséquent d'éviter une erreur de traitement pour les documents XML liés à d'autres types de document.

Par exemple, si vous avez spécifié de lire un dossier dans lequel plusieurs documents XML sont présents, validez cette option pour ne prendre en compte que la DTD définie dans le champ **DTD/XSD**.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Options associées au connecteur UCMDB (XML)

Vous accédez aux options du connecteur XML par le menu **Edition/ Options/ Connecteur/ XML et Texte délimité**.

Les options associées au connecteur UCMDB (XML) en protocole FTP sont les suivantes :

- Afficher l'URL en cours de traitement dans le journal de Connect-It

- Copier localement les fichiers à lire sur un serveur FTP.

  Sélectionnez cette option pour copier en local les fichiers depuis un serveur FTP et effectuer la lecture des données depuis le fichier local.

Cette option doit être validée si la configuration du réseau ne permet pas de conserver une connexion sur le serveur FTP ouverte pendant le temps nécessaire au traitement d'un fichier.

Configuration du connecteur XML (écriture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 4.23. Configuration du connecteur UCMDB (XML) (écriture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]		
Choisir un mode de traitement [page 188]		
Sélectionner un protocole de connexion [page 188]		
Définir les paramètres de connexion au serveur HTTP [page 188]	Connexion FTP [page 190]	Choix des fichiers ou dossiers [page 189]
Choisir une DTD/XSD [page 193]	Choix des fichiers ou dossiers [page 189]	Comportement entre deux sessions [page 193]
	Comportement entre deux sessions [page 193]	Choisir une DTD/XSD [page 193]
	Configurer la JVM [page 197]	Configurer la JVM [page 197]

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, section **Editer des mappings** sous-section **Chemin des éléments d'un document**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Sélectionner un protocole de connexion

Les options disponibles sont :

- FTP
- Fichier(s) en local ou réseau
- HTTP

Définir les paramètres de connexion au serveur HTTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter au serveur HTTP sur lequel vous voulez écrire des fichiers :

- Adresse

  Ce champ est obligatoire. Saisissez une adresse de type : `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin]`.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Pour l'utilisation de cette option, consultez dans cette section, la section Connexion sécurisé (protocole HTTPS) [page 177].

Commande pour l'écriture

Deux types de commandes sont utilisées pour l'écriture sur un serveur HTTP :

- POST

  Envoi de données au programme situé à l'adresse indiquée. A la différence de la méthode PUT, les données envoyées doivent être traitées. **Exemple** : envoi de données d'un formulaire CGI.

- PUT

  Envoi de données pour qu'elles soient enregistrées à l'adresse indiquée. **Exemple** : mise à jour des pages d'un site web.

Sélectionnez la commande utilisée pour votre serveur HTTP.

Fichier(s) en local ou réseau

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers en local ou sur votre réseau, vous devez choisir un fichier ou un dossier.

Choix des fichiers ou dossiers

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers XML que votre connecteur doit écrire.

Avant de définir le comportement du connecteur, spécifiez le dossier d'écriture des fichiers (champ **Nom du dossier**). Le chemin de ce dossier est utilisé dans un mapping conjointement avec l'élément **UrlFileInfo.Path**.

Vous avez le choix entre les comportements suivants :

- Ecrire les documents dans un seul fichier

  Indiquez le nom d'un chemin d'accès à un dossier présent sur votre poste ou votre réseau (champ **Nom du dossier**). Le document sera ou non écrasé en fonction des paramètres définis dans la page suivante de l'assistant.

- Ecrire dans un fichier différent pour chaque document

  Indiquez le dossier dans lequel les fichiers seront écrits (champ **Nom du dossier**). Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur XML. Consultez dans cette section, la sous-section Directive de consommation du connecteur UCMDB (XML) (écriture) - mode FTP [page 197].

  Vous pouvez aussi définir le nom de ces fichiers, en effectuant un mapping pour l'élément **UrlFileInfo.Path**. Par exemple, pour créer un fichier portant

le nom de chaque employé de Asset Manager. Dans ce cas, le chemin défini dans la page de l'assistant est concaténé avec celui défini dans le mapping.

Pour que le chemin défini dans le mapping soit le chemin utilisé par défaut, et que par conséquent le chemin défini dans l'assistant ne soit pas utilisé, utilisez le caractère '/' dans le mapping.

Note :

Ce comportement n'exclut pas de renseigner un chemin valide dans l'assistant de configuration du connecteur.

Si le chemin renseigné pour l'élément **UrlFileInfo.Path** n'existe pas, celui-ci est créé automatiquement à condition :

- que ce chemin utilise une partie de celui renseigné dans l'assistant de configuration.
- que ce chemin n'ajoute pas plus d'un degré dans l'arborescence renseignée. Par exemple, pour un chemin `a/b/c` renseigné dans l'assistant de configuration, seul un chemin `a/b/c/d/nom_de_fichier`, renseigné dans le mapping, est possible.

Protocole FTP

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Connexion FTP

Dans cette page, vous devez renseigner les champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

Indiquez le nom de votre serveur FTP.

- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.

  Le login est sensible à la casse.
- Port

  Indiquez le port permettant d'accéder au serveur FTP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Se connecter en mode passif

  Sélectionnez cette option si vous souhaitez travailler en mode passif.
- Se connecter à travers un proxy

  Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

  Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.
- Utiliser l'authentification

  Renseignez l'utilisateur et son mot de passe si cette option est sélectionnée.
- Ne pas utiliser de serveur mandataire

  Pour les accès de type HTTP et FTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Liste**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou FTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Vous pouvez tester la validité de votre connexion avec le bouton **Tester**.

Choix des fichiers ou dossiers

Avant de définir le comportement du connecteur, spécifiez :

- le dossier d'écriture des fichiers (champ **Chemin**). Le chemin défini est utilisé dans un mapping conjointement avec l'élément **UrlFileInfo.Path**.

Sélectionnez l'option **Ecrire les documents dans un seul dossier** ou **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** en fonction de vos besoins.

Ecrire les documents dans un seul dossier

Indiquez le nom et le chemin du fichier (champ **Chemin**) que vous voulez créer à l'aide du connecteur XML. Si ce fichier existe déjà, son contenu sera écrasé.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Indiquez le dossier (champ **Chemin**) dans lequel les fichiers seront écrits. Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur XML. Consultez dans cette section, la sous-section Directive de consommation du connecteur UCMDB (XML) (écriture) - mode FTP [page 197].

Vous pouvez aussi définir le nom de ces fichiers, en effectuant un mapping pour l'élément **UrlFileInfo.Path**. Par exemple, pour créer un fichier portant le nom de chaque employé de Asset Manager. Dans ce cas, le chemin défini dans la page de l'assistant est concaténé avec celui défini dans le mapping.

Pour que le chemin défini dans le mapping soit le chemin utilisé par défaut, et que par conséquent le chemin défini dans l'assistant ne soit pas utilisé, utilisez le caractère '/' dans le mapping.

Note :

Ce comportement n'exclut pas de renseigner un chemin valide dans l'assistant de configuration du connecteur.

Si le chemin renseigné pour l'élément **UrlFileInfo.Path** n'existe pas, celui-ci est créé automatiquement à condition :

- que ce chemin utilise une partie de celui renseigné dans l'assistant de configuration.
- que ce chemin n'ajoute pas plus d'un degré dans l'arborescence renseignée. Par exemple, pour un chemin `a/b/c` renseigné dans l'assistant de configuration, seul un chemin `a/b/c/d/nom_de_fichier`, renseigné dans le mapping, est possible.

Comportement entre deux sessions

Cette page vous permet de sélectionner le traitement des documents entre deux sessions d'écriture des données. Les options de comportement sont différentes si vous écrivez les données dans un seul fichier ou dans plusieurs fichiers d'un dossier.

Ecriture dans un seul fichier

Pour l'écriture dans un seul fichier, les options disponibles sont les suivantes :

- Ecriture à la suite du même fichier

  Si vous choisissez cette option, le connecteur reprend l'écriture des données dans le fichier ouvert au moment de l'interruption de la session précédente.
- Supprimer le fichier précédent

  Le connecteur supprime le fichier dans lequel il écrivait des données lors de la précédente session.
- Numéroter les différents fichiers

  Le connecteur créé un fichier dont le nom est celui du précédent fichier incrémenté d'une unité. Exemple : `fichier.xml`, `fichier1.xml`, `fichier2.xml`, etc.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Pour l'écriture dans plusieurs fichiers, les options disponibles sont les suivantes :

- Supprimer tous les fichiers précédents et recommencer à les numéroter

  Les fichiers présents dans le dossier sont tous supprimés (tous les fichiers datant des précédentes sessions et non seulement de la session précédente).

  Le connecteur recommence à incrémenter tous les fichiers qu'il écrit.
- Continuer la numérotation des fichiers

  Le connecteur reprend l'écriture des fichiers en les incrémentant sans supprimer les fichiers existants.

Choisir une DTD/XSD

Pour créer un fichier XML, le connecteur doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou XSD (Extended Schema Definition). Dans la page **Choisir une DTD/XSD**, indiquez la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**. Les types des documents publiés par le connecteur XML correspondent à cette DTD ou XSD.

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

  Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

- **HTTP**

  Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

Déterminer les éléments racine

Une DTD ou XSD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD peut être constituée de plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par votre connecteur XML, Connect-It plusieurs options sont disponibles :

- publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)
- publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur UCMDB (XML) trouve tous les éléments racine de la DTD ou XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur XML publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas le connecteur XML publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

Note :

Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Support des noms qualifiés

Cette option est disponible lorsqu'une XSD est sélectionnée.

Cette option permet de prendre en compte les noms qualifiés dans les documents XML, tels que définis dans la norme W3C.

Le support de cette option est limitée aux schémas XML tels que dans une instance de document :

- tous les éléments doivent être qualifiés qu'ils soient déclarés globalement ou localement dans le schéma associé.
- seuls les attributs déclarés globalement dans le schéma associé doivent être qualifiés.

Ne pas faire référence à la DTD obtenue dans le fichier XML

Cette option est sélectionnée par défaut.

Ecrire la DTD/XSD obtenue dans le fichier XML

En sélectionnant cette option, les fichiers XML créés par le connecteur UCMDB (XML) comportent dans leur en-tête la DTD ou la XSD.

Ecrire la DTD obtenue dans un fichier externe et y faire référence dans le fichier XML

En sélectionnant cette option, vous devez spécifier dans le champ disponible l'endroit où vous souhaitez enregistrer la DTD ou XSD des documents XML créés. Dans ce cas, la DTD ou XSD doit être enregistrée sur un fichier local ou réseau.

Avertissement :

Le démarrage d'un scénario entraîne plusieurs sessions : chaque session correspondant au démarrage du connecteur source de votre scénario par un programmateur (Exemple : le connecteur source produit des documents toutes les semaines).

Une DTD ou XSD est écrite dans le fichier externe uniquement lors de la première session du scénario. Ceci implique que pour les autres sessions, la DTD ou XSD du fichier externe correspond toujours à celle obtenue lors de la première session.

Pour qu'une nouvelle DTD ou XSD soit écrite dans le fichier externe, il faut donc arrêter le scénario et le redémarrer.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Directive de consommation du connecteur UCMDB (XML) (écriture) - mode FTP

Les directives de consommation consistent à indiquer pour chaque type de document consommé par le connecteur XML :

- un nom générique

  Par défaut, la valeur de ce champ est le nom du type de document consommé par le connecteur XML.
- un nom d'extension de fichier

  Ce nom doit être saisi sans le point. Exemple : saisissez la valeur **xml** mais ne saisissez pas la valeur **.xml**; "**xml**" est la valeur indiquée par défaut.

Ces deux champs ne sont utilisés que si vous avez choisi l'option **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** au moment de la configuration de votre connecteur XML.

(Voir la sous- section **Configuration du connecteur XML (écriture) [page 187]** de cette section).

Au moment du lancement de votre scénario, les fichiers écrits portent un nom composé du nom générique, d'un numéro correspondant à l'ordre de création du fichier (_01, _02, _03, etc.) et du nom d'extension de fichier indiqué.

Exemple : vous saisissez les valeurs **ebizz** et **xml**. Les fichiers créés portent les noms suivants : **ebizz_01.xml**, **ebizz_02.xml**, **ebizz_03.xml**, etc.

Avertissement :

Si votre connecteur XML consomme plusieurs types de document, n'utilisez pas deux fois le même nom générique : les derniers fichiers créés écraseraient les fichiers déjà créés ayant utilisé le même nom générique.

Figure 4.6. Connecteur UCMDB (XML) - directives de consommation

Informations additionnelles - connecteur UCMDB (XML)

Cette section présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Ecriture dans un ou plusieurs fichiers

Le connecteur UCMDB (XML) en mode écriture permet d'écrire des données dans un ou plusieurs fichiers.

Ecriture dans un seul fichier

Ce mode permet d'enregistrer chaque document consommé par le connecteur dans un seul fichier.

Vous pouvez, par exemple, utiliser l'écriture dans un seul fichier pour qu'un seul fichier XML contiennent un inventaire des biens enregistrés dans Asset Manager. Vous pouvez utiliser la DTD suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <!ELEMENT  AssetInventory
(amAsset*)> <!ELEMENT amAsset      (AssetTag?)> <!ELEMENT AssetTag     (#P
CDATA)>
```

Dans cette DTD, l'élément racine (AssetInventory) a pour sous-élément la collection amAsset dont les membres correspondent à des enregistrements de biens dans la base Asset Manager. Chaque bien est identifié par son code interne (AssetTag).

Dans ce cas, le connecteur UCMDB (XML) écrit un fichier dont l'exemple suivant donne le contenu.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <AssetInventory> <amAsset> <As
setTag>DEMO-NTR1</AssetTag> </amAsset> <amAsset> <AssetTag>DEMO-OFF1</Asse
```

```
tTag> </amAsset> <amAsset> <AssetTag>DEMO-SFT2</AssetTag> </amAsset> </Ass
etInventory>
```

Mapping entre source et destination

Le mapping entre le type de document **amAsset** et la DTD utilisée par le connecteur UCMDB (XML) présente les aspects suivants :

1 Le champ code interne (AssetTag) est directement mappé au champ AssetTag de la DTD.

2 Seuls les noeuds enfants (amAsset) de l'élément racine (AssetInventory) sont affichés dans le type de document destination.

   Avec la DTD suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <!ELEMENT AssetInventory  (
amAsset*, amSoftware)> <!ELEMENT amAsset      (AssetTag?)> <!ELEMENT As
setTag        (#PCDATA)> <!ELEMENT amSoftware      (Version?)> <!ELEMEN
T Version         (#PCDATA)> <!ATTLIST AssetInventory  ID CDATA #REQUIR
ED>
```

   L'élément amSoftware et le champ ID seraient ignorés et non affichés dans le type de document consommé par le connecteur UCMDB (XML). Comme s'ils n'étaient pas déclarés dans la DTD.

3 L'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau** ne doit pas être sélectionnée.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Ce mode permet d'enregistrer chaque document consommé par le connecteur UCMDB (XML) dans des fichiers différents.

Dans l'exemple utilisé précédemment, chaque enregistrement d'un bien donne lieu à la création d'un fichier par le connecteur UCMDB (XML).

Vous pouvez utiliser la DTD suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <!ELEMENT amAsset      (AssetT
ag?)> <!ELEMENT AssetTag     (#PCDATA)>
```

Dans ce cas, le connecteur UCMDB (XML) écrit plusieurs fichiers dont les exemples suivants donne le contenu.

Fichier 1 :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <amAsset> <AssetTag>DEMO-OFF1<
/AssetTag> </amAsset>
```

Fichier 1 :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <amAsset> <AssetTag>DEMO-NTR1<
/AssetTag> </amAsset>
```

Mapping entre source et destination

Le mapping entre le type de document **amAsset** et la DTD utilisée par le connecteur UCMDB (XML) présente les aspects suivants :

1. Tous les éléments déclarés dans la DTD sont affichés dans la destination : collections, structures, champs.
2. L'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau** ne doit pas être sélectionnée.

Règles de transformation des marqueurs de fin de ligne

Selon que le connecteur UCMDB (XML) est utilisé en lecture ou en écriture les règles des marqueurs de fin de ligne (CRLF ou LF) diffèrent.

Utilisation en lecture

Par défaut :

- Sur plateforme Windows, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en CRLF (Carriage Return and Line Feed).
- Sur plateforme Unix, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en LF (Line Feed).

Ce comportement peut être modifié au moyen d'un script, comme dans l'exemple ci-dessous :

```
RetVal = Replace([Record.cc.dd.ee], Chr(13)&Chr(10),Chr(10),0)
```

Utilisation en écriture

Par défaut :

- Sur plateforme Windows, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en CRLF (Carriage Return and Line Feed).
- Sur plateforme Unix, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en LF (Line Feed).

Ce comportement ne peut être changé par un script.

Types de documents publiés

Le connecteur UCMDB (XML) publie pour tout type de document la structure :

- UrlFileInfo

Cette structure est utilisée principalement par les actions après traitement.

La structure **UrlFileInfo** contient les champs suivants :

- **creationdate**

  Ce champ correspond à la date de création du document
- **lastmodificationdate**

  Ce champ correspond à la date de la dernière modification du document
- **path**

  Ce champ correspond au chemin du fichier

Note :

Si vous souhaitez utiliser plusieurs types de fichiers XML, vous devez déployer autant de connecteurs qu'il y a de types de fichiers différents. Chaque connecteur ayant un comportement unique (production ou consommation), vous devez créer autant de connecteurs qu'il y a de comportements.

Connecteur de rapport d'état

1-Introduction

Le but de cette fonction est d'améliorer les fonctionnalités du module des moniteurs vue que ces derniers ne permettent pas les actions suivantes :

- définir les utilisateurs finaux des types de données appropriées
- concevoir le mapping pour effectuer la personnalisation de la logique
- choisir le serveur principal de destination

2-Vérification des moniteurs Legacy

Les fonctionnalités des moniteurs font partie de l'installation par défaut. Le module du moniteur legacy peut enregistrer plusieurs types de données dans différents serveurs principaux (E-mail, ServiceCenter, journal des événements et Asset Manager).

Pour chaque type de rapport généré par le moniteur, les formats des bases de données sont définis en interne et ne peuvent être modifiés. De plus, il n'existe aucun rapport de suivi sur ces derniers. En d'autres termes, si le rapport de

session échoue, il est impossible de définir toute autre action supplémentaire pour régler la situation.

3-Connecteur de rapport de supervision/d'état

Le connecteur de rapport d'état est une autre option fournie aux utilisateurs finaux désireux d'enregistrer leurs rapports de statut personnalisés dans un serveur principal spécifique tel qu'une base de données.

Il active les fonctionnalités suivantes :

- possibilité de définir les utilisateurs finaux des types de données
- possibilité de concevoir le mapping pour effectuer la logique de personnalisation
- possibilité de choisir le serveur principal de destination
- Rapport d'état générant un temps de déclenchement : le connecteur du rapport d'état s'exécute lors de la seconde session. L'ajout du connecteur de rapport d'état à un scénario normal à la demande est proposé de manière optionnelle, au démarrage du scénario. Le connecteur du rapport d'état se déclenchera une fois la session normale terminée. Le schéma suivant est fourni à titre d'exemple. La session du rapport d'état démarrera une fois la session 1 terminée. Au cours de la session 2, tous les éléments générés par le connecteur de ServiceCenter, le connecteur de texte et le mapping seront collectés et regroupés en listes d'éléments tenant lieu de rapports et

enregistrés dans le serveur principal de la base de données au moyen de la logique du mapping 1.

- Lien : le connecteur ne produit pas de documents et ne peut accepter de liens dans son format.
- Bilan de traitement : il n'existe pas de bilan de traitement pour ce connecteur

4-Rapport d'état

Qu'est-ce qu'un rapport d'état ? Un rapport d'état consiste en plusieurs "bilans", générés par chaque connecteur et fournissant des informations sur l'exécution des connecteurs eux-mêmes et des modules de fonctionnalité.

Chaque élément de rapport d'état est organisé en 3 niveaux d'information. Le niveau supérieur indique les états les plus communs, le second niveau est utilisé pour identifier les propriétés des connecteurs qui génèrent ces informations sur l'état, et le troisième niveau comprend les vrais éléments d'état.

2-Configuration

Il n'existe pas de support de configuration dans la première version.

2.1-Conception des types de documents produits

Un type de document produit a pour fonction de collecter les informations d'état à partir des connecteurs mais pas de les modifier. Chaque élément de rapport d'état est donc représenté en architecture de la manière qui suit :

Au niveau supérieur se trouvent les types d'état communs qui fournissent des informations sur l'état du document, le scénario ainsi que d'autres informations sur la session.

Au niveau "élément" se trouvent les propriétés d'état communes qui précisent quel connecteur ou module a généré le rapport.

Le noeud de collection des statistiques est le niveau où se trouvent les vraies informations, en d'autres termes le rapport d'état lui-même.

2.2-Conception des types de documents consommés

Il n'existe pas de type de document consommé pour le rapport d'état. Le connecteur de rapport d'état n'est qu'un connecteur source, il est impossible d'y associer un mapping, auquel cas un message d'alerte s'affichera.

3-Mapping

Il est possible d'utiliser le connecteur d'état comme générateur d'état, de la même manière qu'un générateur de données. Celui-ci collectera automatiquement l'ensemble des éléments du rapport d'état, les exposera à un mapping puis créera un lien vers un connecteur de destination.

5 Connecteurs applicatifs

Les connecteurs applicatifs sont des connecteurs permettant de traiter les données d'applications externes ou de systèmes d'exploitation spécifiques.

Connecteur Action Request System

Connecteur optionnel	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur Action Request System vous permet de traiter des données provenant d'une base de données Action Request System.

Prérequis

Connecteur Action Request System : bibliothèques dynamiques

Pour utiliser le connecteur Action Request System, vous devez vous assurer que le chemin de ces bibliothèques soit défini dans la variable d'environnement appropriée (%PATH% sous environnement Windows, $LD_LIBRARY_PATH sous Linux et Solaris, $LIBPATH sous AIX).

Limitations connues du connecteur Action Request System

En lecture (production) et écriture (consommation), le connecteur Action Request System traite les champs dont les types de données Action Request System sont les suivantes :

- Texte
- Agenda (diary)

  En mode lecture (production), ce champ vous permet de récupérer l'intégralité de l'historique de ce champ.

  En mode écriture (consommation), ce champ permet l'insertion d'une chaîne de caractères comprenant le nom de l'utilisateur qui écrit les données et les date et heure d'écriture.
- Nombre entier (integer)
- Nombre réel (Real number)
- Bouton radio (Radio button)

  Pour utiliser ce champ, vous devez indiquer le numéro d'élément que vous voulez initialiser. Vous ne pouvez pas indiquer directement sa valeur.
- Liste déroulante (Drop down list)
- Date et heure
- Pièce jointe

  Le connecteur publie une structure pour chaque pièce jointe. Cette structure présente les trois champs suivants :

  - **FileName**

    Contient le chemin complet de la pièce jointe.
  - **AttachMemoVal**

    Dans le cas d'un fichier texte joint. Ce champ contient le contenu de fichier.
  - **AttachBlobVal**

    Ce fichier contient toujours le contenu binaire de la pièce jointe.

  En mode écriture (consommation), vous devez mapper le chemin complet de la pièce jointe au champ **ARS attachment FieldName** .

  Si vous voulez créer une copie du fichier memo ou du fichier blob dans un dossier partagé, vous devez mapper le chemin du dossier partagé vers le champ **ARS attachment FieldName**, puis mapper le contenu du fichier vers le champ **AttachMemoVal** ou **AttachBlobVal**.

Note :

Depuis la version 5.0 de Action Request System, les fichiers memo et les blobs sont stockés directement dans la base. Il n'est plus nécessaire d'avoir une copie des fichiers dans un répertoire partagé.

En mode lecture (production), vous pouvez effectuez les mappings suivants :

- champ **AttachMemoVal** à un champ de type **memo**
- champ **AttachBlobVal** à un champ de type **blob**
- champ **FieldName** à un champ de **blob**.

  Dans la fenêtre d'édition du mapping, vérifiez que l'option **Chargez le Blob à partir du fichier** est bien sélectionnée.

  Pour plus d'informations sur cette option, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Mappings des types de documents**, section **Mapper les éléments destination aux éléments source/ Mapping des champs de type Blob**.

Types de champs non supportés

- Les types de données contenant des champs BLOB (**AR_DATA_TYPE_BYTES**)
- Les pièces jointes (**AR_DATA_TYPE_ATTACH**)
- Les champs **STAT_HISTORY**, **VALUE_SET**, **LOCAL_VARIABLE**, **QUERY**

Unix

Sous UNIX, les adresses DNS ne sont pas supportées. Il est nécessaire de spécifier l'adresse IP du serveur.

Configuration du connecteur Action Request System

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Note :

Certaines pages de cet assistant ne sont accessibles que si le mode avancé est activé.

Tableau 5.1. Configuration du connecteur Action Request System

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Définir les paramètres de connexion [page 210]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Liste des champs de dernière modification des schémas (mode avancé) [page 211]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir les paramètres de connexion

Ces pages vous permettent d'indiquer les paramètres de connexion à votre serveur Action Request System.

Nom du serveur

Indiquez dans ce champ le nom de votre serveur. Vous pouvez saisir le nom de votre serveur sur le réseau ou son adresse IP.

Port de connexion

Indiquez le numéro de port de connexion au serveur. Si vous ne spécifiez aucune valeur, le port de connexion par défaut est utilisé.

Numéro RPC

Indiquez le numéro RPC si vous utilisez un serveur spécifique.

Login

Saisissez dans ce champ votre nom d'utilisateur d'Action Request System. Votre profil doit vous permettre d'exécuter les actions impliquées par votre scénario (lecture ou écriture de données).

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Bibliothèque dynamique à utiliser

Indiquez dans ce champ le chemin complet de la bibliothèque dynamique (`arapi45.dll`) vous permettant de vous connecter à votre serveur Action Request System. L'utilisation des versions 5.0 ou supérieure de ces bibliothèques est obligatoire.

Format du pointeur

Indiquez dans ce champ le nom du format utilisateur à appliquer au pointeur.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Liste des champs de dernière modification des schémas (mode avancé)

Les schémas Action Request System possèdent un champ indiquant la date de dernière modification d'un enregistrement dans ce schéma. Dans la plupart des cas, le champ **Modified-date** est utilisé. Cependant, en fonction de vos schémas et votre version d'Action Request System, le nom de ce champ peut différer. Dans ce cas, la zone éditable qui apparaît dans cette page vous permet d'indiquer :

- Le type de document publié par le connecteur correspondant à un schéma Action Request System pour lequel vous devez préciser le champ de date de dernière modification
- Le nom affiché dans un schéma Action Request System du champ de date de dernière modification

  La valeur par défaut du champ de date de dernière modification est `Modified_date`. Cette valeur est utilisée pour tous les types de documents pour lesquels vous ne saisissez aucune valeur dans la zone éditable.

  On peut indiquer un nom de champ de date de dernière modification différent pour chaque type de document publié par le connecteur Action Request System.

Avertissement :

Il ne faut pas utiliser le nom du champ de date de dernière modification indiquée dans la base de donnée mais de celui utilisé dans le schéma Action Request System.

Pour indiquer un nouvelle association schéma / champ de date de dernière modification:

1 Cliquez sur .
2 Cliquez sur la zone texte activée dans la colonne **Schéma** et saisissez le nom du type de document (schéma) publié par le connecteur Action Request System.
3 Cliquez dans la colonne **Champ** correspondant et saisissez le nom du champ de dernière modification utilisé dans ce schéma.

Pour supprimer un champ existant:

1 Sélectionnez la ligne correspondant à ce champ
2 Cliquez sur .

Directives de production - Connecteur Action Request System

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Le tableau suivant vous donne la liste des opérateurs disponibles et des opérandes pour ces deux clauses.

Les opérateurs
=
<>
<
>
AND
OR
NOT
LIKE (caractère spécial : %)

Type des opérandes	Exemples
Numéro	1 (sans guillemets)
Caractère	'a' (guillemet simple)

Type des opérandes	Exemples
Date	'12.01.24' (standard international)
Chaîne	'chaîne' (guillemet simple)

Directives de consommation du connecteur Action Request System

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Les directives de consommation de ce connecteur consistent à saisir des paramètres de réconciliation dans les onglets **Réconciliation** et **Réconciliation avancée** des options.

Pour plus d'informations sur ces onglets de réconciliation, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52], section Réconciliation [page 54].

Informations additionnelles - Connecteur Action Request System

Cette section présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Nom des champs dans les type de document publiés par le connecteur Action Request System

- Si vous vous connectez à un serveur ARS version 5, les pièces jointes sont directement enregistrées dans le serveur.
- Dans les types de document publiés par le connecteur Action Request System, le caractère "#" est remplacé par le caractère "_".

  Exemple : le champ **Champ#1** est affiché **Champ_1** dans le type de document publié.

  Dans les deux cas, les requêtes faisant appel au **champ#1** ou au **champ _1** auront le même résultat. En effet, Action Request System utilise indifféremment le nom affiché ou les identifiants (ID) internes.
- Dans les clauses WHERE ou ORDERBY :
  - pour utiliser le nom d'affichage d'un champ, utilisez la syntaxe suivante :

    ```
    DisplayName
    ```
  - pour spécifier le nom système d'un champ, utilisez la syntaxe suivante :

    ```
    [DatabaseName]
    ```

Scénarios fournis - Connecteur Action Request System

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- ars\rsm\rsm4ac36\cmpo.scn [page 451]

- ars\rsm\rsm4ac36\sharedat.scn [page 451]

Scénarios d'intégration TEDW

Les scénarios d'intégration TEDW sont localisés dans le dossier d'installation de Connect-It, dossier **tivoli\tedwExcept**. Ces scénarios font l'objet d'une documentation particulière, localisée dans le dossier **Doc** de Connect-It.

Librairies dynamiques

Le connecteur Action Request System nécessite certaines librairies dynamiques. Si celles-ci ne sont pas trouvées dans le chemin du système, une erreur survient. Pour contourner ce problème, nous vous engageons à copier les fichiers `.dll` listés ci-dessous dans le répertoire `bin32` du répertoire d'installation de Connect-It. Ces fichiers sont, en règle générale, situés dans un des sous-dossiers du répertoire d'installation de Action Request System.

- `arapi45.dll`
- `arrpc45.dll`
- `arutl45.dll`
- `arcatalog_eng.dll`

Conversion Date et Heure

Lors de l'exécution d'un scénario Action Request System en mode programmé, une clause WHERE peut être rejetée à cause d'un problème de conversion. Le problème se produit généralement quand le serveur Action Request System n'utilise pas la même configuration Date et Heure que l'ordinateur qui exécute le scénario. Pour contourner ce problème, vous pouvez définir un format utilisateur pour les Dates et Heures :

1. Créez un format utilisateur nommé **ARSScheduleTimeStampFormat** avec la définition suivante :

```
aaaa' 'mm' 'jj' 'hh':'nn':'ss
```

2. Editez le fichier condsc.dsc dans le répertoire ..\config\ars. Ajoutez l'entrée **POINTER_USER_FMT=ARSScheduleTimeStampFormat**:

```
{ CONNECTORDESC
INTERNALNAME=ARS
PARENTINTERNALNAME=Peregrine
....
DB_DESC_FILE=arsdb.cfg
POINTER_USER_FMT=ARSScheduleTimeStampFormat
}
```

3. Ajoutez le fichier contenant ce format utilisateur à tous les scénarios qui utilisent le connecteur Action Request System.

Connecteur Lotus Notes

Connecteur optionnel	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur Lotus Notes vous permet :

- En mode production, d'insérer des données provenant d'une base de données Lotus Notes dans une application externe (Exemple : une base de données ServiceCenter).
- En mode consommation, d'insérer des données provenant d'une application externe dans une base Lotus Notes

Note :

Pour utiliser le connecteur Lotus Notes, le client Lotus Notes doit être installé et correctement configuré sur le poste de travail où Connect-It est installé.

Vous devez notamment avoir renseigné le PATH sous Windows avec le chemin du dossier Lotus Notes.

Limitations connues du connecteur Lotus Notes

Le connecteur Lotus Notes permet de traiter uniquement les types de champ suivants :

- Texte
- Liste de texte
- Numéro
- Date
- Format Lotus Notes Rich Text

  Format permettant de conserver les options de formatage propres aux documents Lotus Notes. Dans ce cas, tous les liens vers des documents Notes et les pièces jointes sont perdus. Seule la mise en page est conservée.
- Pièces jointes

Configuration du connecteur Lotus Notes

Avant toute configuration du connecteur, vous devez avoir déclaré dans vos variables d'environnement système le chemin d'accès au fichier `vim32.dll` du dossier Lotus.

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 5.2. Configuration du connecteur Lotus Notes

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Définir les paramètres de connexion [page 216]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Options avancées (mode avancé) [page 218]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir les paramètres de connexion

La seconde page de l'assistant **Configuration de base du connecteur** vous permet de configurer votre connexion Lotus Notes.

Les quatre champs de cette page vous permettent de spécifier :

- Un fichier d'identification (extension `.id`) Lotus Notes
- Un mot de passe
- Un serveur Lotus Notes
- Une base de données Lotus Notes

ID Lotus Notes

Indiquez le fichier `.id` utilisé pour vous connecter à votre base de données Lotus Notes. Ce fichier contient votre ID Notes et votre mot de passe. Exemple : `C:\Program Files\notes\data\user.id`. Ce fichier d'identification doit vous permettre d'effectuer les actions désirées (lecture, écriture, suppression) sur la base sélectionnée dans le champ **Base de données**.

Avertissement :

Ce fichier doit obligatoirement être celui utilisé par le poste client Lotus Notes sur lequel est installé Connect-It.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe qui vous permet de vous connecter à votre base de données Lotus Notes. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

La DLL `nextpwd.dll` permet de mémoriser ce mot de passe, qui ne vous est donc pas demandé à chaque lancement d'un scénario incluant le connecteur Lotus Notes.

A l'installation du connecteur Lotus Notes, cette DLL se trouve dans le dossier `bin 32` du dossier d'installation de Connect-It.

Pour ne pas demander le mot de passe à chaque démarrage du connecteur, procédez comme suit :

1. ajoutez le dossier bin32 de Connect-It aux variables d'environnement Windows,
2. ajoutez dans le fichier notes.ini, après la section [Notes], le paramètre suivant :

   ```
   EXTMGR_ADDINS=nextpwd
   ```

3. enregistrez vos modifications et redémarrez Connect-It.

Note :

Si vous rencontrez des conflits avec d'autres programmes, renommez le fichier `nextpwd.dll` et mettez à jour le fichier `notes.ini` comme décrit précédemment.

Nom du serveur

Sélectionnez le serveur sur lequel est installée votre base de données. En principe, ce champ affiche les serveurs auxquels votre machine a accès. Cependant, il se peut que le nom du serveur que vous voulez utiliser n'apparaisse pas. Dans ce cas, ce champ étant éditable, saisissez manuellement l'adresse de votre serveur. Si vous voulez vous connecter à une base de données installée sur votre poste, sélectionnez **Local**.

Note :

Si plusieurs connecteurs Notes sont utilisés dans un scénario ou plusieurs scénarios exécutés sur la même machine, ils doivent être connectés au même serveur Notes et utiliser le même ID Notes.

Base de données

Indiquez la base de données Lotus Notes que vous voulez utiliser dans votre scénario Connect-It. Les entrées de la liste déroulante du champ **Base de données** :

- dépendent du nom du serveur choisi
- correspondent aux bases contenues dans le dossier `data` de votre dossier d'installation Lotus Notes si vous avez choisi **Local** dans le champ **Nom du serveur**.

Si la base de données de votre choix n'apparaît pas dans ce champ, saisissez-la manuellement car ce champ est éditable. Dans ce cas, vous devez indiquer le **chemin complet** de cette base de données.

Option Voir tous les champs de la base

Cette option permet au connecteur d'exposer tous les champs d'une base de données Lotus Notes. Si vous ne sélectionnez pas cette option, seuls les champs déclarés dans les formulaires sont présents dans les types de document publiés par le connecteur.

Cette option permet de gérer les pièces jointes en exposant la collection **$FILE**.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32], section Requête de test de connexion [page 33].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Options avancées (mode avancé)

Cette page permet de préciser les singularités pour certains des éléments des types de documents produits.

Un champ texte de Lotus Notes peut changer d'état en fonction de ce qu'il contient :

- Un champ de type texte qui contient une chaîne de caractères est interprété comme un attribut de type texte.
- Un champ de type texte qui contient une chaîne de caractères séparés par un point virgule est interprété comme une collection d'attributs.

Cette page de l'assistant de configuration du connecteur Lotus Notes permet d'identifier les attributs qui seront exposés comme une collection d'attributs :

- la colonne **Nom** contient le chemin complet Connect-It (auquel il faut ajouter le nom du document) qui identifie l'attribut en question.
- la colonne **Valeur** contient la chaine **NotesList** ID une liste et non un simple attribut.

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de production du connecteur Lotus Notes

Les directives de production du connecteur Lotus Notes lui permettent de filtrer directement les données contenues dans votre base de données Lotus Notes. Le tri des données dans Lotus Notes est automatique et dépend de la date de modification des documents contenant ces données.

Pour filtrer les données qui apparaîtront dans les documents produits par le connecteur, vous devez rédiger une clause WHERE.

Clause WHERE

Cette clause vous permet de filtrer les enregistrements de votre base de données Lotus Notes. Vous pouvez, par exemple, filtrer les enregistrements extraits de votre base Lotus Notes créés à partir du 1er janvier 2000. Il vous suffit de rédiger la clause suivante pour le champ contenant la date de création d'un enregistrement :

```
>= [2000/01/01]
```

Le tableau suivant vous donne la liste des opérateurs et des opérandes disponibles pour la rédaction de cette clause

Les opérateurs	Action
=	Egale
<>	Différent de
>	Plus grand que
<	Plus petit que
&	Et
|	Ou

Type des opérandes	Exemples
Numéro	1 (sans guillemets)
Caractère	"a" (guillemet double)
Date	[10/10/00] (date correspondant aux paramètres locaux)

Type des opérandes	Exemples
Chaîne	"chaîne" (guillemet double)

Nom du formulaire

Chaque type de document publié par le connecteur Lotus Notes correspond à un document de votre base Lotus Notes. Chacun de ces documents est associé à un formulaire. Le nom de ce formulaire devient un champ caractéristique du document.

Il arrive que plusieurs documents contiennent les mêmes données mais soient associés à des formulaires différents. (Exemple : un formulaire **Fournisseur** et un formulaire **Contact**). Pour que votre connecteur produise le document correspondant au formulaire de votre choix, vous devez choisir ce nom dans la liste déroulante du champ **Nom du formulaire**.

Le formulaire **@All** permet d'afficher les données qui sont associées à l'ensemble des formulaires Lotus Notes. Utiliser le formulaire **@All** revient à ne pas appliquer une clause WHERE pour un formulaire spécifique.

Directives de consommation du connecteur Lotus Notes

Les directives de consommation du connecteur Lotus Notes lui permettent de réconcilier les enregistrements contenus dans la base Lotus Notes avec les valeurs des documents consommés par le connecteur.

Description de l'onglet de réconciliation

Nom du formulaire

Chaque type de document publié par le connecteur Lotus Notes correspond à un document de votre base Lotus Notes. Chacun de ces documents est associé à un formulaire. Le nom de ce formulaire devient un champ caractéristique du document.

Il arrive que plusieurs documents contiennent les mêmes données mais soient associés à des formulaires différents. (Exemple : un formulaire **Fournisseur** et un formulaire **Contact**). Pour que votre connecteur crée un document correspondant au formulaire de votre choix, vous devez choisir ce nom dans la liste déroulante du champ **Nom du formulaire.**

Police

Ce champ vous permet de choisir la police de caractères utilisée dans le formatage des données écrites par le connecteur.

Clé de réconciliation

Case à cocher vous permettant d'indiquer si la sélection courante est utilisée comme clé de réconciliation.

Pour indiquer qu'un champ ou une structure est une clé de réconciliation :

- Sélectionnez cet élément dans votre fenêtre de détail
- Sélectionnez l'option **Clé de réconciliation** ou cliquez directement sur la clé transparente dans le volet où apparaît le type de document consommé.

Réconciliation sensible à la casse

Pour cette option, le comportement de Connect-It est le suivant :

- Option **Réconciliation sensible à la casse** activée

  Les valeurs prises par vos clés de réconciliation tiennent compte de la casse utilisée. Exemple : si un champ contenant l'adresse e-mail de vos employés sert de clé de réconciliation, les valeurs 'jmartin@company.com', 'JMARTIN@company.com' et 'jMartin@company.com' correspondront à trois enregistrements différents dans la base Lotus Notes destination.
- Option **Réconciliation sensible à la casse** désactivée

  Les valeurs prises par vos clés de réconciliation ne tiennent plus compte de la casse utilisée. Exemple : si un champ contenant l'adresse e-mail de vos employés sert de clé de réconciliation, les valeurs des champs 'jmartin@company.com', 'JMARTIN@company.com' et 'jMartin@company.com' correspondront au même enregistrement dans la base Lotus Notes destination.

Jeux de clés

→ Utiliser les jeux de clés de réconciliation alternatifs [page 58]

→ Manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Clés de reconciliation**.

Type de réconciliation

Options du champ **Type de réconciliation** vous permettant de déterminer le type de réconciliation pour chaque noeud parent de votre type de document.

Pour chaque noeud non terminal de votre type de document consommé, vous avez la possibilité de déterminer un type de réconciliation. Pour cela :

1. Sélectionnez un noeud non terminal de votre type de document consommé (noeud racine, structure ou collection)
2. Sélectionnez l'option de votre choix dans le champ **Type de réconciliation**

   Les quatre options disponibles sont :

   - Mettre à jour ou insérer

     Dans ce cas, les données du document consommé par le connecteur permettent d'insérer ou de mettre à jour des enregistrements dans la base Lotus Notes destination.
   - Mettre à jour seulement

     Dans ce cas, les données du document consommé par le connecteur permettent de mettre à jour des enregistrements déjà existants dans la base Lotus Notes destination.
   - Insérer seulement

     Dans ce cas, les données du document consommé par le connecteur permettent d'insérer de nouveaux enregistrements dans la base Lotus Notes destination.
   - Effacer

     Dans ce cas, les données du document consommé par le connecteur permettent de supprimer des enregistrements existants dans la base Lotus Notes destination.

Informations additionnelles sur le connecteur Lotus Notes

Ce chapitre vous présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Cas particulier des champs binaires Lotus Notes

Une base de données Lotus Notes contient des documents dont certains champs sont de type binaire. Ils comportent du texte et des informations de formatage telles que la couleur, le type de police utilisée, etc.

Dans les types de documents publiés par le connecteur Lotus Notes, chacun de ces champs se dédouble en deux champs distincts :

- Un champ binaire de longueur variable

  Ce champ contient le texte ainsi que les informations de formatage. Ce champ est préfixé LNRTB_ (Lotus Notes Rich Text Binary)

  Dans vos mappings, ces champs ne peuvent être mappés qu'à d'autres champs binaires Lotus Notes (cas d'un scénario Lotus Notes vers Lotus Notes)
- Un champ texte long

  Ce champ comporte seulement le texte. Ce champ est préfixé LNRTM_ (Lotus Notes Rich Text Memo)

  Dans vos mappings, ces champs peuvent être mappés à d'autres champs de type texte.

Note :

Dans les types de documents consommés par le connecteur Lotus Notes, seuls les champs binaires de longueur variable sont disponibles.

Traitement des données en mode programmé

Si vous utilisez une copie locale d'une base Lotus Notes, le connecteur ne traite pas les documents modifiés entre deux sessions.

Pour que le connecteur traite vos documents Notes, vous devez entre deux sessions programmées, synchroniser votre copie locale avec votre serveur Notes.

Dans les propriétés d'un document Notes, deux dates de modification sont disponibles :

- Une date de modification initiale (**initially**)
- Une date de modification dans ce fichier (**in this file**)

Comme le connecteur utilise la date de modification initiale (mise à jour à chaque synchronisation avec le serveur), il omet de traiter les fichiers dont la seule date 'dans ce fichier' a été modifiée lors de l'édition du document.

Pièces jointes

Vous pouvez gérer vos pièces jointes grâce à la collection **$FILE**. Cette collection contient deux éléments :

- **Content** : contenu du fichier attaché au format binaire

- **Name** : nom de la pièce jointe

Scénarios fournis - Connecteur Lotus Notes

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- ldap\ldapnote\names.scn [page 491]

Connecteur MQSeries

Connecteur optionnel	▪ Production (source) ▪ Consommation (destination)

MQSeries est une application d'IBM qui permet la transmission unique, asynchrone et sûre des données sur de nombreuses plateformes matérielles et logicielles.

MQSeries est une infrastructure pour les communications entre applications, sur la même machine ou sur des machines différentes séparées par un ou plusieurs réseaux.

MQSeries prend en charge tous les protocoles de communication les plus courants et fournit des routes entre les réseaux qui utilisent des protocoles différents. Pour l'utilisation de nos scénarios d'intégration, MQSeries nous permet d'échanger des documents XML.

Les ponts et les passerelles MQSeries permettent d'accéder facilement à de nombreux systèmes et environnements d'application tels que Lotus Notes, les navigateurs Web, les applets Java.

Les nombreuses fonctions de MQSeries garantissent la transmission des données même en cas de défaillance du système sous-jacent ou de l'infrastructure de réseau.

Les données dans MQSeries circulent sous forme de **messages** contenant les données que s'échangent les différentes applications.

Les messages sont stockés dans des structures de données appelées **files d'attente**. Les messages peuvent être placés dans la file d'attente ou en être retirés par des applications par l'intermédiaire d'un **gestionnaire de files d'attente** dans le cadre de son fonctionnement normal.

Des applications externes peuvent mettre des documents XML dans une file d'attente MQSeries. En étant connecté au gestionnaire de files d'attente approprié, le connecteur MQSeries lit ensuite ces messages et les envoie dans les applications HP spécifiées dans le scénario. Les données circulent aussi bien

du connecteur MQSeries vers les autres applications HP que des applications HP vers MQSeries.

Prérequis

Le client de l'application MQSeries doit être installé sur le poste où est installé Connect-It.

Configuration du connecteur MQSeries (lecture)

La configuration du connecteur MQSeries en lecture permet de spécifier la file d'attente MQSeries dans laquelle il doit lire les données qu'il transforme ensuite en documents Connect-It.

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 5.3. Configuration du connecteur MQSeries (lecture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Choisir un mode de traitement [page 226]
Paramétrer la connexion au gestionnaire de files d'attente [page 226]
Choisir une file d'attente [page 227]
Définir les actions après traitement [page 228]
Choisir une DTD/XSD [page 228]

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

La deuxième page de l'assistant **Configuration de base** vous permet de choisir le mode dans lequel vous voulez utiliser le connecteur MQSeries. Choisissez le mode **Lecture**.

Paramétrer la connexion au gestionnaire de files d'attente

Vous devez spécifier les paramètres suivants pour que le connecteur se connecte à un gestionnaire de files d'attente :

- **Utiliser une connexion étendue**

  Cette option est sélectionnée par défaut. Désactivez cette option pour utiliser une connexion standard.

- **Nom du serveur**

  Indiquez dans ce champ le nom DNS ou l'adresse IP de votre serveur MQSeries sur votre réseau

- **Port de connexion**

  Indiquez le port d'écoute de votre gestionnaire de files d'attente. Par défaut, la valeur de ce port est **1414**.

- **Nom du canal de connexion**

  Indiquez le nom du canal de connexion serveur servant de voie de communication à votre gestionnaire de files d'attente. La valeur par défaut est **SYSTEM.DEF.SVRCONN**

- **Gestionnaire de files d'attente**

  Indiquez le nom de votre gestionnaire de files d'attente. Pour l'utilisation des scénarios fournis avec le connecteur MQSeries, le nom de ce gestionnaire est **connectit**. Si ce champ n'est pas renseigné, le connecteur MQSeries se connectera au gestionnaire de files d'attente par défaut de MQSeries.

- **ID utilisateur alternatif**

  Indiquez un ID alternatif, si besoin est, pour l'ouverture du gestionnaire de files d'attente.

  Vous pouvez préciser un ID alternatif diffèrent pour chaque file d'attente (principale, succès, échec).

Note :

Si vous désélectionnez l'option par défaut **Utiliser une connexion étendue**, seul le champ **Nom du gestionnaire de files d'attente** peut être renseigné.

Bouton Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

1. Saisissez vos paramètres de connexion.
2. Cliquez sur **Tester**.

   La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
3. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Note :

Lors de l'ouverture du connecteur, une détection automatique du système d'exploitation du serveur est effectuée.

Choisir une file d'attente

Cette page vous permet d'indiquer le nom de la file d'attente dans laquelle le connecteur MQSeries doit lire les données. Pour l'utilisation des scénarios fournis avec le connecteur MQSeries, le nom de cette file d'attente est **PEREGRINE.IN**.

Option **Configuration avancée (mode avancé)**

Cette option permet de définir pour une file d'attente :

- Le modèle de nom pour la création des files d'attente dynamiques

  Indiquez le format du modèle de nom pour la création de la file d'attente dynamique qui sera utilisée : le caractère '*' est remplacé par le gestionnaire de files d'attente afin de garantir l'unicité du nom de la file d'attente dynamique.

  Vous avez le choix entre trois options de fermeture pour les files d'attente dynamiques :

  - **Supprimer la file d'attente dynamique permanente si celle-ci est vide (MQCO_DELETE)**

    Les files d'attente dynamiques temporaires sont également détruites.
  - **Conserver la file d'attente dynamique si elle est permanente et la supprimer si elle est temporaire**

- **Purger les messages de la file d'attente dynamique permanente et la supprimer (MQCO_DELETE_PURGE)**

  Les files d'attente dynamiques temporaires sont également détruites.

- Authentification

  Pour chaque file d'attente, vous pouvez spécifier un ID utilisateur alternatif.

Définir les actions après traitement

Cette page vous permet d'indiquer comment traiter les messages de la file d'attente après leur lecture par le connecteur MQSeries.

En cas de réussite ou d'échec de traitement d'un message, vous avez le choix entre les options suivantes :

- Laisser le message dans sa file d'attente
- Le supprimer
- Le déplacer vers une file d'attente dont vous spécifier le nom dans la zone texte disponible chaque fois que cette option est sélectionnée.

  Lorsque vous sélectionnez cette option, vous pouvez préciser si vous souhaitez conserver tout le contexte du message (comportement par défaut), seulement le contexte d'identité ou ne pas conserver du tout le contexte.

  Un contexte se décompose comme suit :

  - Contexte d'identité : informations sur l'utilisateur qui insère le message dans la file d'attente
  - Contexte d'origine : informations relatives au message inséré (date, application ayant inséré le message)

Pour qu'une action après traitement soit possible pour les documents consommés par les autres connecteurs et boîte de mapping de votre scénario, vous devez utiliser les bilans de traitement que chacun produit. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre les éléments **PutDate** et **MsgID** de la structure **MessageInfo** du type de document produit par le connecteur source et les mêmes éléments de la structure **MessageInfo** du type de document **SuccessReport** consommé par ce même connecteur source.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter un fichier XML, le connecteur MQSeries doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou une XSD (XML Schema Definition). Cette page vous permet d'indiquer la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**.

Note :

Dans le cas où vous utilisez le connecteur MQSeries en mode apprentissage (voir plus bas), le nom que vous indiquez dans le champ **DTD/XSD** correspond au fichier DTD dont le contenu sera créé une fois le processus d'apprentissage terminé. Si le nom indiqué correspond à un fichier déjà existant, Connect-It enregistre automatiquement ce fichier en lui attribuant un numéro (Exemple : `request_01.dtd`). Si le connecteur est relancé plusieurs fois en mode apprentissage, les différentes DTD créées porteront un numéro correspondant à leur ordre de création. (Exemple : `request_01.dtd`, `request_02.dtd`, `request_03.dtd`, etc. Le fichier `request_03.dtd` correspondant au fichier DTD enregistré le plus récemment.)

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD en fonction de votre protocole de connexion.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

  Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `ftp.mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **ftp.mycompany.com** et **/myfolder/DTD/mydtd.dtd**.

  Attention : vous ne pouvez pas écrire de DTD en mode apprentissage sur un site HTTP.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

- **HTTP**

  Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

Note :

Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau

En sélectionnant cette option, le connecteur MQSeries publie autant de types de documents qu'il existe de collections de premier niveau déclarées dans la DTD ou XSD sélectionnée.

Exemple :

Une DTD dont l'élément racine est **Société** comprend trois collections de premier niveau : **Employés**, **Fournisseurs** et **Localisations**. Sans cette option sélectionnée, le connecteur publie un seul type de document dont l'élément racine est **Société**.

Note :

Les collections de premier niveau sont les collections qui apparaissent directement sous l'élément racine d'un type de document publié par un connecteur.

Avec l'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau**, le connecteur MQSeries publie un type de document par collection de premier niveau. Dans ce cas l'élément racine de la DTD (l'élément **Société**) n'apparaît plus dans le volet des types de documents publiés par le connecteur XML.

Déterminer les éléments racine

Une DTD ou XSD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD ou XSD peut être constituée d'aucun, d'un ou plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par le connecteur MQSeries, Connect-It vous propose deux options :

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur MQSeries trouve tous les éléments racine de la DTD/XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur MQSeries publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas, le connecteur MQSeries publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

Note :

Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Mode apprentissage

Le mode apprentissage permet au connecteur MQSeries de créer une DTD en fonction des messages qu'il lit dans la file d'attente indiquée dans la page **Choisir une file d'attente**.

Attention : cette fonction n'est pas disponible pour les XSD.

Note :

La DTD obtenue en mode apprentissage doit être enregistrée dans un fichier local ou réseau. Dans ce cas, il est impossible de l'enregistrer sur un site HTTP ou FTP.

Pour lancer le mode apprentissage :

- Configurez le connecteur MQSeries en sélectionnant l'option **Mode apprentissage**
- Sélectionnez votre connecteur MQSeries dans le schéma de votre scénario
- Sélectionnez le menu **Outils/ Produire**.

  ou bien
- Cliquez droit et sélectionnez **Produire** dans le menu qui s'affiche

  ou bien
- Appuyez sur **F5**

Pour désactiver le mode apprentissage, configurez de nouveau le connecteur MQSeries en désélectionnant cette option dans la page **Choisir une DTD**.

Conflit entre documents XML et la DTD/XSD

En principe, les éléments XML contenus dans les messages lus par le connecteur MQSeries doivent correspondre à ceux définis dans votre DTD ou XSD. Il peut néanmoins arriver que de nouveaux éléments se présentent. Ce type de conflit est fréquent quand la DTD utilisée est obtenue en mode apprentissage sur un nombre limité de fichiers XML contenant peu d'éléments.

Pour gérer ces conflits, Connect-It vous propose deux options :

- Rejeter le document et continuer le traitement

  En cas de conflit, les messages lus comprenant des éléments non définis dans la DTD sont rejetés (l'enregistrement des documents dépend de l'option choisie dans la page **Action après traitement**). Pour que les fichiers soient traités convenablement, vous devez relancer le connecteur MQSeries en mode apprentissage.
- Générer un avertissement et continuer le traitement

  En cas de conflit, les messages sont traités normalement par le connecteur MQSeries. Un avertissement dans le journal des documents signalé par l'icône apparaît dans les lignes de suivi relatives au connecteur MQSeries en mode lecture.

Ignorer les fichiers XML dont l'élément racine ne correspond pas au type de document courant.

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur ne produit ni document, ni bilan de traitement, ni erreur au cas où l'élément racine du document traité ne correspond pas à celui du type de document sur lequel il s'appuie.

Cette option est utile quand un scénario utilise plusieurs connecteurs XML. En effet, le fichier XML peut correspondre à un autre type de document défini dans un autre connecteur XML du scénario.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

- Option **Convertir les dates et heures au fuseau horaire local** : cette option active la conversion des dates et heures enregistrées au format UTC au format du fuseau horaire local.

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Configuration du connecteur MQSeries (écriture)

La configuration du connecteur MQSeries en écriture permet de spécifier la file d'attente MQSeries dans laquelle il doit écrire des messages à partir des documents Connect-It qu'il consomme.

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 5.4. Configuration du connecteur MQSeries (écriture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Choisir un mode de traitement [page 234]
Paramétrer la connexion au gestionnaire de files d'attente [page 235]
Choisir une file d'attente [page 236]
Choisir une DTD/XSD [page 237]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

La deuxième page de l'assistant **Configuration de base** vous permet de choisir le mode dans lequel vous voulez utiliser le connecteur MQSeries. Choisissez le mode **Ecriture**.

Paramétrer la connexion au gestionnaire de files d'attente

Vous devez spécifier quatre paramètres permettant au connecteur MQSeries de se connecter à un gestionnaire de files d'attente :

- **Nom du serveur**

  Indiquez dans ce champ le nom DNS ou l'adresse IP de votre serveur MQSeries sur votre réseau

- **Port de connexion**

  Indiquez le port d'écoute de votre gestionnaire de files d'attente. Par défaut, la valeur de ce port est **1414**.

- **Nom du canal**

  Indiquez le nom du canal servant de voie de communication à votre gestionnaire de files d'attente. La valeur par défaut est **SYSTEM.DEF.SVRCONN**

- **Nom du gestionnaire de files d'attente**

  Indiquez le nom de votre gestionnaire de files d'attente. Pour l'utilisation des scénarios fournis avec le connecteur MQSeries, le nom de ce gestionnaire est **connectit**. Si ce champ n'est pas renseigné, le connecteur MQSeries se connectera au gestionnaire de files d'attente par défaut de MQSeries.

- **ID utilisateur alternatif**

  Indiquez un ID alternatif, si besoin est, pour l'ouverture du gestionnaire de files d'attente.

  Vous pouvez préciser un ID alternatif différent pour chaque file d'attente (principale, succès, échec).

Note :

Si vous désélectionnez l'option par défaut **Utiliser une connexion étendue**, seul le champ **Nom du gestionnaire de files d'attente** peut être renseigné.

Bouton Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

1. Saisissez vos paramètres de connexion.
2. Cliquez sur **Tester**.

   La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
3. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

> Note :
>
> Lors de l'ouverture du connecteur, une détection automatique du système d'exploitation du serveur est effectuée.

Choisir une file d'attente

Cette page vous permet d'indiquer le nom de la file d'attente dans laquelle le connecteur MQSeries écrira des messages. Pour l'utilisation des scénarios fournis avec le connecteur MQSeries, le nom de cette file d'attente est **PEREGRINE.OUT**.

Option **Configuration avancée (mode avancé)**

Cette option permet de définir pour une file d'attente :

- Le modèle de nom pour la création des files d'attente dynamiques

  Indiquez le format du modèle de nom pour la création de la file d'attente dynamique qui sera utilisée : le caractère '*' est remplacé par le gestionnaire de files d'attente afin de garantir l'unicité du nom de la file d'attente dynamique.
- Vous avez le choix entre trois options de fermeture pour les files d'attente dynamiques :
  - **Supprimer la file d'attente dynamique permanente si celle-ci est vide (MQCO_DELETE)**

    Les files d'attente dynamiques temporaires sont également détruites.
  - **Conserver la file d'attente dynamique si elle est permanente et la supprimer si elle est temporaire**
  - **Purger les messages de la file d'attente dynamique permanente et la supprimer (MQCO_DELETE_PURGE)**

    Les files d'attente dynamiques temporaires sont également détruites.
- Authentification

  Pour chaque file d'attente, vous pouvez spécifier un ID utilisateur alternatif.

Option Spécifier le contexte d'identité

Sélectionnez cette option pour pouvoir spécifier le contexte d'identité des messages que vous allez écrire dans la file d'attente.

La sélection de cette option modifie la structure du type de document produit **MessageInfo** et affiche les éléments suivants : **UserID**, **AccountingToken**, **APpplIdentityData**.

Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter un fichier XML, le connecteur MQSeries doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou une XSD (XML Schema Definition). Cette page vous permet d'indiquer la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**.

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

  Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD ou XSD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `ftp.mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **ftp.mycompany.com** et **/myfolder/DTD/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

- **HTTP**

  Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD ou XSD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/DTD/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

Ne pas faire référence à la DTD obtenue dans le fichier XML

Cette option est sélectionnée par défaut.

Ecrire la DTD obtenue dans le fichier XML

En sélectionnant cette option, les messages MQSeries écrits par le connecteur MQSeries comportent dans leur en-tête leur DTD.

Ecrire la DTD obtenue dans un fichier externe et y faire référence dans le fichier XML

En sélectionnant cette option, vous devez spécifier dans le champ disponible l'endroit où vous souhaitez enregistrer la DTD des messages MQSeries créés.

Avertissement :

Le démarrage d'un scénario entraîne plusieurs sessions : chaque session correspondant au démarrage du connecteur source de votre scénario par un programmateur (Exemple : le connecteur source produit des documents toutes les semaines).

Une DTD ou XSD est écrite dans le fichier externe uniquement lors de la première session du scénario. Ceci implique que pour les autres sessions, la DTD ou XSD du fichier externe correspond toujours à celle obtenue lors de la première session.

Pour qu'une nouvelle DTD ou XSD soit écrite dans le fichier externe, il faut donc arrêter le scénario et le redémarrer.

Déterminer les éléments racine

Une DTD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD peut être constituée de plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par le connecteur MQSeries, Connect-It vous propose deux options :

- publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)
- Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur MQSeries trouve tous les éléments racine de la DTD ou XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD ou XSD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur MQSeries publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD ou XSD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : Dans une DTD ou XSD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas le connecteur XML publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

> Note :
>
> Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de production du connecteur MQSeries

Les directives de production du connecteur MQSeries permettent de filtrer les messages que le connecteur lit dans la file d'attente spécifié au moment de sa configuration.

Ces directives consistent en :

- une clause WHERE
- une série d'options de récupération

Pour saisir ces directives :

1. Double-cliquez sur le connecteur MQSeries
2. Sélectionnez un type de document dans le volet **Types de document produits** de la boîte de dialogue qui s'affiche

3 Sélectionnez l'élément racine du type de document produit
4 Saisissez vos directives de production

Clause WHERE

Cette clause vous permet de filtrer les messages de la file d'attente lus par le connecteur MQSeries. Cette clause utilise la syntaxe MQSeries suivante :

```
[mot clé]=[valeur]
```

Les mots clés suivants sont disponibles :

- **MsgID** (ID du message)
- **GroupID** (ID du groupe de messages)
- **CorrelID** (ID de corrélation)

La valeur des mots clés doit être saisie sous une forme hexadécimale.

Dans le scénario MQSeries-Asset Manager fourni avec le connecteur MQSeries, les CorrelID utilisés pour les types de document produits sont les suivants :

- **CONNIT.MQAM.REQUEST.ACK** (434f4e4e49542e4d51414d2e524551554553542e41434b) pour le type de document **ExtRequestAcks**
- **CONNIT.MQAM.RECEIPT.ACK** (434f4e4e49542e4d51414d2e524543454950542e41434b) pour le type de document **ExtReceiptAcks**
- **CONNIT.MQAM.VENDOR** (434f4e4e49542e4d51414d2e56454e444f52) pour le type de document **Vendors**
- **CONNIT.MQAM.COSTCENTER** (434f4e4e49542e4d51414d2e434f535443454e544552) pour le type de document **CostCenters**

Dans le scénario MQSeries-ServiceCenter fourni avec le connecteur MQSeries, un CorrelID est utilisé pour le type de document produit **External Contacts** : **CONNIT.MQSC.CONTACT** (434f4e4e49542e4d51414d2e434f535443454e544552)

Ces CorrelID doivent être appliqués sur les messages MQSeries mis dans la file d'attente **PEREGRINE.IN** par les applications externes.

Type des messages à récupérer

Cette liste vous permet de sélectionner le type de messages récupérés par le connecteur.

Conversion des messages

Pour tout type de document produit, l'option **Activer la conversion des messages vers** est disponible. Cette option permet de convertir les messages d'une file d'attente vers les pages de code suivantes :

- ISO-8859-1
- ISO-8859-2
- UTF-8

Cette option n'est pas activée par défaut.

Option **Récupérer les messages seulement si tous les messages du groupe sont disponibles**

Cette option vous permet d'indiquer comment le connecteur MQSeries récupère les messages de la file d'attente.

Directives de consommation du connecteur MQSeries

Les directives de consommation du connecteur MQSeries permettent de spécifier la manière dont le connecteur écrit les messages dans la file d'attente spécifiée au moment de sa configuration.

Ces directives consistent en :

- l'activation ou non de la segmentation automatique des messages
- la spécification d'ID particuliers
- la spécification du type de message à envoyer

Pour saisir ces directives :

1. Double-cliquez sur le connecteur MQSeries
2. Sélectionnez un type de document dans le volet **Types de document consommés** de la boîte de dialogue qui s'affiche
3. Sélectionnez l'élément racine du type de document consommé
4. Saisissez vos directives de consommation

Ou

1. Double-cliquez sur une boîte de mapping à laquelle est relié le connecteur MQSeries en mode écriture
2. Choisissez d'éditer ou de créer un mapping dans lequel le connecteur MQSeries est le connecteur destination

3 Sélectionnez l'onglet **Options de message**

4 Saisissez vos directives de consommation

Segmentation automatique

Si vous autorisez la segmentation des messages, les messages dépassant la taille maximale autorisée dans votre file d'attente sont découpés en plusieurs messages physiques. Ces messages physiques sont regroupés dans un seul et même message logique.

Si vous interdisez la segmentation des messages, les messages dépassant la taille maximale autorisée dans votre file d'attente sont rejetés par le connecteur MQSeries.

Spécification des ID

Ces options vous permettent de spécifier des ID particuliers :

- Group ID (ID de groupe)
- Correl ID (ID de corrélation)

Les ID doivent être saisies sous forme hexadécimale. .

Dans le scénario MQSeries-Asset Manager fourni avec le connecteur MQSeries, les CorrelID utilisés pour les types de document consommés sont les suivants :

- **CONNIT.MQAM.REQUEST** (434f4e4e49542e4d51414d2e52455155455354) pour le type de document **Request**
- **CONNIT.MQAM.RECEIPT** (434f4e4e49542e4d51414d2e52454345495054) pour le type de document **Receipt**

Dans le scénario MQSeries-ServiceCenter fourni avec le connecteur MQSeries, un CorrelID est utilisé pour le type de document consommé **Contacts from ServiceCenter** : **CONNIT.MQSC.CONTACT** (434f4e4e49542e4d51414d2e434f535443454e544552)

Les **ID** spécifiés identifieront vos messages correspondant à des commandes ou des fiches de réception dans la file d'attente **PEREGRINE.OUT**. Les applications externes qui lisent ces messages doivent utiliser ces mêmes ID pour récupérer ces messages.

Figure 5.1. Connecteur MQSeries - identification des messages grâce au Correl ID

Type du message

Ce cadre vous permet :

- de sélectionner le type de message envoyé par le connecteur.
- de choisir la file d'attente de réponses pour les messages de type **Requête**.

Information additionnelles

Cette section présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Structure MessageInfo dans les types de document consommés

Dans les types de document consommés publiés par le connecteur en mode écriture, une structure **MessageInfo** est disponible. Cette structure peut être utilisée pour spécifier certains paramètres du message à envoyer.

Cette structure contient les champs suivants :

- **Expiry**

  Ce champ permet de définir le délais d'expiration du message; passé ce délais, le message est supprimé par le gestionnaire de files d'attente. La

valeur de ce champ s'exprime en dixièmes de seconde. Si un message n'expire jamais, la valeur de ce champ est **-1**.

- **Persistence**

  Ce champ concernant la persistance du message peut prendre les trois valeurs suivantes :

  - 0

    En cas de redémarrage du gestionnaire de file d'attente, aucune persistance du message.
  - 1

    En cas de redémarrage du gestionnaire de file d'attente, persistance du message.
  - 2

    Persistance par défaut de la file d'attente. C'est la valeur par défaut de ce champ.

- **Priority**

  Ce champ permet de spécifier la priorité du message. La valeur de ce champ doit être un entier supérieur ou égal à 0. Si ce champ n'a aucune valeur, la priorité par défaut de la file d'attente est utilisée.

- **CorrelationID**

  Ce champ permet de préciser la valeur du **CorrelationID** du document. Si vous mappez ce champ, cette valeur écrase la valeur du **CorrelationID** précisé dans les directives du connecteur.

- **GroupID**

  Ce champ permet de spécifier le **GroupID** du message à envoyer. Si vous mappez ce champ, cette valeur écrase la valeur du **GroupID** précisé dans les directives du connecteur.

- **AccountingToken**

  Ce champ est un élément du contexte d'identité du message. Il n'apparaît que si l'option **Spécifier le contexte d'identité** est sélectionnée dans l'assistant de configuration du connecteur.

- **ApplIdentityData**

  Ce champ est un élément du contexte d'identité du message. Il n'apparaît que si l'option **Spécifier le contexte d'identité** est sélectionnée dans l'assistant de configuration du connecteur.

- **UserID**

  Ce champ est un élément du contexte d'identité du message. Il n'apparaît que si l'option **Spécifier le contexte d'identité** est sélectionnée dans l'assistant de configuration du connecteur.

Structure MessageInfo dans les types de document produits en mode lecture

Dans les types de document produit publiés par le connecteur, une structure **MessageInfo** est disponible. Cette structure contient certains paramètres du message lu.

Pour une présentation des bilans de traitement, consultez le chapitre **Bilans de traitement** dans le manuel Utilisation de Connect-It.

Ce type de document contient les champs suivants :

- **AccountingToken**
- **ApplIdentityData**
- **BackoutCount**
- **Expiry**
- **MsgType**
- **Persistence**
- **Priority**
- **PutDate**
- **ReplyToQ**
- **ReplyToQMgr**
- **Compte-rendu**
- **UserID**
- **MsgID**
- **CorrelationID**
- **GroupID**

Utilisation du type de document MessageInfo

En mode écriture (envoi de messages), le connecteur publie un type de document **MessageInfo** produit sur consommation de chaque document correspondant à un message à envoyer. Ce type de document comporte les champs suivants, correspondants aux paramètres du message envoyé :

- **AccountingToken**
- **ApplIdentityData**
- **MsgType**
- **PutDate**
- **ReplyToQ**
- **Compte-rendu**
- **UserID**
- **MsgID**
- **CorrelationID**

- **GroupID**

Scénarios fournis - Connecteur MQSeries

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- mqseries\ac44mq\mqtoprgn.scn [page 489]
- mqseries\ac44mq\prgntomq.scn [page 489]
- mqseries\sc51mq\mqsc.scn [page 490]
- mqseries\sc60mq\mqsc.scn [page 490]
- mqseries\sc61mq\mqsc.scn [page 490]

Connecteur Sécurité NT

Connecteur de base	◆ Production (source)

Cette section présente le connecteur Sécurité NT. Ce connecteur permet de récupérer les informations relatives aux domaines NT du poste sur lequel est installé Connect-It. Ces informations concernent les ordinateurs, les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs des domaines NT.

Ce connecteur produit mais ne peut consommer aucun document.

Compatibilité du connecteur Sécurité NT

Le connecteur Sécurité NT fonctionne sur un poste utilisant les systèmes d'exploitation en réseau Windows 32 bit.

Note :

Nous vous recommandons d'utiliser le connecteur LDAP si vous utilisez le nouveau modèle de sécurité, MS Active Directory (utilisation hiérarchique de sécurité). En effet, celui-ci n'est pas supporté par le connecteur Sécurité NT.

Configuration du connecteur Sécurité NT

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 5.5. Configuration du connecteur Sécurité NT

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Saisir un domaine NT [page 248]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Saisir un domaine NT

Renseignez le champ **Domaine** de cette page avec le nom du domaine dans lequel les informations de sécurité NT sont récupérées. Par défaut, le nom de domaine qui apparaît correspond au domaine de la session NT durant laquelle a été lancé Connect-It.

Note :

Si vous souhaitez récupérer des informations en provenance de plusieurs domaines, saisissez les noms des domaines à traiter en les séparant par des points-virgules (';').

Si vous souhaitez récupérer l'intégralité des domaines NT accessibles via votre machine, saisissez le signe étoile ('*'). Attention, cette opération peut saturer la mémoire de votre machine et interrompre l'exécution de Connect-It.

Avertissement :

La courte description qui apparaît sous le nom du connecteur dans le schéma du scénario est **toujours** le nom du domaine et le nom de l'utilisateur courants de Connect-It. Si vous saisissez un autre domaine dans cette page, il n'apparaîtra pas dans la courte description du connecteur.

Récupérer la liste des machines d'un domaine

Utiliser l'option **Utiliser les contrôleurs de domaine pour récupérer la liste des machines d'un domaine** permet de récupérer la liste de l'ensemble des machines renseignées pour un domaine NT donné.

Types de document publiés par le connecteur Sécurité NT

Le connecteur Sécurité NT publie trois types de documents :

- Machine
- NtDomain
- Utilisateur

Note :

Le type de document NtDomain correspond aux domaines NT précisés au moment de la configuration du connecteur.

Les différents sous-noeuds (structures et collections) des types de document publiés par le connecteur Sécurité NT sont :

- Les ordinateurs du domaine (collection **Machine**)
- Les utilisateurs du domaine (collection **User**)
- Les groupes d'utilisateurs du domaine (collections **UserGroup**)

Figure 5.2. Connecteur Sécurité NT - types de document publiés

Directives de production du connecteur Sécurité NT

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Les directives de production du connecteur Sécurité NT vous permettent de filtrer les membres des collections des types de document.

Filtrer les éléments d'un domaine NT par nom

Renseigner le champ **Filtrer les éléments par nom** vous permet de filtrer dans les documents produits les membres de leurs collections. Dans la rédaction de ce filtre, vous devez utiliser les caractères spéciaux * et **?**.

> **Avertissement :**
> Pour rédiger un filtre, vous devez sélectionnez une collection dans le type de document produit par le connecteur.

Tableau 5.6. Connecteur Sécurité NT - exemples de directives de production

Collection	Filtrer	Permet de récupérer
Machine	Plateforme1	L'ordinateur **Plateforme1**
Machine	a*	Tous les ordinateurs du domaine dont le nom commence par **a**
Utilisateur	Dupon?	Tous les utilisateurs du domaine dont le nom commence par **Dupon** et se finit par une lettre inconnue.

Programmation du connecteur NT sécurité

Asset Manager Serveur permet de programmer la récupération des utilisateurs déclarés dans un domaine NT.

Pour plus d'informations sur la programmation des scénarios, consultez le manuel d'Asset Manager, **Administration**, chapitre **Asset Manager Serveur**, section **Configurer les modules surveillés par Asset Manager Serveur**.

Scénarios fournis - Connecteur NT Sécurité

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios NT Sécurité [page 495]

Connecteur Tivoli Enterprise Console (Envoi)

Connecteur optionnel	◆ Consommation (destination)

Le connecteur Tivoli Enterprise Console (TEC) en mode envoi vous permet d'envoyer des événements vers Tivoli Enterprise Console (TEC).

Ce connecteur est un adaptateur TEC utilisant les API EVD de TEC pour envoyer des événements.

Prérequis

Le connecteur Tivoli Enterprise Console utilise les bibliothèques Java des API EIF (Event Integration Facility) fournies avec l'installation de Tivoli Enterprise Console.

Ces bibliothèques sont :

- `evd.jar`
- `log.jar`

Elles sont localisées dans [Répertoire d'installation de TEC]/bin/generic_unix/TME/TEC.

Pour utiliser le connecteur, vous pouvez au choix :

- copier les bibliothèques dans le sous-répertoire 'lib' du répertoire d'installation de Connect-It.
- étendre le 'classpath' global de Connect-It pour pointer vers ces bibliothèques (menu **Java/Configurer la JVM**).
- étendre individuellement le 'classpath' du connecteur pour pointer vers ces bibliothèques (assistant de configuration du connecteur, page **Configurer la JVM**).
- Vous devez ajouter la librairie `eif.jar` dans le chemin des classes de Connect-It. La librairie `eif.jar` est fournie avec TEC 3.7.1 dans le dossier suivant : [Dossier d'installation de TEC]/bin/generic-unix/TME/TEC. Si vous utilisez une version antérieure de TEC, adressez-vous au support de Tivoli pour obtenir cette librairie.

Configuration du connecteur Tivoli Enterprise Console (Envoi)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 5.7. Configuration du connecteur Tivoli Enterprise Console (Envoi)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Paramétrer la connexion au serveur TEC [page 252]
Spécifier les classes d'événements [page 253]
Configuration avancée (mode avancé) [page 254]
Configurer la JVM [page 255]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Paramétrer la connexion au serveur TEC

Cette page vous permet de saisir les paramètres de connexion au serveur TEC.

Serveur

Indiquez le nom ou l'adresse du serveur TEC.

Ce champ est obligatoire.

Port

Indiquez le port du serveur : le port par défaut est 5529.

Ce champ est obligatoire.

Le serveur ne supporte pas l'UTF-8

Par défaut, tous les événements envoyés au serveur TEC sont codés en UTF-8.

Sélectionnez cette option si votre serveur ne supporte pas l'UTF-8 (versions antérieures à la version 3.7 de TEC).

Si cette option est sélectionnée, la page de code utilisée par le serveur doit être indiquée dans le champ **Page de code du serveur**.

Page de code du serveur

Si l'option précédente a été sélectionnée, indiquez dans ce champ, la page de code utilisée par le serveur.

Spécifier les classes d'événements

Fichiers BAROC

Indiquez les fichiers BAROC contenant les classes d'événement TEC. Les classes d'événement de ces fichiers doivent correspondre à celles du serveur TEC définies dans les fichiers BAROC.

Les fichiers BAROC de Tivoli Enterprise Console contiennent une hiérarchie de classes d'événement. L'ordre de déclaration des fichiers BAROC est donc significatif pour refléter cette hiérarchie. Ainsi, si le fichier deux.baroc définit un événement A qui hérite de l'événement B défini dans le fichier un.baroc, alors ce dernier devra être le premier dans la liste des fichiers.

Note :

Les scénarios basés sur un connecteur TEC antérieur à une version 3.4 doivent être reconfigurés.

Ce champ est obligatoire.

Les champs contenus dans les classes d'événements peuvent être étendus par un fichier d'extension.

Fichier d'extension

Les fichiers BAROC définissant les classes d'événement gèrent les types de données suivants : INTEGER, INT32, STRING et REAL.

Le champ **Fichier d'extension** permet de spécifier un fichier d'extension BAROC. Il s'agit d'un fichier XML permettant d'étendre la définition des classes d'événements contenue dans les fichiers BAROC. Il permet de :

- Spécifier une description pour chaque classe d'événement, et pour chaque champ de ces classes d'événements. Cette description apparaitra dans l'éditeur de type de documents de Connect-It.
- Etendre le type des champs des classes d'événements. Cela permet notamment de déclarer des champs comme étant de type 'Date et heure' pour les manipuler plus facilement dans Connect-It.

Un assistant vous permet de créer/modifier ce fichier d'extension. Vous pouvez y accéder grâce à l'outil .

Pour créer / modifier le fichier d'extension :

1. Spécifiez le chemin du fichier d'extension
2. Cliquez sur .
3. Définissez les paramètres régionaux utilisés pour la conversion des champs de la classe d'événement, notamment pour les champs de type 'Date et heure' (champ **Locale**). Par défaut, les paramètres régionaux de Connect-It sont utilisés.

4 Renseignez la liste des classes d'événement qui seront étendues ( )

5 Cliquez sur **Suivant** pour étendre la définition des champs de la classe d'événement.

> Note :
>
> Les classes d'événements renseignées ainsi que leurs champs doivent tous être définis dans les fichiers BAROC ou une erreur sera enregistrée au journal des documents lors de l'ouverture du connecteur.
>
> Cependant, il n'y a aucune obligation d'étendre toutes les classes d'événement ou tous les champs d'une classe d'événement. Les classes d'événements et les champs non étendus conserveront les caractéristiques définies dans les fichiers BAROC.

6 Cliquez sur pour étendre un champ et renseigner son type. Pour les champs de type 'Date', 'Heure' ou 'Date et heure', vous pouvez spécifier le format utilisé. Le format par défaut pour ce type de champs est le nombre de secondes écoulées depuis le 1er janvier 1970.

7 Cliquez sur **Terminer** une fois l'ensemble des champs définis.

Configuration avancée (mode avancé)

Activer le tampon d'événements

En sélectionnant cette option, les événements envoyés au serveur sont stockés dans un fichier tampon au cas où la connexion au serveur TEC est interrompue.

> Note :
>
> Sans cette option, toute interruption de connexion au serveur TEC se traduit par le rejet des documents par le connecteur.

Fichier tampon

Indiquez le chemin complet de votre fichier tampon.

Ce champ est obligatoire si l'option **Activer le tampon d'événements** est sélectionnée.

Taille maximum (Ko) du fichier tampon

Indiquez la taille maximum du fichier tampon. Si cette taille maximum est atteinte et que la connexion au serveur est interrompue, le connecteur TEC rejette tout nouveau document qu'il doit consommer.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Scénarios fournis

Aucun scénario n'est fourni.

Connecteur Tivoli Enterprise Console (Réception)

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur Tivoli Enterprise Console (TEC) en mode réception est un connecteur événementiel vous permettant de recevoir des événements de Tivoli Enterprise Console.

Un port d'écoute indiqué dans la configuration du connecteur lui permet d'être à l'écoute d'événements envoyés par TEC.

Des règles définies dans TEC permettent d'envoyer les événements vers le connecteur TEC. Consultez la sous-section Créer des règles d'envoi d'événements dans TEC [page 258] de cette section.

Prérequis

Le connecteur Tivoli Enterprise Console utilise les bibliothèques Java des API EIF (Event Integration Facility) fournies avec l'installation de Tivoli Enterprise Console.

Ces bibliothèques sont :

- `evd.jar`

- `log.jar`

Elles sont localisées dans [Répertoire d'installation de TEC]/bin/generic_unix/TME/TEC.

Pour utiliser le connecteur, vous pouvez au choix :

- copier les bibliothèques dans le sous-répertoire 'lib' du répertoire d'installation de Connect-It.
- étendre le 'classpath' global de Connect-It pour pointer vers ces bibliothèques (menu **Java/Configurer la JVM**).
- étendre individuellement le 'classpath' du connecteur pour pointer vers ces bibliothèques (assistant de configuration du connecteur, page **Configurer la JVM**).

Configuration de TEC pour l'envoi d'événements

Pour que le connecteur TEC reçoive des événements, vous devez créer des règles dans TEC.

Pour la création de règles dans TEC, consultez le manuel du générateur de règles de TEC.

Configuration du connecteur TEC (Réception)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 5.8. Configuration du connecteur TEC

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Paramétrer l'écoute des événements [page 257]
Spécifier les classes d'événements [page 257]
Configurer la JVM [page 257]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Paramétrer l'écoute des événements

Cette page vous permet de configurer les paramètres de déploiement du connecteur TEC (Réception).

Port d'écoute

Indiquez le port d'écoute utilisé par le connecteur pour recevoir les événements envoyés par TEC.

Ce port d'écoute correspond à celui précisé dans les paramètres du script `send2cit.sh`. Consultez la sous-section Paramétrer le fichier send2cit.sh [page 259] de cette section.

Ce champ est obligatoire.

Spécifier les classes d'événements

Fichiers BAROC

Indiquez les fichiers BAROC contenant les classes d'événement TEC. Les classes d'événement de ces fichiers doivent correspondre à celles du serveur TEC définies dans les fichiers `BAROC`.

Ce champ est obligatoire.

Les fichiers BAROC de Tivoli Enterprise Console contiennent une hiérarchie de classes d'événement. L'ordre de déclaration des fichiers BAROC est donc significatif pour refléter cette hiérarchie. Ainsi, si le fichier deux.baroc définit un événement A qui hérite de l'événement B défini dans le fichier un.baroc, alors ce dernier devra être le premier dans la liste des fichiers.

Note :

Les scénarios basés sur un connecteur TEC antérieur à une version 3.4 doivent être reconfigurés.

Les champs contenus dans les classes d'événements peuvent être étendus par un fichier d'extension. Pour la personnalisation des champs contenus dans les classes d'événements, consultez dans ce chapitre la section Fichier d'extension [page 253].

Fichier d'extension

Consultez la sous-section Fichier d'extension [page 253]

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Information additionnelles

Créer des règles d'envoi d'événements dans TEC

Pour que TEC envoie les événements d'une classe d'événements vers Connect-It, une règle lançant la commande `send2cit` doit être créée dans TEC.

Cette commande permet de renvoyer les événements créés dans TEC vers le connecteur TEC (réception). Elle permet par exemple pour un administrateur TEC d'être averti si une erreur survient, et il peut ainsi mettre en place un processus spécifique de résolution des problèmes.

Note :

La commande send2cit est un script shell Unix (`.sh`). Cependant, ce script peut également être utilisé avec une installation Windows de TEC, un shell Unix étant automatiquement fourni avec TEC.

Pour envoyer des événements au connecteur, vous devez paramétrer send2cit pour lui indiquer la localisation du connecteur : le nom ou l'adresse du serveur hébergeant Connect-It et le port d'écoute du connecteur. Consultez la section Paramétrer le fichier send2cit.sh [page 259].

Localisation du fichier send2cit

La commande `send2cit` est disponible dans le dossier suivant : `[dossier d'installation de Connect-It]/datakit/tecevent_package.exe`. L'auto-exécutable compressé `tecevent_package.exe` contient les fichiers et dossiers suivants :

- `getvalue.exe`
- `tecevent.jar`
- `tecevent_lang.jar`
- `send2cit.sh`
- `tecevent.config`
- le dossier `Windows` contenant le fichier `getvalues.exe`.
- les dossiers `Solaris`, `AIX` et `HP-UX` contenant chacun un fichier `getvalues`.

L'ensemble de ces fichiers et le fichier `getvalues.exe` ou `getvalues` correspondant au système d'exploitation utilisé doivent être recopiés sur le serveur TEC à l'intérieur d'un dossier identique.

Exemple - Envoyer les événements de la classe d'événements TEST_CLASS vers Connect-It

L'exemple suivant est un exemple simple de création d'une règle dans TEC pour renvoyer un événement vers le connecteur TEC (réception) lorsque celui-ci est reçu par TEC.

Pour créer une règle permettant d'envoyer les événements de la classe d'événements TEST_CLASS :

1 Lancez Tivoli Desktop.
2 Créez une nouvelle base de règles.
3 Dans cette base de règles, créez un nouvel ensemble de règles appelé, par exemple, **Forward**.
4 Dans cet ensemble de règles, créez une nouvelle règle simple appelée, par exemple, **fwd_test_class**.
5 Spécifiez que cette règle simple s'applique sur la classe d'événements **TEST_CLASS**.
6 Editez les actions de la règle.

Editez les actions de la règle

Pour éditer les actions de la règle :

1 Créez une action à la réception d'un événement.
2 Sélectionnez **Lancer une commande**.
3 Sélectionnez la commande `send2cit.sh`.
4 Editez les arguments de la commande :
   - -p XXX

     XXX correspond au port d'écoute du connecteur TEC (réception).

     Cet argument est **obligatoire**.
   - -s citserver

     citserver est le nom du serveur sur lequel est installé Connect-It.

     Cet argument est optionnel. Si cet argument n'est pas précisé, le serveur est l'ordinateur sur lequel est installé TEC.
   - -l logfile

     Logfile est le chemin complet d'un fichier journal.

     Cet argument est optionnel. Si cet argument n'est pas spécifié, aucun fichier journal n'est créé.

7 Enregistrez la base de règles (Forward).
8 Compilez la base de règles.
9 Chargez la base de règles.

Une fois que vous avez chargé la base de règles, chaque événement TEST_CLASS reçu par TEC est renvoyé vers Connect-It et traité par le connecteur TEC (Réception).

Pour plus d'informations sur la création de règles dans TEC, consultez la documentation de TEC.

Paramétrer le fichier send2cit.sh

Le fichier `send2cit.sh` peut être paramétré soit :

- à l'aide de lignes de commandes
- par un fichier de configuration

Si vous utilisez un fichier de configuration pour paramétrer le fichier `send2cit.sh`, celui-ci a la précédence sur les lignes de commande.

Note :

Si le script `send2cit.sh` du kit de données `tecevent` ne fonctionne pas sous UNIX, exécutez la commande **chmod 755 send2cit.sh** pour le rendre exécutable.

Paramétrage en ligne de commande

Pour les versions antérieures à la version 3.4.0 de Connect-It, la commande send2cit ne pouvait se paramétrer qu'à l'aide d'arguments en ligne de commande. Ce paramétrage est toujours supporté, mais il est à présent conseillé d'utiliser un fichier de configuration.

Les paramètres de commande sont sensibles à la casse.

Note :

Le paramètre **-h** de la ligne de commande permet d'afficher une aide sur l'usage de la commande send2cit.

Localisation du connecteur TEC (réception) en ligne de commande

Le connecteur TEC (réception) est localisé par deux paramètres :

- Le nom ou l'adresse du serveur hébergeant Connect-It. Il est spécifié à l'aide du paramètre **-s**. La valeur par défaut est 'localhost'.
- Le port d'écoute du connecteur. Il est spécifié à l'aide du paramètre **-p**.

Exemple :

```
send2cit -s connectitsvr -p 12345
```

Utilisation d'un fichier journal en ligne de commande

La commande send2cit permet d'écrire un fichier journal.

Vous pouvez spécifier le fichier journal à utiliser à l'aide du paramètre **-l**. Vous pouvez également spécifier une taille maximum, en kilo-octets, pour le fichier journal à l'aide du paramètre **-m**.

Exemple :

```
send2cit -s connectitsvr -p 12345 -l /tec/connectit/send2cit.log -m 2048
```

Paramétrage à l'aide du fichier de configuration

La commande send2cit peut lire ses paramètres dans un fichier de configuration. Le fichier de configuration permet l'utilisation de fonctionnalités avancées de send2cit.

Le fichier de configuration de send2cit suit la syntaxe des fichiers de propriété :

```
# Comment Property = Value OtherProperty = Other value
```

Un fichier de configuration exemple est fourni avec Connect-It.

Note :

Le paramètre **-listCfgProps** de la ligne de commande permet d'afficher la liste des propriétés du fichier de configuration ainsi que leur description.

Définir le fichier de configuration à utiliser

Par défaut, send2cit utilise le fichier `tecevent.config` s'il en existe un à côté du fichier `send2cit.sh`. Si ce fichier n'existe pas, ou si vous souhaitez en utiliser un autre, vous pouvez utiliser le paramètre **-cfg** de la ligne de commande.

Exemple :

```
send2cit -cfg /tec/connectit/myConfig.conf
```

Localisation du connecteur TEC (réception)

La localisation du connecteur TEC (réception) est spécifiée à l'aide de deux propriétés dans le fichier de configuration :

- **Server**: nom ou adresse du serveur hébergeant Connect-It . La valeur par défaut est 'localhost'.
- **Port** : port d'écoute du connecteur TEC (réception).

Note :

Les paramètres **-s** et **-p** de la ligne de commande, si ils sont présents, ont la précédence sur les valeurs spécifiées dans le fichier de configuration.

Utilisation d'un fichier Journal

L'utilisation d'un fichier journal est spécifiée à l'aide de deux propriétés dans le fichier de configuration :

- **LogFile** : chemin complet du fichier journal à utiliser.
- **MaxLogSize** : taille maximum, en kilo-octets, du fichier journal. La valeur par défaut est '2000'.

Note :

Les paramètres **-l** et **-m** de la ligne de commande, si ils sont présents, ont la précédence sur les valeurs spécifiées dans le fichier de configuration.

Définir des classes d'événements génériques

Dans une configuration de Tivoli Enterprise Console, il est courant qu'une classe d'événement soit utilisée comme classe parente pour une famille entière de classes d'événements.

Par exemple, une classe d'événement NetworkProblem sera utilisée comme classe parente pour les classes d'événement NP1, NP2, NP3, NP4... Les classes d'événements NPx ne surchargent aucun des champs de la classe parente NetworkProblem, mais leur nom identifie le type de problème réseau.

Pour traiter ces événements dans Connect-It, on peut vouloir utiliser un même mapping pour toutes les classes d'événements dérivant de NetworkProblem, par exemple pour ouvrir un incident dans ServiceCenter.

Pour cela, on peut définir une classe d'événement générique NetworkProblem dans le fichier de configuration de send2cit qui regroupe toutes les classes NPx. Lorsque send2cit sera invoqué pour envoyer un événement de la classe NPx à Connect-It, il enverra alors un événement NetworkProblem.

Lorsque des classes d'événement génériques sont définies, la véritable classe de l'événement reste accessible dans Connect-It dans l'élément 'EVENT_CLASS' du type de document produit par le connecteur TEC (réception).

La définition d'une classe d'événement générique dans le fichier de configuration se fait à l'aide du préfixe G_ :

```
G_MyGenericClass = SpecificClass1 SpecificClass2 SpecificClass3
```

Dans notre exemple, pour définir la classe d'événement générique NetworkProblem, le fichier de configuration doit contenir la ligne :

```
G_NetworkProblem = NP1 NP2 NP3 NP4
```

Gestion des problèmes de connexion

Il est possible de spécifier un délai maximum pour la connexion au connecteur TEC (réception). La connexion est considérée comme un échec au delà de ce délai. Ce délai est spécifié à l'aide de la propriété **TimeOut** et sa valeur est exprimée en millisecondes.

Par défaut, lorsque la connexion au connecteur TEC (réception) échoue et que le cache d'événements n'est pas activé, une erreur est générée et un code d'erreur est renvoyé par send2cit.

Il est également possible d'indiquer à send2cit d'envoyer un événement à TEC lorsque la connexion a échoué. Cet événement permet alors à un administrateur de TEC de corriger le problème. La classe de l'événement envoyé est **CIT_TecEvent_ConnectionFailure**. Pour activer cette fonctionnalité, les propriétés suivantes sont utilisées :

- **SendEventOnCnxFailure** : la valeur de cette propriété doit être 'true' pour activer l'envoi d'événement.
- **CnxEventFailureSeverity** : sévérité de l'événement envoyé. La valeur par défaut est 'WARNING'.

L'envoi d'événements à TEC nécessite une configuration supplémentaire de send2cit et de TEC.

Pour plus d'informations, consultez la section Envoi d'événements à TEC [page 264].

Utilisation d'un cache d'événements

Le dossier cache permet de stocker les événements qui n'ont pu être envoyé en cas d'erreur de connexion entre le serveur TEC et le connecteur TEC (réception). Lorsque la connexion est rétablie, le contenu du cache est alors renvoyé vers le connecteur. Le cache permet donc de ne pas perdre d'événements.

L'utilisation d'un cache est définie à l'aide de deux propriétés :

- **UseCache** : le cache est activé si la valeur de cette propriété est 'true'.
- **CacheDir** : cette propriété spécifie le dossier à utiliser pour stocker le cache d'événements

Si vous activez le cache, vous devez impérativement indiquer un dossier pour le cache.

Principe de fonctionnement du cache

Lorsque send2cit échoue à envoyer un événement au connecteur TEC (réception), cet événement est stocké dans le cache sous forme d'un fichier dans le dossier du cache. Le nom du fichier est de la forme `<server>_<port>_XXXX.cache`, où XXXX est une séquence garantissant l'unicité du nom de fichier.

Lors de l'appel suivant à send2cit, si la connexion au connecteur est rétablie, send2cit commence par purger le cache avant d'envoyer le nouvel événement, c'est-à-dire qu'il commence par renvoyer les événements stockés dans le cache.

Limiter la taille du cache

Limiter la taille du dossier cache c'est limiter le nombre d'événements enregistrés dans le dossier cache.

Par défaut, la taille du cache est limitée à 100 événements. Pour changer cette valeur, utilisez la propriété **MaxCacheSize**.

La propriété **MaxCacheSizeAction** détermine le comportement de send2cit lorsqu'un événement ne peut être envoyé, et que le cache a déjà atteint sa taille maximum.

Les valeurs possibles sont :

- **Drop** : l'événement est rejeté, un message d'erreur est généré, et un code d'erreur est renvoyé par send2cit.
- **Error** : l'événement est mis dans le cache, mais un message d'erreur est généré et un code d'erreur est renvoyé par send2cit.
- **Warning** : l'événement est mis dans le cache, et un message d'avertissement est généré.
- **None** : l'événement est mis dans le cache, sans autre action particulière. Cette valeur revient à désactiver la limitation du cache.
- **SendEvent** : l'événement est mis dans le cache, mais un événement est envoyé au serveur TEC.

Le comportement par défaut est 'None', c'est-à-dire que la taille du cache n'est pas limitée par défaut. Lorsque la propriété **MaxCacheSizeAction** est égale à **SendEvent**, un événement de la classe **CIT_TecEvent_CacheFull** sera envoyé à Connect-It.

La propriété **CacheFullEventSeverity** permet de spécifier la sévérité de l'événement envoyé. La sévérité par défaut est 'MINOR'.

L'envoi d'événements à TEC nécessite une configuration supplémentaire de send2cit et de TEC. Pour plus d'informations, consultez la section Envoi d'événements à TEC [page 264].

Envoi d'événements à TEC

Pour que send2cit puisse envoyer des événements à TEC lors d'un problème de connexion ou lorsque le cache a atteint sa taille maximum, send2cit et TEC doivent être configurés.

Configurer send2cit pour envoyer des événements à TEC

La configuration de send2cit pour l'envoi d'événements à TEC se fait à l'aide des propriétés suivantes :

- **TECServer** : nom ou adresse du serveur TEC auquel envoyer l'événement. La valeur par défaut est 'localhost'.
- **TECPort** : port de connexion au serveur TEC auquel envoyer l'événement. La valeur par défaut est '5529'.
- **SendEventCommand** : commande utilisée pour envoyer l'événement. La valeur par défaut est 'postemsg' ; la commande postemsg doit alors être dans le PATH. Il est possible de spécifier le chemin complet vers la commande.
- **EventSource** : source de l'événement envoyé

Configurer send2cit pour recevoir des événements de TEC

Les classes des événements envoyés par send2cit sont définies dans le fichier BAROC `cit_event.baroc` fournit avec send2cit. Pour que TEC puisse recevoir les événements envoyés par send2cit, il faut donc importer ce fichier dans TEC.

Les classes d'événements de send2cit dérivent de la même classe parente **CIT_TecEvent_Error**, qui définit les quatre champs suivants :

- tecevent_error_code
- src_event_handle
- src_date_reception
- src_server_handle

Le champ **tecevent_error_code** contient le code de l'erreur send2cit qui a provoqué l'envoi de l'événement.

Les trois autres champs permettent de corréler l'événement à l'événement à l'origine de l'erreur de send2cit.

La source des événements envoyés par send2cit, et définie par la propriété **EventSource** du fichier de configuration de send2cit, doit également être déclarée dans TEC.

Code d'erreurs de send2cit

1. Erreur lors de la récupération des variables d'environnement contenant les données de l'événement à envoyer.
2. Mauvais paramètres de ligne de commande.
3. Problème de connexion lors de l'envoi de l'événement au connecteur TEC (réception).
4. Erreur lors de la lecture du fichier de configuration.
5. Erreur lors du traitement des paramètres de ligne de commande.
6. Erreur lors du traitement des variables d'environnement : une variable manque.
7. Erreur inconnue.

Scénarios fournis

Aucun scénario n'est fourni.

6 Connecteur de type protocole

Les connecteurs de type protocole sont des connecteurs permettant de traiter les données dont le traitement s'opère à l'aide d'un protocole informatique particulier.

Connecteur Base de données

Connecteur optionnel	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur Base de données vous permet de traiter des données provenant soit d'une source ODBC de données soit directement d'une base de données Oracle,Sybase, DB2 et MySQL.

Avertissement :

Pour utiliser les connexions ODBC, l'administrateur ODBC doit avoir été installé au préalable.

Limitations connues du connecteur Base de données

Pour une bonne utilisation de votre connecteur Base de données, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur Base de données ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Note :

Les limitations du moteur de base de données (nombre de tables dans la requête SQL, ...) et du pilote ODBC s'appliquent également au connecteur Base de Données.

Types de champ supportés

Les types de documents publiés par le connecteur Base de données comprennent des champs. Chacun de ces champs possède un type particulier : champ de type texte, de type entier, de type blob...

En fonction du pilote de base de données utilisé, les types de champ supportés par le connecteur Base de données sont différents.

DB2 MVS - pilote Microsoft ODBC pour DB2

Les configurations suivantes ont été utilisées :

- DB2 Connect DB2 SDK 8.1.10
- Pilote ODBC IBM DB2 8.01.00.36
- Serveur Z/OS V1.2 DB2 V7.2

Type de champ	Lecture prise en charge	Ecriture prise en charge
Blob	Non	Non
character(n)	Oui	Oui
date	Oui	Oui
decimal(p,s)	Oui	Oui
float(p)	Oui	Oui
integer	Oui	Oui
long varchar	Oui	Oui
timestamp	Oui	Oui

Type de champ	Lecture prise en charge	Ecriture prise en charge
varchar	Oui	Oui

DB2 - connexion native

Type de champ	Lecture prise en charge	Ecriture prise en charge
bigint (entier 64 bits)	Oui (seulement pour les entiers 32 bits)	Oui (seulement pour les entiers 32 bits)
blob	Non	Non
character	Non	Non
clob	Oui	Oui
date	Oui	Oui
datalink	Non	Non
decimal	Oui	Oui
dbclob	Non	Non
double	Oui	Oui
char	Oui	Oui
graphic	Non	Non
integer	Oui	Oui
real	Oui	Oui
time	Oui	Oui
smallint	Oui	Oui
timestamp	Oui	Oui
varchar	Oui	Oui
varchargraphic	Non	Non

Oracle 8.0 - pilote Microsoft ODBC pour Oracle

Types de champs	Pris en charge
bfile	Non
Blob	Oui
char	Oui
clob	Non
date	Oui
float	Oui
integer	Oui
long	Oui
long raw	Oui
nchar	Oui
nclob	Non
nvarchar	Non
number	Oui

Types de champs	Pris en charge
ms_label	Oui

Oracle 8.0 - connexion native

Type de champ	Ecriture prise en charge	Lecture prise en charge
bfile	Non	Non
Blob	Non	Non
char	Oui	Oui
clob	Non	Non
date	Oui	Oui
float	Oui	Oui
integer	Oui	Oui
long	Oui	Oui
long raw	Oui	Oui
nchar	Non	Non
nclob	Non	Non
nvarchar	Non	Non
number	Oui	Oui
ms_label	Non	Non

MSSQL 7.0 - pilote SQL Server version 2000.80.194.00

Type de champ	Pris en charge
binaire	Oui
bit	Oui
char	Oui
datetime	Oui
decimal	Oui
float	Oui
image	Oui
int	Oui
money	Oui
nchar	Non
ntext	Oui
numeric	Oui
nvarchar	Non
real	Oui
smalldatetime	Oui
smallint	Oui
smallmoney	Oui
text	Oui
timestamp	Oui
tinyint	Oui
uniqueidentifier	Non
varbinary	Oui

Type de champ	Pris en charge
varchar	Oui

MySQL - connexion native

Type de champ	Lecture prise en charge	Ecriture prise en charge
bigint	Oui	Oui
bit	Oui	Oui
blob	Oui	Oui
bool	Oui	Oui
char	Oui	Oui
date	Oui	Oui
decimal	Oui	Oui
double	Oui	Oui
double precision	Oui	Oui
enum	Non	Non
float	Oui	Oui
int	Oui	Oui
longblob	Oui	Oui
longtext	Oui	Oui
mediumblob	Oui	Oui
mediumtext	Oui	Oui
numeric	Oui	Oui
set	Non	Non
smallint	Oui	Oui
text	Oui	Oui
time	Oui	Oui
timestamp	Oui	Oui
tinyblob	Oui	Oui
tnyint	Oui	Oui
tinytext	Oui	Oui
varchar	Oui	Oui

Sybase12 - pilote Sybase System 11 version 3.11.00.01

Type de champ	Pris en charge
binary	Oui
char	Oui
datetime	Oui
decimal	Oui
float	Oui
image	Oui
int	Oui
money	Oui
nchar	Oui
ntext	Oui

Type de champ	Pris en charge
numeric	Oui
nvarchar	Oui
real	Oui
smalldatetime	Oui
smallint	Oui
smallmoney	Oui
text	Oui
tinyint	Oui
varbinary	Oui
varchar	Oui

Sybase12 - connexion native

Type de champ	Lecture prise en charge	Ecriture prise en charge
binary	Non	Non
bit	Non	Non
char	Oui	Oui
datetime	Oui	Oui
decimal	Oui	Oui
float	Oui	Oui
image	Oui	Oui (version 2.70 et supérieures)
int	Oui	Oui
money	Oui	Oui
nchar	Non	Non
ntext	Non	Non
numeric	Oui	Oui
nvarchar	Non	Non
real	Oui	Oui
smalldatetime	Oui	Oui
smallint	Oui	Oui
smallmoney	Oui	Oui
text	Oui	Oui
tinyint	Oui	Oui
varbinary	Non	Non
varchar	Oui	Oui

Configuration du connecteur Base de données

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Certaines options relatives à ce connecteur sont activables via le menu **Edition/ Options/ Connecteur**. Pour plus d'informations, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Editeur de scénario**, section **Connecteur**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.1. Configuration du connecteur Base de données

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Gérer les transactions (mode avancé) [page 39]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion `ODBC` à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

- **SQL92 supporté** : sélectionnez cette option si vous utilisez l'extension de MySQL à la norme ANSI SQL92.

- **Exécuter un import initial** : cette option permet d'éviter l'emploi dans un script de réconciliation d'une requête de type SELECT dans le cas d'un import initial, c'est-à-dire lorsque la base de données ne contient aucun enregistrement ou que les éléments à insérer n'existent pas encore, permettant ainsi d'améliorer les temps de traitement des enregistrements.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

- Compatibilité ODBC 3 avec Oracle : ajoutez l'option avancée **IsODBC3Compliant** afin d'assurer la compatibilité.

  Lorsque le driver ODBC n'est pas compatible ODBC 3, définissez la valeur comme suit : **IsODBC3Compliant=0**.

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de production du connecteur Base de données

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

La clause ORDER BY vous permet d'indiquer le champ conditionnant l'ordre dans lequel les documents sont produits par le connecteur Base de données. Vous pouvez indiquer plusieurs champs en les séparant par des virgules.

Note :

Les clauses WHERE et ORDERBY s'appliquent au niveau racine du type de document produit ainsi qu'au niveau de la collection.

Pour plus d'informations sur la syntaxe de l'AQL, consultez l'annexe Requêtes en AQL [page 535], ainsi que la section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Champ sysdate

Dans les clauses WHERE rédigées en AQL, l'utilisation du champ **sysdate** doit être remplacée par la fonction **getdate()**.

NULL

Lorsqu'un champ de type "numérique" n'est pas renseigné (sa valeur est NULL), Connect-It fixe sa valeur à "0". De même, une absence de lien se traduira sous la forme "Lien = 0" ou "clé externe = 0". Exemple : "Location=0" ou "lLocaId=0".

Directives de consommation du connecteur Base de données

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Les directives de consommation de ce connecteur consistent à saisir des paramètres de réconciliation dans les onglets **Réconciliation** et **Réconciliation avancée** des options.

Pour plus d'informations sur ces onglets de réconciliation, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52], section Réconciliation [page 54].

Information additionnelles

Ce chapitre vous présente les informations additionnelles suivantes :

- Précisions sur la déclaration de votre source ODBC

Précisions sur la déclaration de votre source ODBC

Quand un scénario comprenant un connecteur Base de données est lancé comme un service sous Windows 32 bit, la source de données ODBC doit être déclarée en tant que source de données système (DNS système) et non en tant que source de données utilisateur (DNS utilisateur).

Vérifier qu'une source de données ODBC est une source de données système (fonctionnement en mode service)

Pour vérifier que cette source de données est une source de données système :

1. Lancez votre administrateur ODBC
2. Vérifiez que la source de données ODBC utilisée par votre connecteur se trouve bien sous l'onglet **DNS système**

   Si elle ne l'est pas, détruisez-la et recréez une nouvelle source ODBC

Scénarios fournis - Connecteur Base de données

Aucun scénario n'est disponible pour ce connecteur.

Connecteur d'écoute XML

Connecteur optionnel	Production (source)

Le connecteur d'écoute XML permet à partir des requêtes qu'il reçoit :

- de produire des documents à partir de ces requêtes
- d'interagir avec un autre connecteur qui traite les requêtes

Les données XML sont extraites du contenu des requêtes envoyées.

Connecteur d'écoute XML en mode publication (production de documents)

Le connecteur d'écoute XML en mode publication reçoit des événements qui lui permettent de produire des documents.

Connecteur d'écoute XML en mode interaction

Le connecteur en mode interaction écoute les requêtes envoyées par des clients. Le connecteur transmet ces requêtes à un connecteur ressource qui produit des documents.

Compatibilité du connecteur d'écoute XML

Le connecteur est compatible avec tous les serveurs Web supportant les servlets Java.

Limitations du connecteur d'écoute XML

Les limitations du connecteur dépendent de la ressource web optionnelle utilisée.

A propos de la Servlet

Une servlet, intégrée à un serveur web, est en charge de :

- gérer les requêtes entrantes HTTP.
- extraire des requêtes entrantes les données XML appropriées
- créer un socket client au besoin
- envoyer les documents XML au connecteur d'écoute XML par l'intermédiaire de la socket nouvellement créée

Comme la servlet doit connaître les paramètres du socket (port, hôte) à utiliser lorsqu'elle communique avec le connecteur, utiliser le connecteur d'écoute XML créé une requête HTTP POST pour la servlet de la forme suivante :

```
POST servletURL?socketHost=string?socketPort=string HTTP/1.1
Host: webServerHost
```

De fait, la servlet doit supporter les requêtes de type HTTP POST.

Par exemple, pour prévenir que l'URL http://www.hp.com/conit/connector doit créer un socket pour l'hôte 'localhost' sur le port '1700' lorsqu'elle reçoit des données d'un ordinateur client, le HTTP POST est le suivant :

```
POST conit/connector?socketHost=localhost?socketPort=1700 HTTP/1.1
Host: www.hp.com
```

Configuration du connecteur d'écoute XML

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.2. Configuration du connecteur d'écoute XML

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Paramétrer la connexion [page 278]
Paramétrer le traitement des événements XML [page 279]
Configurer la JVM [page 279]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Paramétrer la connexion

Connexion

Ce cadre vous permet de saisir les paramètres de connexion du connecteur d'écoute XML :

- **Port**

  Indiquez le port d'écoute utilisé par le connecteur d'écoute XML.

  Ce port permet au serveur Web de créer le canal de communication (socket) entre le serveur Web et le connecteur XML.

L'option **Lier la connexion à une ressource Web** est sélectionnée par défaut. Désactiver cette option permet d'ouvrir le connecteur sans que ce dernier ne soit lié à la présence d'un serveur Web.

- **URL**

  Indiquez l'URL de la servlet traitant les requêtes HTTP (POST ou GET) générant les événements XML.

- **Nombre maximum de connexions**

  Indiquez le nombre maximum de connexions simultanées traitées par le connecteur. La valeur par défaut de champ est 20.

  Ce champ n'est disponible que si la configuration est effectuée en mode avancé.

  Par défaut, l'option **Refuser les connexions au delà de ce maximum** est désélectionnée. Dans ce cas, dès que le nombre maximum de connexions est atteint, les nouvelles connexions sont mises dans une file d'attente jusqu'à leur traitement par le connecteur.

Paramétrer le traitement des événements XML

Ce cadre vous permet de saisir les paramètres de traitement des requêtes :

- Politique de traitement des requêtes

  Indiquez le mode de traitement des requêtes par le connecteur. Choix entre **Publication** et **Interaction**.

- Fichier de configuration pour les publications

  Indiquez le chemin du fichier XML spécifiant les types de documents publiés par le connecteur.

- Connecteur pour les interactions

  Indiquez le connecteur traitant les requêtes d'interaction. Ce connecteur doit être utilisable en mode production.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Utiliser le connecteur d'écoute XML

Publication

Lorsque le connecteur d'écoute XML est en mode publication, le document XML reçu par le connecteur d'écoute XML est considéré comme s'il était produit par le connecteur. Il est alors traité de la même façon que tout autre document.

Si le traitement est réussi, le document produit est renvoyé. Si le traitement échoue, un message d'erreur est renvoyé.

Le format du document publié est de la forme suivante :

```
<DocToPublish>
<STRUCTURE name='Employee'>
<ATTRIBUTE name='FirstName'>John</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE name='LastName'>Smith</ATTRIBUTE>
</STRUCTURE>
</DocToPublish>

Le fichier de configuration des publications ou la propriété 'SchemaFile'
sont fournis à Connect-It afin de valider la publication.  Par exemple :
<PublishingSchema>
<STRUCTURE name='Employee'>
<ATTRIBUTE name='FirstName' type='String'/>
<ATTRIBUTE name='LastName'  type='String'/>
</STRUCTURE>
<STRUCTURE name='amAsset'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag'    type='String'/>
<ATTRIBUTE name='dtLastModif' type='Date'/>
</STRUCTURE>
<STRUCTURE name='amProduct'>
<ATTRIBUTE name='BarCode' type='String'/>
</STRUCTURE>
</PublishingSchema>
```

Note :

Le document envoyé doit être totalement compatible avec le fichier de configuration afin d'être traité correctement.

Interaction

Lorsque le connecteur d'écoute XML est en mode interaction, le document XML doit établir un lien avec une requête de la ressource ciblée (c'est à dire, une opération de type Result Set).

Exemple

Récupérer les enregistrements de type 'AmAsset' de la base destination par défaut.

```
<operation>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag' type='String'/>
<ATTRIBUTE name='FullName' type='String'/>
</STRUCTURE>
</operation>
```

Si un attribut de type 'count' est spécifié, il limite la taille maximale du document résultat produit.

Exemple

Récupérer les dix premiers enregistrements de la base destination par défaut.

```
<operation count='10'>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag' type='String'/>
<ATTRIBUTE name='FullName' type='String'/>
</STRUCTURE>
</operation>
```

Si un attribut 'target' est spécifié, le nom du connecteur spécifié est utilisé en lieu et place de celui défini dans l'assistant.

Exemple

Récupérer les éléments d'une collection.

Si une collection est présente dans le fichier .xml reçu par le connecteur d'écoute .xml, le fichier de configuration pour les publications .xml doit respecter la forme suivante :

```
<PublishingSchema> .... <COLLECTION name='<COLLECTION_NAME>'> <STRUCTURE n
ame='<COLLECTION_NAME>'> ... </STRUCTURE> </COLLECTION> ... </PublishingSc
hema>
```

Il convient de noter que pour correctement traiter les données, le nom de la structure contenue dans la collection doit être le même que celui de la collection.

En conséquence, les fichiers .xml traités doivent respecter la forme définie dans le fichier de configuration.

```
<Document> .... <COLLECTION name='<COLLECTION_NAME>'> <STRUCTURE name='<CO
LLECTION_NAME>'> ... </STRUCTURE> <STRUCTURE name='<COLLECTION_NAME>'> ...
</STRUCTURE> <STRUCTURE name='<COLLECTION_NAME>'> ... </STRUCTURE> ... ...
<STRUCTURE name='<COLLECTION_NAME>'> ... </STRUCTURE> </COLLECTION> ... </
Document>
```

Par exemple, pour les documents .xml produits :

```
<Document> <STRUCTURE name='Employee'> <ATTRIBUTE name='Name'>Bailly</ATTR
IBUTE> <ATTRIBUTE name='BarCode'>DEMO-U061</ATTRIBUTE> <ATTRIBUTE name='Fi
eld1'>test</ATTRIBUTE> <COLLECTION name='Group'> <STRUCTURE name="Group">
<ATTRIBUTE name='BarCode'>EG000002</ATTRIBUTE> </STRUCTURE> <STRUCTURE nam
e="Group"> <ATTRIBUTE name='BarCode'>DEMO-EG03</ATTRIBUTE> </STRUCTURE> </
COLLECTION> </STRUCTURE> </Document>
```

```
<Document> <STRUCTURE name='computers'> <ATTRIBUTE name='test'>tt</ATTRIBU
TE> <COLLECTION name='computer'> <STRUCTURE name='computer'> <ATTRIBUTE na
me='AssetTag'>XX1</ATTRIBUTE> <ATTRIBUTE name='PhysicalAddress'>00:00:00:0
0:00</ATTRIBUTE> </STRUCTURE> <STRUCTURE name='computer'> <ATTRIBUTE name=
'AssetTag'>XX2</ATTRIBUTE> <ATTRIBUTE name='PhysicalAddress'>00:00:00:00:0
1</ATTRIBUTE> </STRUCTURE> </COLLECTION> </STRUCTURE> </Document>
```

Le fichier de description est le suivant :

```
<PublishingSchema> <STRUCTURE name="computers"> <ATTRIBUTE name="test" typ
e="String" /> <COLLECTION name="computer"> <STRUCTURE name="computer" > <A
TTRIBUTE name="AssetTag" type="String" /> <ATTRIBUTE name="PhysicalAddress
" type="String" /> </STRUCTURE> </COLLECTION> </STRUCTURE> <STRUCTURE name
='Employee'> <ATTRIBUTE name='Name' type='String'/> <ATTRIBUTE name='BarCo
de' type='String'/> <ATTRIBUTE name='Field1' type='String'/> <COLLECTION n
ame='Group'> <STRUCTURE name="Group"> <ATTRIBUTE name='BarCode' type='Stri
ng'/> <ATTRIBUTE name='Name' type='String'/> </STRUCTURE> </COLLECTION> </
STRUCTURE> </PublishingSchema>
```

Exemple

```
<operation target='ODBC'>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag' type='String'/>
<ATTRIBUTE name='FullName' type='String'/>
</STRUCTURE>
</operation>
```

Une directive peut être spécifiée afin de contrôler l'apparence des documents récupérés.

Exemple

Récupérer des enregistrements à l'aide d'une clause WHERE.

```
<operation>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag' type='String'/>
<ATTRIBUTE name='FullName' type='String'/>
</STRUCTURE>
<layer>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<where>AssetTag LIKE 'UTL%'</where>
</STRUCTURE>
</layer>
</operation>
```

Cet exemple renvoie au client socket un document XML comme une collection d'éléments :

```
<COLLECTION>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag'>UTL000338</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE name='FullName'>/GENASSET-338/UTL000338</ATTRIBUTE>
</STRUCTURE>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
```

```
<ATTRIBUTE name='AssetTag'>UTL000442</ATTRIBUTE>
<ATTRIBUTE name='FullName'>/GENASSET-442/UTL000442</ATTRIBUTE>
</STRUCTURE>
. . .
</COLLECTION>
```

Note :

Pour tous ces exemples, la balise racine des requêtes 'operation' correspond à l'opération à utiliser sur le connecteur cible afin d'effectuer la requête. Cette notion est appropriée si le connecteur cible est un connecteur Java et correspond au champ **Connecteur pour les interactions** de l'assistant de configuration du connecteur. Pour tous les connecteurs non Java, cette balise doit porter la valeur 'null'.

```
<null>
....
</null
```

Exemple

Récupérer des enregistrements quand le connecteur cible n'est pas un connecteur Java.

```
<null>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<ATTRIBUTE name='AssetTag' type='String'/>
<ATTRIBUTE name='FullName' type='String'/>
</STRUCTURE>
<layer>
<STRUCTURE name='AmPortfolio'>
<where>AssetTag LIKE 'UTL%'</where>
</STRUCTURE>
</layer>
</null>
```

Exemple - Serveur Web Tomcat

Cette section présente un exemple suivi de déploiement et de test d'une servlet. Nous présupposons que les requêtes clientes sont de type HTTP GET et que le document XML approprié est intégré à un paramètre 'document' de la requête.

Déployer une servlet sur le serveur Tomcat

L'illustration suivante montre la structure du dossier d'installation Tomcat utilisé dans cet exemple.

Vous devez copier l'application Web (`.war`) fournie avec le kit de données dans le dossier **webapps**. Ce fichier est utilisé par le serveur Tomcat pour déployer la servlet.

Tester le connecteur d'écoute XML

1. Démarrez le serveur Web Tomcat
2. Créez un scénario dans Connect-It utilisant le connecteur d'écoute XML. Vous pouvez utilisez les paramètres suivants :

```
Port=1024
URL=http://localhost:8080/conit/queryDocument
Policy=Interaction
Resource=AssetManagement
```

3. Appliquez une programmation au scénario
4. Dans un navigateur internet, entrez l'URL suivante : http://localhost:8080/conit.

   La page HTML suivante est affichée :

5. Entrez un document et soumettez-le
6. Fermez le scénario et arrêtez le serveur Tomcat

Directives de production du connecteur d'écoute XML

Ces directives sont présentes dans les requêtes traitées sous forme de documents XML par le connecteur.

Types de documents publié par le connecteur d'écoute XML

En mode publication, le connecteur d'écoute XML publie les types de documents spécifiés par le fichier de configuration utilisé.

Scénarios fournis - Connecteur d'écoute XML

Aucun scénario n'est disponible pour ce connecteur.

Connecteurs e-mail

Connecteurs optionnels	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Les connecteurs e-mail vous permettent d'envoyer et recevoir des messages électroniques (e-mails).

Dans le cas de messages reçus par le connecteur e-mail (réception), leurs informations peuvent être intégrées par une application externe après leur traitement dans Connect-It (mapping). Exemple : Un scénario de type **E-mail-ServiceCenter** permet d'utiliser les informations d'un message reçu par votre serveur de messagerie afin de créer un dossier dans ServiceCenter.

Dans le cas de messages envoyés par le connecteur e-mail (envoi), les données d'une application externe sont mappées aux différents champs d'un e-mail dans Connect-It. Exemple : Dans le scénario fourni Scénario Asset Manager vers E-mail (`finreque.scn`), pour chaque enregistrement dans la table des demandes un message est envoyé au responsable du demandeur.

Ce chapitre vous présente :

- Les limitations connues du connecteur e-mail
- Les étapes de configuration du connecteur e-mail

Avertissement :

Le connecteur e-mail fonctionne correctement avec les applications Lotus Notes et Outlook si ces applications sont installées sur le poste où est installé Connect-It.

Limitations connues du connecteur E-mail

Avant d'utiliser le connecteur e-mail dans vos scénarios, lisez attentivement les deux sections suivantes.

Pages de code supportées

Veuillez consulter la matrice de compatibilité disponible auprès du support Hewlett-Packard Development Company, L.P..

> **Avertissement :**
>
> Une version UNICODE anglaise est disponible auprès du support Hewlett-Packard Development Company, L.P.. Précisez les connecteurs ainsi que les pages de code à traiter afin que le support détermine si la version UNICODE est compatible avec vos besoins.

Limitations diverses

La liste suivante présente les différentes limitations du connecteur e-mail :

- Le marqueur de e-mail 'Priorité' ne peut être traité qu'avec un serveur SMTP
- Le connecteur supporte uniquement le codage Base64 et Quoted-Printable
- Le support Unicode n'est disponible qu'avec les serveurs SMTP et MAPI
- Les e-mails encodés en Quoted-Printable sont correctement traités alors que des messages d'erreur apparaissent
- L'option **Détecter les messages au format HTML** n'est pas supportée avec le protocole MAPI.

Protocoles FTP, HTTP

Pour que le connecteur fonctionne convenablement avec les protocoles HTTP et FTP, les dlls `wininet.dll` et `shlwapi.dll` doivent être installées sur le poste client de Connect-It.

Configuration du connecteur E-mail (réception)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.3. Configuration du connecteur E-mail (réception)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Définir les paramètres de connexion [page 287]
Traiter le contenu des messages [page 290]
Définir les actions après traitement [page 291]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir les paramètres de connexion

Cette page vous permet de choisir le protocole de messagerie de votre connecteur e-mail (réception).

Le nombre de champs de cette page varie en fonction du type de protocole choisi dans le champ **Type de messagerie**. Les protocoles disponibles pour le connecteur e-mail (réception) sont :

- Lotus VIM (Vendor Independent Messaging)

  Avant toute configuration du connecteur, vous devez avoir déclaré dans vos variables d'environnement système le chemin d'accès au fichier `vim32.dll` du dossier Lotus.
- POP3 (Post Office Protocol)
- Microsof MAPI (Messaging Application Program Interface)
- Microsoft Extended MAPI (Extended Messaging Application Program Interface)
- IMAP

Lotus VIM

Pour le protocole VIM, deux champs doivent être renseignés :

- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder à la messagerie VIM installée sur votre poste.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Options de traitement des e-mails

Quand vous utilisez le protocole VIM, les options suivantes sont disponibles :

- Récupérer uniquement les e-mails marqués comme non lus
- Utiliser les spécificités DOS/Windows de formatage : Retour chariot (CR) et retour à la ligne (LF)

  Cette option doit être sélectionnée si l'application destination utilise DOS ou Windows 32 bit comme systèmes d'exploitation. Dans ces deux systèmes, les retours chariot (Carriage Return - CR) sont suivis par des retour à la ligne (Line feed - LF). Si l'application destination utilise UNIX comme système d'exploitation, cette option doit être désélectionnée.

- Activer la conversion du corps de l'e-mail depuis la page de corps interne Lotus Notes

  Sélectionnez cette option si certains caractères du corps du courrier électronique ne sont pas correctement convertis.

POP3

Pour le protocole POP3, quatre champs doivent être renseignés :

- Serveur pop3

  Indiquez le nom de votre serveur POP3.
- Port de connexion

  Indiquez le port de connexion utilisé par le serveur sur votre machine. Par défaut la valeur de ce champ est '110'.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder à votre serveur POP3.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Options de traitement des e-mails

Quand vous utilisez le protocole POP3, les options suivantes sont disponibles :

- Utiliser les spécificités DOS/Windows de formatage : Retour chariot (CR) et retour à la ligne (LF)

  Cette option doit être sélectionnée si l'application destination utilise DOS ou Windows 32 bit comme systèmes d'exploitation. Dans ces deux systèmes, les retours chariot (Carriage Return - CR) sont suivis par des retour à la ligne (Line feed - LF). Si l'application destination utilise UNIX comme système d'exploitation, cette option doit être désélectionnée.

MAPI

Pour le protocole MAPI, deux champs doivent être renseignés :

- Profil

  Indiquez le profil qui vous permet d'accéder à la messagerie MAPI installée sur votre poste.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe utilisateur de votre système d'exploitation (Exemple : votre mot de passe Windows NT). Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Note :

En fonction du système d'exploitation de votre ordinateur il pourra vous être demandé un mot de passe pour vous connecter.

Si votre système d'exploitation intègre une vérification du certificat de messagerie au système initial de connexion il vous sera demandé de fournir un mot de passe à la fonction MAPILogon. Si non, un mot de passe est requis de la part de l'utilisateur ou d'une localisation du cache mise en place par le client. Microsoft Windows NT et Microsoft Windows 95 ne demandent pas de mot de passe pour la fonction MAPILogon dans la mesure où la connexion utilisateur initiale au système d'exploitation est effective pour les deux. Les clients utilisant Microsoft Windows for Workgroups devront fournir un mot de passe pour MAPILogon.

Options de traitement des e-mails

Quand vous utilisez le protocole MAPI, les options suivantes sont disponibles :

- Récupérer uniquement les e-mails marqués comme non lus
- Utiliser les spécificités DOS/Windows de formatage : Retour chariot (CR) et retour à la ligne (LF)

  Cette option doit être sélectionnée si l'application destination utilise DOS ou Windows 32 bit comme systèmes d'exploitation. Dans ces deux systèmes, les retours chariot (Carriage Return - CR) sont suivis par des retour à la ligne (Line feed - LF). Si l'application destination utilise UNIX comme système d'exploitation, cette option doit être désélectionnée.

Extended MAPI

Pour le protocole Extended MAPI, les champs suivants doivent être renseignés :

- Profil

  Indiquez le profil qui vous permet d'accéder à la messagerie Extended MAPI installée sur votre poste.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe utilisateur de votre système d'exploitation (Exemple : votre mot de passe Windows NT). Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.
- Répertoire

  Indiquez le chemin de l'arborescence de vos répertoire.

  Ce chemin peut être celui d'un répertoire situé sur le serveur d'e-mail ou le chemin d'un répertoire local.

  Par exemple, pour un répertoire situé sur le serveur :

  ```
  /Mailbox - Laurent J/Inbox
  ```

  Par exemple, pour un répertoire situé sur le poste local :

```
/Personal Folders/Inbox
```

Options de traitement des e-mails

Quand vous utilisez le protocole Extended MAPI, les options suivantes sont disponibles :

- Récupérer uniquement les e-mails marqués comme non lus
- Utiliser les spécificités DOS/Windows de formatage : Retour chariot (CR) et retour à la ligne (LF)

  Cette option doit être sélectionnée si l'application destination utilise DOS ou Windows 32 bit comme systèmes d'exploitation. Dans ces deux systèmes, les retours chariot (Carriage Return - CR) sont suivis par des retour à la ligne (Line feed - LF). Si l'application destination utilise UNIX comme système d'exploitation, cette option doit être désélectionnée.

IMAP

Pour le protocole IMAP, les champs suivants doivent être renseignés :

- Serveur IMPA

  Indiquez le nom de votre serveur IMAP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder à votre serveur IMAP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Bouton Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

1. Saisissez vos paramètres de connexion.
2. Cliquez sur **Tester**.

   La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
3. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Traiter le contenu des messages

Le connecteur e-mail vous permet d'analyser le corps des e-mails et de leurs pièces jointes en fonction d'un fichier DTD. Ce fichier décrit l'organisation du corps et des pièces jointes en éléments XML.

Note :

Lorsque l'option de traitement du corps des e-mails est activée, tout texte contenu avant la première balise XML (<?xml version="1.0">) et après la dernière balise XML est automatiquement supprimé. Cette analyse permet, par exemple, d'isoler les contenus ajoutés automatiquement par un serveur mail aux éléments XML.

Pour traiter le contenu des messages en utilisant un fichier DTD

1. Sélectionnez l'option **Traiter le contenu du corps de l'e-mail**.
2. Indiquez le chemin du fichier DTD permettant le traitement du corps de l'e-mail dans le champ **Fichier DTD**.

Pour traiter le contenu des pièces jointes en utilisant un fichier DTD

1. Sélectionnez l'option **Traiter le contenu des pièces jointes de corps de l'e-mail**.
2. Indiquez le chemin du fichier DTD permettant le traitement des pièces jointes de l'e-mail dans le champ **Fichier DTD**.

Définir les actions après traitement

Cette page vous permet d'indiquer quelles actions le connecteur prend après le traitement des documents qu'il a produit.

Appliquer les actions juste après le rapatriement des messages

Si vous sélectionnez cette option, les actions sont appliquées en fonction des bilans de traitement envoyés par les autres connecteurs du scénario.

Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Actions après traitement disponibles

Sélectionnez dans les cadres **En cas de traitement réussi d'un message** et **En cas d'échec de traitement d'un message**, une des deux options suivantes :

- **Ne pas modifier les e-mails du serveur**
- **Marquer les e-mails comme lus**
- **Supprimer les e-mails du serveur**

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre la structure **MailInfo.UniqueID** du type de document produit par le connecteur source et l'élément **MailInfo.UniqueID** du type de document **SuccessReport**.

Pour plus d'informations sur les types de documents publiés par le connecteur E-mail, consultez dans ce chapitre la section Types de document produits par le connecteur E-mail (réception) [page 295].

Configuration du connecteur E-mail (envoi)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.4. Configuration du connecteur E-mail (envoi)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Configurer la connexion [page 292]
Définir la fréquence d'envois [page 294]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Configurer la connexion

La seconde page de l'assistant **Configuration du connecteur** vous permet de choisir le protocole de messagerie de votre connecteur e-mail (envoi).

Le nombre de champs de cette page varie en fonction du type de protocole choisi dans le champ **Type de messagerie**. Les protocoles disponibles pour le connecteur e-mail (envoi) sont :

- Lotus VIM (Vendor Independent Messaging)

  Avant toute configuration du connecteur, vous devez avoir déclaré dans vos variables d'environnement système le chemin d'accès au fichier `vim32.dll` du dossier Lotus.
- Microsoft SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
- Microsof MAPI (Messaging Application Program Interface)
- Microsoft Extended MAPI (Extended Messaging Application Program Interface)

Lotus VIM

Pour le protocole VIM, deux champs doivent être renseignés :

- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder à la messagerie VIM installée sur votre poste.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Options de traitement des e-mails

Sélectionnez si nécessaire les options suivantes :

- Demander un accusé de réception
- Détecter les messages au format HTML

SMTP

Pour le protocole SMTP, quatre champs doivent être renseignés :

- Serveur SMTP

  Indiquez le nom de votre serveur SMTP.
- Port de connexion

  Indiquez le port de connexion utilisé par votre serveur SMTP. Par défaut, la valeur de ce champ est '25'.
- Nom affiché

  Précisez le nom qui apparaîtra dans le champ **'De'** de la personne qui reçoit votre message.
- Adresse de réponse

  Indiquez l'adresse e-mail (de type Reply@hp.com) à laquelle le destinataire du message pourra répondre au message envoyé.

MAPI/ Extended MAPI

Pour le protocole MAPI et Extended MAPI, deux champs doivent être renseignés :

- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder à la messagerie MAPI installée sur votre poste.

  Note :

  ▸ En fonction du système d'exploitation de votre ordinateur il pourra vous être demandé un mot de passe pour vous connecter. [page ?].
- Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Bouton Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

1. Saisissez vos paramètres de connexion.
2. Cliquez sur **Tester**.

   La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
3. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Option Détecter les messages au format HTML

Cette option vous permet d'envoyer des messages contenant des balises HTML. Le code HTML est interprété et non affiché au format source dans le corps de l'e-mail.

Définir la fréquence d'envois

La troisième page de l'assistant **Configuration du connecteur** vous permet d'indiquer une période de pause entre l'envoi d'un nombre déterminé de messages au serveur de votre messagerie. Ceci permet à votre messagerie de ne pas être bloquée continuellement par les messages envoyés par votre connecteur.

Cette page comprend deux champs :

- Nombre de messages

  Vous indiquez le nombre de messages envoyés à votre serveur entre chaque pause. Exemple : si vous saisissez le nombre **100** et un temps de pause de **30 s**, l'envoi continu de 100 messages par votre connecteur est suivi d'un temps de pause de 30 secondes. Après cette pause, 100 messages sont à nouveau envoyés et ainsi de suite.

  > Note :
  >
  > La valeur des champs **Temps de pause** et **Nombre de messages** dépend des performances de votre messagerie.

- Temps de pause

  Ce temps de pause doit utiliser les normes suivantes : **s** pour les secondes, **m** pour les minutes, **h** pour les heures. Exemple : Pour 100 messages, si vous saisissez `30 s`, votre connecteur enverra au serveur de la messagerie

les 100 premiers messages, s'arrêtera 30 secondes et enverra les 100 messages suivants.

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Types de document produits par le connecteur E-mail (réception)

Le connecteur e-mail (réception) reçoit des e-mails. Grâce à ces informations, il publie un type de document **InMailMessage** contenant les différentes composantes de l'e-mail. Ce sont ces informations que vous mappez à un type de document consommé par un autre connecteur.

Type de document **InMailMessage** produit par le connecteur E-mail (réception)

Le tableau suivant présente les différentes composantes d'un type de document produit par le connecteur e-mail (réception).

Tableau 6.5. Type de document produit par le connecteur E-mail (réception)

Partie du type de document produit	Eléments
Noeud racine **InMailMessage**	Corps du message (champ **Body**)
	Date du message (champ **Date**)
	Priorité du message (champ **Priority**)
	Objet du message (champ **Subject**)
Structure **From**	Adresse électronique de l'auteur du message (champ **Address**)
	Nom de l'auteur du message (champ **Name**)
	Type de l'auteur d'un message (champ **Type**)

Partie du type de document produit	Eléments
Structure **MailInfo**	Contient les champs suivants : ■ **UniqueID** : ce champ est utilisé par les bilans de traitement renvoyés par les autres connecteurs. Ce champ est l'ID unique du mail ■ **SignedBy** (protocole **VIM**) : personne ayant signé le mail ■ **CertifiedBy** (protocole **VIM**) : certification émise par le serveur ■ **Trusted** (protocole **VIM** : le message est signé et certifié mais la signature n'a pas pu être vérifiée. Il permet d' identifier de manière unique les messages produits par le connecteur.
Collection **Attachment**	Contenu des pièces jointes représentés par trois champs : ■ Champ **BlobFromMail** contenant les données de la pièce jointe. ■ Champ **FileFromMail** contenant le nom du fichier ■ Champ **MimeType** indiquant le type de pièce jointe
Collection **Cc**	Adresse électronique des personnes à qui le message a été adressé en copie carbone (champ **Address**) Nom des personnes à qui le message a été adressé en copie carbone (champ **Name**) Type de la copie carbone (champ **Type**)
Collection **To**	Adresse électronique des personnes à qui le message a été adressé (champ **Address**) Nom des personnes à qui le message a été adressé (champ **Name**) Type d'envoi aux destinataires du message (champ **Type**)

Traiter le contenu des messages produits par le connecteur e-mail (réception)

En précisant un fichier DTD durant la configuration du connecteur (Consultez dans cette section, la sous-section Configuration du connecteur E-mail (réception) [page 286]), le corps des messages produits par le connecteur e-mail (réception) peut être analysé. Cette analyse aboutit à faire apparaître dans le type de document produit de nouveaux éléments. Chaque élément correspond à un des éléments définis dans la DTD.

Exemple 6.1. Exemple de type de document étendu grâce à une DTD

Dans le scénario d'exemple E-mail (réception) vers Asset Manager (`newemplo.scn`), la DTD `newemplo.dtd` ajoute au document **InMailMessage** une nouvelle structure (structure **amEmplDept**).

Figure 6.1. Connecteur e-mail - type de document **InMailMessage** non étendu

Figure 6.2. Connecteur e-mail - type de document **InMailMessage** étendu grâce à une DTD

Analyse de la DTD du connecteur e-mail (réception) en protocole MAPI

L'élément **Address** de la structure **From** et des collections **To** et **Cc** contient l'adresse E-Mail de l'auteur ou du destinataire du message. L'adresse peut être une adresse SMTP, mais également une adresse interne propre au serveur E-Mail lorsque l'auteur et le destinataire appartiennent au même serveur.

Par exemple, pour un serveur Microsoft Exchange, les adresses seront des adresses SMTP ou des adresses Microsoft Exchange du type :

- SMTP:john.doe@company.com pour un utilisateur externe
- EX:/O=HP/CN=RECIPIENTS/CN=JDOE pour un utilisateur interne

L'élément **SmtpAdress** a été ajouté à la structure **From** et aux collections **To** et **Cc**. Il contient l'adresse SMTP, que le message ait été envoyé en interne ou non.

Ainsi, en reprenant l'exemple précédent, les valeurs correspondantes de l'élément **SmtpAdress** seront :

- john.doe@company.com pour un utilisateur externe
- john.doe@company.com pour un utilisateur interne

Types de document consommés par le connecteur e-mail (envoi)

Le connecteur e-mail (envoi) envoie des e-mails. Il publie un type de document **OutMailMessage** contenant les différentes composantes de l'e-mail. Les informations de ce type de document sont mappées aux champs d'un type de document produit par un autre connecteur (Le connecteur Asset Manager dans le scénario fourni Asset Manager vers E-mail (`finreque.scn`).

Type de document consommé par le connecteur E-mail (envoi)

Le tableau suivant présente les différentes composantes d'un type de document consommé par le connecteur e-mail (envoi).

Tableau 6.6. Type de document consommé par le connecteur E-mail (envoi)

Partie du type de document consommé	Eléments
Noeud racine **OutMailMessage**	Corps du message (champ **Body**) Priorité du message (champ **Priority**) Objet du message (champ **Subject**)
Structure **From** (protocole **SMTP** uniquement)	Adresse électronique de l'auteur du message (champ **Address**) Nom de l'auteur du message (champ **Name**) Type de l'auteur d'un message (champ **Type**)
Collection **Attachment**	Contenu des pièces jointes représentés par trois champs : ■ Champ **BlobToSend** contenant les données de la pièce jointe. ■ Champ **FileToSend** contenant le nom du fichier.
Collection **Bcc**	Adresse électronique des personnes à qui le message a été adressé en copie carbone aveugle (champ **Address**) Nom des personnes à qui le message a été adressé en copie carbone aveugle (champ **Name**) Type de la copie carbone aveugle (champ **Type**)

Partie du type de document consommé	Eléments
Collection **Cc**	Adresse électronique des personnes à qui le message a été adressé en copie carbone (champ **Address**) Nom des personnes à qui le message a été adressé en copie carbone (champ **Name**) Type de la copie carbone (champ **Type**)
Collection **To**	Adresse électronique des personnes à qui le message a été adressé (champ **Address**) Nom des personnes à qui le message a été adressé (champ **Name**) Type d'envoi aux destinataires du message (champ **Type**)

Traitement des pièces jointes

Les pièces jointes sont des fichiers (images, vidéo, son, exécutables...) attachés à un message. Dans les types de documents publiés par le connecteur e-mail, ces fichiers sont représentés par les champs de la collection **Attachment**.

Mapping des pièces jointes

Cette section présente la façon de mapper les pièces jointes reçues et envoyées.

Mapping des pièces jointes reçues

Les pièces jointes reçues sont représentées par trois champs dans le type de document produit par le connecteur e-mail :

- Champ **BlobFromMail** contenant les données de la pièce jointe
- Champ **FileFromMail** contenant le nom du fichier
- Champ **MimeType** indiquant le type de pièce jointe

Pour mapper les champs des pièces jointes reçues, mappez le champ **BlobFromMail** à un champ de type binaire du connecteur destination.

Exemple : Dans le scénario d'exemple **E-mail (réception) vers Asset Manager** (`newemplo.scn`), le champ **BlobFromMail** est mappé au champ

Photo.blobData du type de document **amEmplDept** du connecteur **Asset Manager**.

Mapping des pièces jointes envoyées

Les pièces jointes envoyées sont représentées par deux champs dans le type de document consommé par le connecteur e-mail :

- Champ **BlobToSend** contenant les données de la pièce jointe.
- Champ **FileToSend** contenant le nom du fichier.

Pour mapper les champs des pièces jointes reçues :

1. Mappez un champ de type binaire du connecteur source au champ **BlobToSend**.
2. Mappez un champ de type texte du connecteur source au champ **FileToSend**. Ce champ doit contenir le nom de la pièce jointe.

Exemple : Les champs **Photo.blbData** et **Photo.Name** du type de document **amAsset** du connecteur **Asset Manager** sont mappés aux champs **BlobToSend** et **FileToSend**.

Scénarios fournis - Connecteurs E-mail

Aucun scénario n'est disponible pour ce connecteur.

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- mail\mailac36\finconfi.scn [page 455]
- mail\mailac36\finreque.scn [page 454]
- mail\mailac36\newemplo.scn [page 455]
- mail\mailac43\finconfi.scn [page 455]
- mail\mailac43\finreque.scn [page 456]
- mail\mailac43\newemplo.scn [page 456]

Connecteur LDAP

Connecteur optionnel	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur LDAP vous permet de traiter des données provenant de serveurs utilisant le protocole LDAP. Il permet, par exemple, d'accéder aux annuaires électroniques X500. La version actuelle du connecteur LDAP permet de lire et d'écrire des données provenant et dans une source LDAP.

A propos du connecteur LDAP

Le connecteur LDAP utilise les capacités d'auto-description du protocole LDAP v3 et fournit de nombreuses informations à l'utilisateur : définitions des classes d'objets, définition des types d'attribut, contextes de nommage, contrôles supportées, etc.

Comportement particulier sous Microsoft Active Directory

L'écriture d'une chaîne de caractères vide génère une erreur sur un serveur Microsoft® Active Directory.

Précautions d'utilisation du connecteur LDAP

Les limitations concernant le connecteur LDAP dépendent des limites de vos ressources LDAP (CPU alloué, mémoire allouée, etc.)

Si les limites de vos ressources LDAP sont dépassées pendant le test de votre connecteur ou l'exécution d'un scénario, il est possible que le traitement des données échoue partiellement ou complètement.

Personnalisation des attributs opérationnels (operational attributes)

Pour un serveur LDAP Red Hat Directory, un certain nombre d'attributs opérationnels sont utilisés pour enregistrer l'information relative à la sécurité ou aux utilisateurs nommés.

Les attributs utilisés par le connecteur LDAP sont enregistrés dans le fichier `config/ldap/ldapball.cfg`.

Exemple :

```
{ STRUCT VIRTUAL

{ STRUCT AllTables
TABLE = self
TIMESTAMP modifyTimestamp
```

```
TIMESTAMP createTimestamp
{ STRING  distinguishedName
INSERTONLY = 1
KEY        = 4
}
{ ATTRIBUTE AllFields
FIELD     = self
Exception = modifyTimestamp, createTimestamp, distinguishedName
CIRCULAR = AllTables
}
}
```

Ce fichier est éditable, et peut être configuré pour ajouter une liste d'attributs.

Par exemple, pour rajouter l'attribut **nsaccountlock** pour un serveur Novell Directory :

```
{ STRUCT VIRTUAL

{ STRUCT My_Dummy_Object
ObjectClass = *
STRING nsaccountlock
}
{ STRUCT AllTables
TABLE = self
TIMESTAMP modifyTimestamp
TIMESTAMP createTimestamp
{ STRING  distinguishedName
INSERTONLY = 1
KEY        = 4
}
{ ATTRIBUTE AllFields
FIELD     = self
Exception = modifyTimestamp, createTimestamp, distinguishedName
CIRCULAR = AllTables
}
}
```

Ces attributs doivent être préfixés par le caractère étoile (*) afin de ne pas être pris en compte lors d'une recherche LDAP.

Configuration du connecteur LDAP

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Certaines options relatives à ce connecteur sont activables via le menu **Edition/ Options/ Connecteur**. Pour plus d'informations, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Editeur de scénario**, section **Connecteur**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.7. Configurer le connecteur LDAP

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Configurer le connecteur LDAP [page 303]
Configuration avancée (mode avancé) [page 305]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Configurer le connecteur LDAP

La seconde page de l'assistant **Configuration de base du connecteur** vous permet de configurer votre connexion LDAP.

Les champs de cette page vous permettent de spécifier :

- Le nom de votre serveur LDAP
- Le port de connexion du serveur
- Un login
- Un mot de passe
- Le type de votre serveur
- La connexion SSL
- Les referrals
- La page de code

Nom du serveur LDAP

Indiquez le nom de votre serveur LDAP. Vous pouvez indiquer le nom de votre serveur (Exemple : ldap-server.unil.ch) ou l'adresse IP numérique (Exemple : 207.68.137.42).

Port de connexion du serveur

Indiquez le port de connexion de votre serveur LDAP. La valeur par défaut 389 devrait convenir dans la plupart des cas (cette valeur est celle proposée par défaut par le protocole).

Login

Indiquez le login qui vous permet d'accéder à votre serveur LDAP.

Lorsque vous sélectionnez l'option **Windows Active Directory**, ce login doit respecter la syntaxe suivante : nom complet@domaine.nom. Par exemple, joe.doe@hp.com.

Note :

Pour le serveur LDAP iPlanet le login est le nom distinctif (Distinguished Name) de l'utilisateur.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié à votre login. Ce mot de passe est masqué lors de la saisie et stocké de façon cryptée.

Indiquez le type de serveur

Les types de serveurs disponibles sont :

- Novell Directory Service, Netscape Directory Server, etc.
- Microsoft Exchange
- IBM z/OS Security Server
- Microsoft Active Directory
- OpenLDAP

Connexion SSL

Sélectionnez cette option si vous utilisez un protocole de connexion sécurisé.

Selon les systèmes d'exploitation utilisés, procédez comme suit :

- Solaris : pour toute version inférieure à la version Solaris 9, vous devez appliquer le patch correctif 112438 pour Solaris 8. Ce correctif est disponible sur le site www.sunsolve.com. Des correctifs sont disponibles pour les versions Solaris 2.6 et 2.7.
- AIX : pour toute version inférieure à la version AIX 5.2, vous devez télécharger le package prngd disponible sur le site IBM (http://www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/linux/download.html), les fichiers de périphérique /dev/random et /dev/urandom n'étant pas installés par défaut.

Les referrals

Sélectionnez cette option si vous voulez suivre les "LDAP referrals" renvoyés par le serveur LDAP.

Indiquez la page de code du serveur

La liste déroulante vous permet d'indiquer la page de code de votre serveur LDAP.

Tester

Ce bouton vous permet de tester votre connexion.

Pour tester votre connexion :

- Saisissez vos paramètres de connexion.
- Cliquez sur **Tester**.

  La fenêtre **Test de la connexion** s'affiche vous informant si la connexion a réussi ou échoué. En cas d'échec de connexion, des messages en expliquent les causes.
- Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'assistant de configuration.

Configuration avancée (mode avancé)

Cette page vous permet de spécifier :

- la taille de la page

  La valeur par défaut 500.

  La valeur de cette option n'est utilisée que par les serveurs LDAP de Microsoft.
- Le DN (Distinguished Name) du schéma

  Dans de rares cas, le nom distinctif du schéma n'est pas récupéré automatiquement par le connecteur LDAP. Dans ce cas, vous devez le préciser dans ce champ.

  Un avertissement dans les journaux de Connect-It vous informe que ce nom distinctif n'est pas récupéré. Pour l'obtenir, consultez l'entrée **subschemaSubentry** de la racine du DSE (Directory Service Entries).
- Le format des dates

  Pour une présentation du format des dates, consultez dans ce chapitre, la section Information additionnelles [page 312]\ Format des dates LDAP [page 314].

  La valeur par défaut de ce champ est **%4Y%2M%2D%2H%2N%2SZ**.

  Les symboles de date et d'heure précisés dans ce champ sont les suivants :
  - Y

    Année
  - M

    Mois
  - D

    Jour
  - H

    Heure
  - N

Minute

- S

  Seconde

- Z

  Symbole obligatoire précisant que la date est au format GMT 0.

La chaîne **%[nombre][symbole]** précisent le nombre de chiffres utilisés pour exprimer le symbole indiqué. Exemple : **%4Y** indique que l'année doit être exprimée à l'aide de quatre chiffres : 2003, 1997, etc.

Si votre serveur supporte les millisecondes, celles-ci sont exprimé par une décimale séparée par un point. Le chiffre après le point exprime le nombre de chiffres après la décimale.

Exemple : %4Y%2M%2D%2H%2N%2.1SZ indique que l'on a une précision pour les millisecondes d'un chiffre après la décimale.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Date courante du serveur

- Le champ **Nom de l'attribut** permet de saisir l'attribut contenant la date courante du serveur.
- Le champ **DN** permet de saisir l'ID (Distinguish Name) de l'attribut.

L'entrée par défaut est **currentTime**.

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Champ de dernière modification

Certains types de document possèdent un champ indiquant la date de dernière modification d'un enregistrement dans le schéma d'une base de données. Dans la plupart des cas, le champ **Modified-date** est utilisé. Cependant, en fonction de vos schémas de base de données, le nom de ce champ peut différer.

La zone éditable qui apparaît dans cette page vous permet d'indiquer le nom du champ du DSE utilisé comme pointeur de programmation par le connecteur LDAP. La valeur par défaut de ce champ est **modifyTimestamp**.

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives de consommation

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Les directives de consommation de ce connecteur consistent

- à saisir des paramètres de réconciliation dans les onglets **Réconciliation** et **Réconciliation avancée**

  Pour plus d'informations sur ces onglets de réconciliation, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52], section Réconciliation [page 54].
- à rédiger des clauses SCOPE et SEARCH DN.

Clause SCOPE

Cette clause détermine la portée de votre requête vis à vis de votre point d'entrée identifié par un DN (Distinguished Name) dans l'arborescence d'un annuaire LDAP. Trois options sont disponibles :

- Base

  En sélectionnant cette option, votre requête porte sur les données contenues sous votre point d'entrée sans explorer les sous-arbres de ce point d'entrée.
- Premier niveau

  En sélectionnant cette option, votre requête porte sur les données contenues sous votre point d'entrée et sous les sous-noeuds **directs** de ce point d'entrée.
- Récursif

En sélectionnant cette option, votre requête porte sur les données contenues sous votre point d'entrée et sous **tous** les sous-noeuds de ce point d'entrée.

Clause SEARCH DN

Cette clause vous permet d'indiquer le DN (Distinguished Name) de votre point d'entrée dans l'arborescence de l'annuaire auquel vous a connecté votre serveur LDAP. Au lancement de votre connecteur, l'annuaire vous propose plusieurs points d'entrée : ce sont les contextes de nommage exposés explicitement par le serveur LDAP.

Ces contextes de nommages apparaissent dans la liste déroulante présente sous la clause **SEARCH DN**. Vous pouvez cependant choisir un autre point d'entrée de l'annuaire en éditant manuellement ce champ. Chaque DN est composé de RDN (Noms distinctifs relatifs) dont le tableau suivant donne une liste des plus fréquents.

RDN (Noms distinctifs relatifs)	Clé
CommonName	CN
LocalityName	L
StateOrProvinceName	ST
OrganizationName	O
OrganizationalUnitName	OU
CountryName	C
StreetAddress	STREET

Note :

Il est conseillé de ne pas laisser le champ **Clause SEARCH DN** vide. Cela aboutirait à faire une requête sur tout l'annuaire et risquerait d'excéder vos possibilités de téléchargement sur le serveur LDAP.

Directives de production du connecteur LDAP

Les directives de production du connecteur LDAP lui permettent d'extraire des données de source LDAP en prenant compte d'une requête particulière.

Cette requête LDAP se compose de trois clauses différentes que vous rédigez dans l'onglet des directives de vos types de documents produits :

- La clause SCOPE
- La clause SEARCH DN
- La clause FILTER

Clause SCOPE

Cette clause détermine la portée de votre requête vis à vis de votre point d'entrée identifié par un DN (Distinguished Name) dans l'arborescence d'un annuaire LDAP. Trois options sont disponibles :

- Base

  En sélectionnant cette option, votre requête porte sur les données contenues sous votre point d'entrée sans explorer les sous-arbres de ce point d'entrée.
- Premier niveau

  En sélectionnant cette option, votre requête porte sur les données contenues sous votre point d'entrée et sous les sous-noeuds **directs** de ce point d'entrée.
- Récursif

  En sélectionnant cette option, votre requête porte sur les données contenues sous votre point d'entrée et sous **tous** les sous-noeuds de ce point d'entrée.

Clause SEARCH DN

Cette clause vous permet d'indiquer le DN (Distinguished Name) de votre point d'entrée dans l'arborescence de l'annuaire auquel vous a connecté votre serveur LDAP. Au lancement de votre connecteur, l'annuaire vous propose plusieurs points d'entrée : ce sont les contextes de nommage exposés explicitement par le serveur LDAP.

Ces contextes de nommages apparaissent dans la liste déroulante présente sous la clause **SEARCH DN**. Vous pouvez cependant choisir un autre point d'entrée de l'annuaire en éditant manuellement ce champ. Chaque DN est composé de RDN (Noms distinctifs relatifs) dont le tableau suivant donne une liste des plus fréquents.

RDN (Noms distinctifs relatifs)	Clé
CommonName	CN
LocalityName	L
StateOrProvinceName	ST
OrganizationName	O
OrganizationalUnitName	OU
CountryName	C
StreetAddress	STREET

Note :

Il est conseillé de ne pas laisser le champ **Clause SEARCH DN** vide. Cela aboutirait à faire une requête sur tout l'annuaire et risquerait d'excéder vos possibilités de téléchargement sur le serveur LDAP.

Clause FILTER

Cette clause vous permet de filtrer les données présentes sous le point d'entrée que vous avez sélectionné. La clause **FILTER** doit respecter la syntaxe utilisée par les requêtes LDAP. Cette syntaxe est présentée dans la RFC 2254.

Exemple : Si vous voulez obtenir la liste de toutes les personnes dont le nom commence par 'A', vous devez rédiger la clause suivante :

```
(&(ObjectClass=personn)(cn=A*))
```

Si dans cette liste, vous ne voulez pas obtenir la liste des gens qui commence par 'Ar', vous devez rédiger la clause suivante :

```
(&(ObjectClass=personn)(&(cn=A*)(!(cn=Ar*))))
```

Astuce :

Pour tester si votre serveur LDAP gère les dates de modification des entrées de l'annuaire :

- créez un type de document LDAP,
- entrez la valeur suivante pour la clause FILTER :

```
modifyTimestamp=*
```

Ceci vous donne l'ensemble des entrées de l'annuaire pour lesquelles le champ modifyTimestamp est renseigné. Si ce champ n'est pas renseigné pour toutes les entrées, le connecteur doit être configuré pour récupérer toutes les entrées à chaque démarrage.

Syntaxe des filtres LDAP

Le tableau suivant présente la syntaxe utilisé pour filtrer des données LDAP.

Tableau 6.8. Filtres LDAP

Filtres
filter= "(" filtercomp ")"
filtercomp = and / or / not / item
and = "&" filterlist
or = "|" filterlist
not = "!" filter
filterlist = 1*filter
item = simple / present /substring / extensible
simple = attr filtertype value
filtertype = equal / approx / greater / less
equal = "="
approx = "~="
greater = ">="

Filtres
less = "<="
extensible = attr [":dn"] [":" matchingrule] ":=" value / [":dn"] ":" matching rule ":=" value
present = attr "=*"
substring = attr "=" [initial] any [final]
initial = value any = "*" *(value "*")
final = value
attr = AttributeDescription de la section 4.1.5 de la RFC 2251
matchingrule = MatchingRuleId de la section 4.1.9 de la RFC 2251
value = AttributeValue de la section 4.1.6 de la RFC 2251

Le tableau suivant vous indique comment obtenir certains caractères dans les valeurs des documents traités par le connecteur LDAP.

Tableau 6.9. Table de correspondance (caractère-valeur ASCII)

Caractère voulu	Valeur ASCII
*	0x2a
(	0x28
)	0x29
\	0x5c
NULL	0x00

Le caractère doit être encodé comme le caractère "\" (ASCII 0x5c) suivi de deux chiffres représentant la valeur ASCII du caractère encodé. Le cas de deux chiffres hexadécimaux n'est pas significatif. Exemple : Pour vérifier que le RDN **cn** contient le caractère *, rédigez le filtre suivant :

```
"(cn=*\2a*)"
```

Exemples de filtres

Objectif du filtre	Rédaction
Chercher à travers toutes les classes.	(objectclass=*)
Filtrer les personnes dont le nom commence par **A**.	&(ObjectClass=personn)(cn=A*))
Filtrer tous les types de personnes dans LDAP.	(| (objectclass=person)(objectclass=organizationalPerson)(objectclass=inetOrgPerson)(objectclass=residentialPerson)(objectclass=newPilotPerson))
Filtrer les personnes dont le nom commence par **A** en évitant les personnes dont le nom commence par **Ar**.	(& (objectclass=person)(&(cn=A*)(!(cn=Ar*))))

Objectif du filtre	Rédaction
Pour filtrer les personnes dont le nom ne commence pas par H, Y ou E vous **ne pouvez pas** écrire :	(& (objectclass=person)(!(cn=H*)(cn=Y*)(cn=E*))) **"not" ("!") est un opérateur unaire.**
Pour filtrer les personnes dont le nom ne commence pas par H, Y ou E vous **devez** écrire :	(& (objectclass=person)(&(! (cn=H*)(! (cn=Y*))(! (cn=E*)))))

Information additionnelles

Cette section présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Sources d'information concernant le protocole LDAP

Pour une approche plus complète du protocole LDAP, la consultation des RFC (requests for comments) suivantes est conseillée :

- RFC 1274 : The COSINE and Internet X.500 Schema
- RFC 1777 : Lightweight Directory Access Protocol
- RFC 1778 : The String Representation of Standard Attribute Syntaxes
- RFC 1617 : Naming and Structuring Guidelines for X.500 Directory Pilots
- RFC 2253 : Lightweight Directory Access Protocol (v3): UTF-8 String Representation of Distinguished Names
- RFC 2251 : Lightweight Directory Access Protocol (v3)
- RFC 2252 : Lightweight Directory Access Protocol (v3): Attribute Syntax Definitions
- RFC 2254 : The String Representation of LDAP Search Filters
- RFC 2256 : A Summary of the X.500(96) User Schema for use with LDAPv3
- RFC 1823 : The LDAP Application Program Interface
- RFC 1798 : Connection-less Lightweight X.500 Directory Access Protocol
- RFC 2259 : Internet X.509 Public Key Infrastructure Operational Protocols - LDAPv2
- RFC 2279 : UTF-8, a transformation format of ISO 10646 RFC 2116 : X.500 Implementations Catalog-96
- RFC 2255 : The LDAP URL Format

Mapper l'unique champ d'une collection à un champ d'une autre application

Les entrées d'un annuaire LDAP sont souvent des collections à champ unique (chaque membre de la collection correspond à un champ).

Chaque champ représente un type d'information contenant une ou plusieurs valeurs (champ multi-valué). Exemple : une collection dont la valeur des champs est une adresse e-mail.

Dans le meilleur des cas, vous mappez ce champ au champ d'une collection de l'application destination.

Pour plus d'informations sur ce sujet, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Mappings des types de documents**, section **Mapper les éléments destination aux éléments source**.

Si aucune collection n'est disponible, vous disposez de deux solutions :

1 Mapper un seul des membres de la collection au champ de l'autre application.

2 Utiliser un script Basic dans votre mapping. Ce script a pour objectif de concaténer la valeur de tous les champs de la collection. La concaténation obtenue peut ainsi être mappée au champ unique de l'application externe.

Mapper un seul des membres de la collection à votre champ destination

Pour mapper un seul des champs de votre collection au champ destination :

1 Mappez le champ de la collection du type de document LDAP à votre champ destination dans la fenêtre d'édition du mapping

2 Indiquez le numéro du champ que vous voulez mapper à ce champ destination dans le champ **Script du mapping** (Rappel : les membres d'une collection dans Connect-It sont numérotés à partir de 0, le numéro 0 représentant le premier membre, le numéro 1, le second membre, etc.

   Exemple : pour indiquer le premier membre d'une collection à champ unique **Person.cn** (nom usuel d'une personne), vous saisissez la ligne suivante dans le script de mapping : `[cn(0).cn]`

Utiliser un script Basic

Pour utiliser ce script Basic :

1 Mappez le champ unique de la collection du type de document LDAP à votre champ destination dans la fenêtre d'édition du mapping

2 Saisissez votre script de mapping dans le champ **Script de mapping**

La première partie de votre script compte le nombre de membre dans la collection alors que la seconde partie les concatène pour qu'ils ne forment plus qu'une chaîne unique. La syntaxe est la suivante :

```
Dim iCollectionCount As Integer
iCollectionCount = PifGetItemCount("cn")
Dim strCollapse As String
Dim iItem As Integer
For iItem = 0 to iCollectionCount - 1
strCollapse = strCollapse + [cn(iItem)]
Next iItem
RetVal = strCollapse
```

Identifier les éléments LDAP contenant le plus de données

Le connecteur LDAP publie des types de document contenant les informations suivantes :

- Classes d'objets
- Champs de ces classes
- Héritage entre les classes

Les informations les plus importantes dans l'utilisation d'une source de données LDAP sont :

- Les classes d'objets contenant les données m'intéressant

  Exemple : les tables contenant des enregistrements.
- Les héritages entre les classes me permettant d'écrire des requêtes performantes.

  Exemple : Faut-il utiliser le classe **Top**, **Person** ou **OrganizationalPerson** ?

Pour obtenir ces informations :

1. Sélectionnez le connecteur LDAP dans un scénario que vous créez ou éditez.
2. Sélectionnez l'onglet **Types de documents**.
3. Créer un type de document produit dont l'élément racine est **Top**.

   Tous les annuaires LDAP publient une classe d'objets **Top** servant d'élément racine pour toutes les classes du serveur.
4. Cliquez sur pour voir les données de la source LDAP.
5. Cherchez les classes renvoyant le plus de données pour les utiliser dans la définition de vos types de document.

Format des dates LDAP

Le format des champ de type **date et heure** (timestamps) pour les annuaires LDAP respectent la syntaxe suivante :

```
[year][month][day][hour][minute][second]Z
```

Exemple : 22 heures 40 minutes 34 secondes, le 5 avril 2003 est exprimé par la chaîne suivante : **200304052240 34Z**.

Le **Z** final indique que la date est sur le fuseau horaire GMT 0 (Greenwich Meridian Time).

Certains serveurs LDAP utilisent d'autres formats pour les champs date/heure. Exemple : certains serveurs ajoutent un chiffre correspondant au millisecondes (ce chiffre est précédé par un point : **.**). Exemple : **20030405224034.5Z**

Scénarios fournis - Connecteur LDAP

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- ldap\ldapac36\complete.scn [page 491]
- ldap\ldapac36\simple.scn [page 491]
- ldap\ldapnote\names.scn [page 491]

Connecteur Ligne de commande

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Cette section présente le connecteur Ligne de commande.

- En consommation, le connecteur Ligne de commande permet d'exécuter une ligne de commande sur l'ordinateur sur lequel est installé Connect-It.
- En production, le connecteur Ligne de commande permet de récupérer pour une ligne de commande exécutée sur l'ordinateur sur lequel est installé Connect-It :
  1. les valeurs de retour
  2. les flux de sortie standard (standard output)
  3. les flux d'erreurs (error output)

  La production de documents par le connecteur est automatique. Dans un scénario, chaque fois que le connecteur Ligne de commande consomme un document (correspondant au lancement d'une ligne de commande envoyé par un autre connecteur), il produit automatiquement un document correspondant.

Compatibilité du connecteur Ligne de commande

Le connecteur Ligne de commande permet de lancer toute commande sur tous les systèmes d'exploitation sur lesquels Connect-It peut être installé.

Sous UNIX, le connecteur ne récupère que le code de retour des commandes. Les flux de sortie et d'erreur standard ne peuvent pas être récupérés.

Configuration du connecteur Ligne de commande

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.10. Configuration du connecteur Ligne de commande

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Fréquence d'exécution [page 316]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

La configuration d'un connecteur dans Connect-It se fait par l'intermédiaire d'un assistant.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Fréquence d'exécution

Cette page permet d'indiquer un temps de pause entre le traitement d'un nombre déterminé de documents. Ceci permet d'éviter que votre ordinateur ou un serveur cible de la commande soit saturé.

Cette page comprend les champs suivants :

- Nombre de documents

  Vous indiquez le nombre de documents traités par votre ordinateur entre chaque pause. Exemple : si vous saisissez le nombre **100** et un temps de pause de **30 s**, le traitement continu de 100 documents par votre connecteur est suivi d'un temps de pause de 30 secondes. Après cette pause, 100 documents sont à nouveau traités et ainsi de suite.

  Note :

  La valeur des champs **Temps de pause** et **Nombre de documents** dépend des performances de votre ordinateur. Vous devez faire des tests pour renseigner ces deux champs avec les valeurs adéquates.

- Temps de pause

  Ce temps de pause doit utiliser les normes suivantes : **s** pour les secondes, **m** pour les minutes, **h** pour les heures. Exemple : Pour 100 documents, si vous saisissez `30 s`, votre connecteur traite les 100 premiers documents, s'arrête 30 secondes puis traite les 100 suivants.

- Délai d'attente

  Pour que ce champ soit disponible, vous devez au préalable sélectionner l'option **Tuer le processus si le délai d'attente est dépassé**. Saisissez un délai en nombre de secondes.

> Avertissement :
>
> Sous UNIX, l'option **Tuer le processus si le délai d'attente est dépassé** n'est pas disponible.

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Types de document publiés

Le connecteur Ligne de commande publie deux types de document :

- Le type de document **Command**

  Ce type de document correspond à une ligne de commande exécutée sur l'ordinateur où est installé Connect-It. Ce type de document publié permet de définir les types de document consommés par le connecteur Ligne de commande.

- Le type de document **CommandReturn** (production).

  Ce type de document correspond aux valeurs de retour d'une ligne de commande exécutée sur l'ordinateur où est installé Connect-It. Ce type de document publié permet de définir les types de document produits par le connecteur Ligne de commande.

Le type de document **Command**

Ce type de document comprend trois champs :

- Le champ **Arg**

  Ce champ correspond aux arguments de votre ligne de commande.

- Le champ **Name**

  Ce champ correspond au chemin complet de l'exécutable (la cible). Exemple : `C:\Program Files\HP\Asset Manager 4.40 fr\bin`

  Si votre exécutable est défini dans la variable d'environnement Path de votre système d'exploitation, vous pouvez indiquez directement le nom de l'exécutable. Exemple `explorer.exe`.

- Le champ **Path**

  Ce champ correspond au dossier d'exécution de la ligne de commande. Correspond au champ **Démarrer dans**.

Le type de document **CommandReturn**

Ce type de document comprend trois champs :

- Le champ **ReturnCode**

  Ce champ correspond au code de retour de la commande exécutée.
- Le champ **StdErr**

  Ce champ permet de récupérer les données obtenues sur le flux d'erreur standard.
- Le champ **StdOut**

  Ce champ permet de récupérer les données sur le flux de sortie standard.

IMPORTANT :

Sous Unix, les champs **StdErr** et **StdOut** ne sont pas disponibles.

Commandes BIOS

Certaine commandes sont des exécutables et d'autres sont des commandes BIOS.

Pour pouvoir utiliser une commande BIOS dans le connecteur ligne de commande, vous devez utiliser la syntaxe suivante avec l'exécutable `commande.exe` :

```
cmd /C move d:\HR\Employee.xml d:\HR\done\Employee.xml
```

Dans Connect-It, l'élément **Name** est mappé avec "cmd /C move" et l'élément **arg** mappé avec "d:\HR\Employee.xml d:\HR\done\Employee.xml".

Directives de consommation

Une seule directive de consommation est disponible pour le connecteur Ligne de commande. Cette directive correspond à l'option **Exécution synchrone** disponible dans la fenêtre d'édition des types de document consommés par le connecteur. En mode synchrone (par défaut), une ligne de commande s'exécute après que la ligne de commande précédente a fini de s'exécuter. Tous les messages provenant de cette exécution (y compris les messages d'erreur) sont traités par le connecteur.

Scénarios fournis - Connecteur Ligne de commande

Aucun scénario n'est disponible pour ce connecteur.

Connecteur texte délimité

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur texte traite des fichiers dont le contenu représente une mise à plat des enregistrements de la table d'une base de données. Les valeurs de chaque champ dans cette représentation à plat sont séparées soit par une largeur fixe (exprimée en nombre de caractères), soit par un délimiteur (un signe de ponctuation, une tabulation ou tout autre caractère).

Figure 6.3. Connecteur texte - représentation des données dans un fichier texte

Le connecteur texte peut fonctionner :

- en mode lecture

  Ce mode permet de lire les données d'un fichier texte afin qu'elles soient importées dans une base de données pour laquelle un connecteur est disponible dans Connect-It (connecteurs Base de données, Asset Manager, ServiceCenter, etc.)

- en mode écriture

  Ce mode permet de créer des fichiers texte. Les données contenues dans les fichiers créés proviennent d'une base de données pour laquelle un connecteur est disponible dans Connect-It (connecteurs Base de données, Asset Manager, ServiceCenter, etc.).

Le connecteur texte permet :

- Le traitement de fichiers texte se trouvant sur la machine ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

  Ces fichiers peuvent être compressés à l'aide de la commande `gzip`.
- Le traitement de fichiers texte se trouvant sur des sites FTP ou des sites web (en lecture seulement pour ces derniers).

Limitations connues du connecteur texte délimité

La seule limitation du connecteur texte concerne le format des champs de type **Date** et **Date et Heure**. Pour que ces champs soient traités convenablement, il faut que leur format corresponde aux paramètres régionaux de l'ordinateur sur lequel est installé Connect-It.

Cette limitation peut être contournée en utilisant un champ de type **Chaîne de caractères** et l'associer à un format utilisateur lors du mapping.

Pour une présentation des formats utilisateur, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Rédaction des scripts**, section **Formats utilisateur**.

Protocoles FTP, HTTP

Pour que le connecteur fonctionne convenablement avec les protocoles HTTP et FTP, les dlls `wininet.dll` et `shlwapi.dll` doivent être installées sur le poste client de Connect-It.

Configuration du connecteur texte (lecture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Certaines options relatives à ce connecteur sont activables via le menu **Edition/ Options/ Connecteur**. Pour plus d'informations, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Editeur de scénario**, section **Connecteur**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.11. Configuration du connecteur texte (lecture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]		
Choisir un mode de traitement [page 321]		
Sélectionner un protocole de connexion [page 321]		
Choisir un fichier ou un dossier [page 321]	Connexion au site Web HTTP [page 323]	Connexion du serveur FTP [page 325]

Actions après traitement [page 322]
Définir les actions après traitement [page 326]
Choisir un fichier de description [page 327]

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Créer un service Connect-It**, sous-section **Créer un service Connect-It sous Windows/ Chemin du scénario**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Sélectionner un protocole de connexion

Les trois options disponibles sont :

- Site Web HTTP
- Serveur FTP
- Fichier(s) en local ou réseau

Choisir un fichier ou un dossier

Si vous avez choisi de lire des fichiers en local ou présents sur votre réseau, vous devez :

1. Choisir un fichier ou un dossier
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Choisir un fichier ou un dossier

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers texte que votre connecteur doit lire. Vous avez le choix entre deux options :

- **Lecture d'un fichier**

- **Lecture des fichiers d'un dossier**

Lecture d'un fichier

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande d'indiquer le chemin d'accès à un fichier texte présent sur votre poste ou votre réseau.

Lecture des fichiers d'un dossier

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande de renseigner les champs suivants :

- **Nom du dossier**

  Indiquez le chemin d'accès au dossier contenant vos fichiers.
- **Extension**

  Indiquez l'extension de nom de fichier que le connecteur doit lire. Par exemple 'txt'.

Lire les sous-dossiers

En sélectionnant cette option, le connecteur lit également les fichiers présents dans les sous-dossiers du dossier sélectionné.

Actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur texte, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers texte par votre connecteur.

Pour qu'une action après traitement soit possible pour les documents consommés par les autres connecteurs et boîte de mapping de votre scénario, vous devez utiliser les bilans de traitement que chacun produit. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilans de traitement**.

Note :

- L'action après traitement (en cas d'échec ou de succès) ne s'applique pas lorsque le fichier traité ne contient aucune donnée.
- En mode programmé, lorsque l'option de traitement "En cas de traitement réussi d'un fichier, le laisser dans le dossier" est activée, tous les fichiers sont traités quelle que soit leur date de modification (il n'y a pas de pointeur de programmation).

Connexion au site Web HTTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers présents sur un site Web, vous devez indiquer des paramètres de connexion HTTP :

- Adresse

  Saisissez une adresse de type :
  `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin].`

  La partie [adresse] est parfois la seule partie obligatoire.

  Le numéro de port habituel pour un serveur HTTP est le numéro 80.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Cette option vous permet d'indiquer si vous vous connecter à votre site via une connexion sécurisée (HTTPS).

IMPORTANT :

Si la partie [Protocole] de l'adresse du site web ne correspond pas au protocole HTTPS, la sélection de l'option **Connexion sécurisé (protocole HTTPS)** force l'utilisation du protocole HTTPS.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTPS est le numéro 443.

Certificat client

Ce champ vous permet de sélectionner un certificat HTTPS parmi ceux présents sur votre ordinateur.

Important : si vous changez ou supprimez un certificat client spécifié dans ce champ alors que le connecteur a déjà lu ou écrit des documents, vous devez fermer et réouvrir l'éditeur de scénarios pour que cette modification soit prise en compte.

Gérer la liste des certificats client

La liste des certificats client proposée dans l'assistant de configuration correspond à la liste des certificats présent de votre dossier `Racine de la console/ Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats` de l'application Microsoft Management.

Pour ajouter des certificats à ce dossier sous Windows XP :

1. Choisissez **Exécuter** dans le menu **Démarrer** de Windows.
2. Saisissez **MMX** dans le champ **Ouvrir**.
3. Choisissez **Fichier/ Ajout/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
4. Cliquez sur **Ajouter** dans la fenêtre qui s'affiche.
5. Sélectionnez **Certificats** dans la fenêtre qui s'affiche.
6. Cliquez sur **Ajoutez**.
7. Sélectionnez l'option **Mon compte utilisateur** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.
8. Cliquez sur **Terminer**.
9. Validez votre choix (**OK**).
10. Ajoutez ou supprimez les fichiers présents dans le dossier **Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats**

Ne pas vérifier l'identité du serveur

Cette option permet, dans la cadre d'une connexion sécurisée, de supporter un serveur proxy.

Si un serveur de proxy est installé, l'adresse indiquée dans le certificat du serveur ne correspond pas à celle indiquée pour le serveur proxy. La sélection de cette option désactive la vérification automatique de l'identité du serveur.

Se connecter à travers un proxy

Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, son port et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.

Note :

La gestion des proxys en cascade est supportée à la condition que la même authentification soit utilisée pour l'ensemble des proxys.

Ne pas utiliser de serveur mandataire

Pour les accès de type HTTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Ne pas utiliser le serveur mandataire pour**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Serveur FTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers texte présents sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Connexion du serveur FTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

  Indiquez le nom de votre serveur FTP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Port

  Indiquez le port permettant d'accéder au serveur FTP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Se connecter en mode passif

  Sélectionnez cette option si vous souhaitez travailler en mode passif.
- Se connecter à travers un proxy

  Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

  Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.
- Utiliser l'authentification

  Renseignez l'utilisateur et son mot de passe si cette option est sélectionnée.
- Ne pas utiliser de serveur mandataire

  Pour les accès de type HTTP et FTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Liste**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou FTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Vous pouvez tester la validité de votre connexion avec le bouton **Tester**.

Dans la page suivante de l'assistant, sélectionnez l'option **Lecture de fichiers** ou **Lecture de dossiers** en fonction de vos besoins. Si vous choisissez l'option **Lecture de dossiers**, vous devez indiquer :

- le chemin du dossier sur le site FTP
- le nom d'extension des fichiers

  Par défaut, la valeur de champ est **txt**.

Lecture de fichiers

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande d'indiquer le chemin d'accès à un ou plusieurs fichiers texte présents sur votre poste ou votre réseau.

Lecture de dossiers

En sélectionnant cette option, l'assistant vous demande de renseigner les champs suivants :

- **Chemin**

  Indiquez le chemin d'accès au dossier contenant vos fichiers.
- **Extension**

  Indiquez l'extension de nom de fichier que le connecteur doit lire.

Lire les sous-dossiers

En sélectionnant cette option, le connecteur lit également les fichiers présents dans les sous-dossiers du dossier sélectionné.

Note :

Lors d'une connexion en mode FTP, l'erreur suivante peut apparaître : `Error: 12015`

Cette erreur indique que le répertoire n'est pas accessible, notamment en raison d'un trop grand nombre de connexions simultanées.

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur texte, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers texte par votre connecteur.

Pour plus d'informations sur les actions après traitement et l'archivage, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre la structure **UrlFileInfo.Path** du type de document produit par le connecteur source et l'élément **UrlFileInfo.Path** du type de document **SuccessReport**.

Pour plus d'informations sur cette structure, consultez la section Types de documents publiés [page 342] dans ce chapitre.

Note :

- L'action après traitement (en cas d'échec ou de succès) ne s'applique pas lorsque le fichier traité ne contient aucune donnée.
- En mode programmé, lorsque l'option de traitement "En cas de traitement réussi d'un fichier, le laisser dans le dossier" est activée, tous les fichiers sont traités quelle que soit leur date de modification.

Choisir un fichier de description

Pour traiter un fichier texte, le connecteur doit utiliser un fichier de description. Deux cas de figure peuvent se présenter :

- Le fichier de description existe

  Indiquez son chemin complet dans le champ **Fichier DSC**. Cliquez sur pour localiser ce fichier.
- Le fichier de description n'existe pas

  Indiquez le chemin et le nom du fichier de description à créer dans le champ **Fichier DSC** et cliquez sur pour lancer l'assistant de création de fichier de description. Le fonctionnement de cet assistant est présenté dans la sous-section Création du fichier de description (fichier DSC) [page 336] de cette section.

  Note :

  Si vous utilisez deux connecteurs Texte délimité dans un même scénario, une copie de sauvegarde est créée pour le premier fichier DSC afin de ne pas être écrasée par le second fichier DSC créé par le second connecteur.

Si vous utilisez une version UNICODE, une option supplémentaire permet de choisir le type d'encodage à utiliser.

Options associées au connecteur texte délimité

Vous accédez aux options du connecteur Texte par le menu **Edition/ Options/ Connecteur/ XML et Texte délimité**.

Les options associées au connecteur Texte en protocole FTP sont les suivantes :

- Copier localement les fichiers à lire sur un serveur FTP.

Sélectionnez cette option pour copier en local les fichiers depuis un serveur FTP et effectuer la lecture des données depuis le fichier local.

Cette option doit être validée si la configuration du réseau ne permet pas de conserver une connexion sur le serveur FTP ouverte pendant le temps nécessaire au traitement d'un fichier.

Configuration du connecteur texte (écriture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

La configuration du connecteur texte (écriture) varie en fonction du protocole de connexion choisi.

Tableau 6.12. Configuration du connecteur texte (écriture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]		
Mode de traitement [page 329]		
Sélectionner un protocole de connexion [page 329]		
Choisissez un fichier ou un dossier [page 331]	Site Web HTTP [page 329]	Paramètres de connexion FTP [page 332]
Comportement entre deux sessions [page 333]		Comportement entre deux sessions [page 333]
Choisir un fichier de description [page 334]		

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Exploitation d'un scénario d'intégration**, section **Créer un service Connect-It**, sous-section **Créer un service Connect-It sous Windows/ Chemin du scénario**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Sélectionner un protocole de connexion

Les options disponibles sont :

- HTTP
- FTP
- Fichier(s) en local ou réseau

Site Web HTTP

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers sur un site HTTP, vous devez :

- Sélectionner des paramètres de connexion HTTP
- Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Paramètres de connexion HTTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur HTTP :

- Adresse

  Indiquez l'adresse de connexion au serveur HTTP
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Port

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTP est le numéro 80.

- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Commande pour l'écriture

Deux types de commandes sont utilisées pour l'écriture sur un serveur HTTP :

- POST

  Envoi de données au programme situé à l'adresse indiquée. A la différence de la méthode PUT, les données envoyées doivent être traitées.

- PUT

  Envoi de données pour qu'elles soient enregistrées à l'adresse indiquée.

Sélectionnez la commande utilisée pour votre serveur HTTP.

Protocole HTTPS

Sélectionnez cette option si vous vous connectez à un serveur utilisant ce protocole sécurisé.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTPS est le numéro 443.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTP est le numéro 80.

Certificat client

Ce champ vous permet de sélectionner un certificat HTTPS parmi ceux présents sur votre ordinateur.

Important : si vous changez ou supprimez un certificat client spécifié dans ce champ alors que le connecteur a déjà lu ou écrit des documents, vous devez fermer et réouvrir l'éditeur de scénarios pour que cette modification soit prise en compte.

Gérer la liste des certificats client

La liste des certificats client proposée dans l'assistant de configuration correspond à la liste des certificats présent de votre dossier `Racine de la console/ Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats` de l'application Microsoft Management.

Pour ajouter des certificats à ce dossier sous Windows XP :

1. Choisissez **Exécuter** dans le menu **Démarrer** de Windows.
2. Saisissez **MMX** dans le champ **Ouvrir**.
3. Choisissez **Fichier/ Ajout/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
4. Cliquez sur **Ajouter** dans la fenêtre qui s'affiche.
5. Sélectionnez **Certificats** dans la fenêtre qui s'affiche.
6. Cliquez sur **Ajoutez**.

7 Sélectionnez l'option **Mon compte utilisateur** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.
8 Cliquez sur **Terminer**.
9 Validez votre choix (**OK**).
10 Ajoutez ou supprimez les fichiers présents dans le dossier **Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats**

Ne pas vérifier l'identité du serveur

Cette option permet, dans la cadre d'une connexion sécurisée, de supporter un serveur proxy.

Si un serveur de proxy est installé, l'adresse indiquée dans le certificat du serveur ne correspond pas à celle indiquée pour le serveur proxy. La sélection de cette option désactive la vérification automatique de l'identité du serveur.

Se connecter à travers un proxy

Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, son port et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.

Note :

La gestion des proxys en cascade est supportée à la condition que la même authentification soit utilisée pour l'ensemble des proxys.

Ne pas utiliser de serveur mandataire

Pour les accès de type HTTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Ne pas utiliser le serveur mandataire pour**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Choisissez un fichier ou un dossier

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers en local ou sur votre réseau, vous devez :

1 Choisir un fichier ou un dossier
2 Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Choisissez un fichier ou un dossier

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers texte que votre connecteur doit écrire. Vous avez le choix entre deux options :

Ecrire les documents dans un seul dossier

Indiquez le nom d'un chemin d'accès à un fichier texte présent sur votre poste ou votre réseau. Au cas où ce fichier existe déjà, son contenu sera écrasé au moment du démarrage de votre connecteur.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Indiquez le dossier dans lequel les fichiers seront écrits. Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur texte. (Voir la sous- section Directives de consommation du connecteur texte (écriture) [page 342] de cette section).

Serveur FTP

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Paramètres de connexion FTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP

- Serveur

  Indiquez le nom de votre serveur FTP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Port

  Indiquez le port permettant d'accéder au serveur FTP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Se connecter en mode passif

  Sélectionnez cette option si vous souhaitez travailler en mode passif.
- Se connecter à travers un proxy

  Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

  Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.
- Utiliser l'authentification

  Renseignez l'utilisateur et son mot de passe si cette option est sélectionnée.
- Ne pas utiliser de serveur mandataire

Pour les accès de type HTTP et FTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Liste**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou FTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Vous pouvez tester la validité de votre connexion avec le bouton **Tester**.

Dans la page suivante de l'assistant, sélectionnez l'option **Ecrire les documents dans un seul dossier** ou **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** en fonction de vos besoins.

Ecriture d'un fichier

Indiquez le nom et le chemin du fichier que vous voulez créer à l'aide du connecteur texte. Si ce fichier existe déjà, son contenu sera écrasé.

Ecriture dans un dossier

Indiquez le dossier dans lequel les fichiers seront écrits. Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur texte. Consultez dans cette section, la sous-section Directives de consommation du connecteur texte (écriture) [page 342].

Comportement entre deux sessions

Cette page vous permet de sélectionner le traitement des documents entre deux sessions d'écriture des données. Les options de comportement sont différentes si vous écrivez les données dans un seul fichier ou dans plusieurs fichiers d'un dossier.

Ecriture dans un seul fichier

Pour l'écriture dans un seul fichier, les options disponibles sont les suivantes :

- Ecriture à la suite du même fichier

  Si vous choisissez cette option, le connecteur reprend l'écriture des données dans le fichier ouvert au moment de l'interruption de la session précédente.
- Supprimer le fichier précédent

  Le connecteur supprime le fichier dans lequel il écrivait des données lors de la précédente session.
- Numéroter les différents fichiers

  Le connecteur créé un fichier dont le nom est celui du précédent fichier incrémenté d'une unité. Exemple : `fichier.xml`, `fichier1.xml`, `fichier2.xml`, etc.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Pour l'écriture dans plusieurs fichiers, les options disponibles sont les suivantes :

- Supprimer tous les fichiers précédents et recommencer à les numéroter

  Les fichiers présents dans le dossier sont tous supprimés (tous les fichiers datant des précédentes sessions et non seulement de la session précédente).

  Le connecteur recommence à incrémenter tous les fichiers qu'il écrit.
- Continuer la numérotation des fichiers

  Le connecteur reprend l'écriture des fichiers en les incrémentant sans supprimer les fichiers existants.

Choisir un fichier de description

Pour traiter un fichier texte, le connecteur doit utiliser un fichier de description. Deux cas de figure peuvent se présenter :

- Le fichier de description existe

  Indiquez son chemin complet dans le champ **Fichier DSC**. Cliquez sur pour localiser ce fichier.
- Le fichier de description n'existe pas

  Indiquez le chemin et le nom du fichier de description à créer dans le champ **Fichier DSC** et cliquez sur pour lancer l'assistant de création de fichier de description. Le fonctionnement de cet assistant est présenté dans la sous-section Création du fichier de description (fichier DSC) [page 336] de cette section.

> Note :
>
> Si vous utilisez deux connecteurs Texte délimité dans un même scénario, une copie de sauvegarde est créée pour le premier fichier DSC afin de ne pas être écrasée par le second fichier DSC créé par le second connecteur.

Mode aveugle

Si vous sélectionnez l'option **Activer le mode aveugle**, le connecteur texte crée des fichiers texte sans fichier de description. Les valeurs contenues dans ces fichiers texte sont séparées par un des délimiteurs sélectionné.

Les délimiteurs proposés sont :

- **Tabulation**
- **Virgule**
- **Point-virgule**
- **Espace**
- **Autre**

  Indiquez le signe que vous voulez utiliser comme séparateur dans le champ **Autre**.

Fonctionnement du connecteur texte en mode aveugle

Pour faire fonctionner le connecteur texte en mode aveugle :

- Configurez votre connecteur texte en sélectionnant l'option **Activer le mode aveugle**
- Choisissez un connecteur de type base de données (Exemple : le connecteur Asset Manager) pour lequel vous créez des types de document produits dont les champs contiennent les valeurs que vous voulez créer dans le ou les fichiers texte.

  Note :

  En mode aveugle, seule la valeur des champs se trouvant directement sous le noeud racine des types de document produits sont écrits dans les fichiers texte. Si le type de document produit comporte des champs de structures ou de collections situées sous le noeud racine, leur valeur n'est pas écrite dans le ou les fichiers texte créés.

- Reliez directement dans le schéma de votre scénario le connecteur type base de données à votre connecteur texte **sans passer par une boîte de mapping**. (Pour créer ce lien direct, il suffit de maintenir une des touches **Maj.** appuyée.)
- Mettez en production votre connecteur de type base de données (Commande **Produire** dans le menu **Outils**)

Fichiers texte créés en mode aveugle

Si l'option **Ecrire les documents dans un seul dossier** est choisie dans l'assistant **Configuration de base**, le fichier créé en mode aveugle :

- est composé de lignes correspondant chacune à un des documents consommés par le connecteur texte
- porte un nom correspondant à celui du type de document produit par le connecteur source

Si l'option **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** est choisie dans l'assistant **Configuration de base**, les fichiers créés en mode aveugle :

- contiennent les valeurs contenues dans un des documents consommés par le connecteur texte
- porte un nom composé :
  - du nom du type de document produit par le connecteur source (Exemple : Test)
  - d'un numéro correspondant à l'ordre de production des documents (Exemple : `test_01`, `test_02`, `test_03`, etc.)

Ecrire le fichier DSC

L'option **Ecrire le fichier DSC** permet la création d'un fichier de description en mode aveugle. Par défaut, cette option est sélectionnée si vous sélectionnez l'option **Activer le mode aveugle**.

Si vous utilisez le nom d'un fichier déjà existant, Connect-It l'enregistre automatiquement en lui ajoutant un numéro : `_01`. Ce fichier de description utilise le délimiteur choisi pour le mode aveugle.

Encodage à utiliser

Si vous utilisez une version UNICODE, une option supplémentaire permet de choisir le type d'encodage à utiliser. Veuillez consulter la matrice de compatibilité pour la liste des encodages disponibles.

Création du fichier de description (fichier DSC)

Un fichier de description (extension de nom de fichier `.dsc`) décrit la façon dont les données du fichier texte sont organisées. Ces données correspondent aux valeurs des champs des tables d'une base de données.

Le connecteur Texte publie les types de document créés dans le fichier de description.

Exemple : un fichier de description précise que :

- le fichier texte contient les données d'une seule table (table des employés)
- la première ligne du fichier indique le titre des colonnes (chaque colonne correspond à un champ de la table)
- le signe "~" est utilisé pour séparer les valeurs

Figure 6.4. Connecteur texte - traitement des données

Pour accéder à l'assistant qui vous permet de créer un fichier de description, cliquez sur dans l'assistant **Configuration du connecteur** à la page **Choisir un fichier de description**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du fichier de description.

Sélectionner un type de document [page 337]
Sélectionner un fichier pour la prévisualisation [page 338]
Spécifier les délimiteurs de colonnes [page 338]
Spécifier les options de traitement des données [page 339]
Spécifier le nom et le type des colonnes [page 341]

Sélectionner un type de document

Cette page permet de créer les types de document publiés par le connecteur texte. Chaque type de document publié correspond à une table de base de données.

Pour créer un type de document :

- Cliquez sur .
- Cliquez sur la zone texte mise en surbrillance dans la colonne **Type de document** et saisissez le nom du type de document à créer

- Cliquez sur **Suivant** pour accéder à la page suivante

Pour effacer un type de document :

- Sélectionnez un type de document.
- Cliquez sur ×.

Sélectionner un fichier pour la prévisualisation

Cette page vous permet d'indiquer un fichier contenant du texte délimité. L'assistant utilise ce fichier pour vous permettre de visualiser le traitement des données par le fichier de description.

Fichier à prévisualiser

Indiquez un fichier contenant des données délimitées par des espaces, des tabulations, des caractères spéciaux. Ce fichier doit correspondre aux fichiers traités par le connecteur dans le scénario.

Astuce :

Pour optimiser l'affichage des données prévisualisées, Il est préférable d'utiliser comme fichier de prévisualisation :

- une copie locale d'un des fichiers que le connecteur traitera lors de l'exploitation de votre scénario.
- un fichier de petite taille bien qu'aucune limite ne soit fixée à cette taille.

Nombre de lignes à prévisualiser

Indiquez le nombre de lignes que l'assistant présente dans la zone **Prévisualisation des données** dans les pages suivantes de l'assistant.

Spécifier les délimiteurs de colonnes

Cette page permet d'indiquer la manière dont les données de vos fichiers texte sont séparées. Deux options sont proposées :

- Largeur fixe

  Cette option vous permet d'indiquer pour chacune des colonnes de votre fichier texte une largeur fixe dans le champ **Largeur** de la page **Colonnes** de l'assistant.

  Pour créer des colonnes, cliquez directement à l'intérieur de la zone de prévisualisation.

  Pour redimensionner une colonne, cliquez sur cette colonne et glissez-déplacez-la jusqu'à la taille désirée.

  Pour supprimer une colonne, cliquez sur la colonne et glissez-la à l'extérieur de la zone de prévisualisation.
- Délimiteur

Cette option vous permet de spécifier le délimiteur qui sépare les valeurs dans vos fichiers texte. Les délimiteurs proposés sont :

- **Tabulation**
- **Virgule**
- **Point-virgule**
- **Espace**
- **Liste des caractères à traiter comme délimiteurs**

  Indiquez les caractères que vous voulez utiliser comme délimiteur. Aucun signe de ponctuation ne sépare les caractères saisis.

Spécifier les options de traitement des données

Cette page vous permet d'indiquer différentes options de traitement des données de vos fichiers texte délimité.

Le texte délimité par point-virgule suivant illustrera les différentes options de traitement de l'assistant :

```
Name;Brand;ID Inspiron;Dell;Comp111 "Inspiron";Dell;Comp112 'Inspiron';Del
l;Comp113 "Inspiron"   ;Dell   ;Comp114 \\"Inspiron";Dell;Comp115 Inspiron
\;;Dell;Comp\;116
```

Ecrire le nom des colonnes

Sélectionnez cette option pour écrire le nom des colonnes dans le document produit.

Importer les titres de colonnes depuis la première ligne

Sélectionnez cette option pour que les valeurs de la première ligne du fichier texte délimité soient utilisées comme titre de colonne.

Note :

La première ligne utilisée comme titre de colonne est aussi traitée dans le type de document produit.

	Nom	Marque	ID	Colonne4	Colonne5
1	Inspiron	Dell	Comp111		
2	"Inspiron"	Dell	Comp112		
3	Inspiron	Dell	Comp113		
4	"Inspiron"	Dell	Comp114		
5	\"Inspiron"	Dell	Comp115		
6	Inspiron\		Dell	Comp\	116

Avertissement :

Une fois cette option validée, vous ne pouvez plus la modifier.

Ne pas générer d'erreurs si une ligne contient plus ou moins de colonnes qu'indiquées dans la description

Sélectionnez cette option pour ne pas tenir compte des lignes différentes de la description du texte délimité.

Si la ligne comporte plus ou moins de colonnes qu'indiquées dans la description, elle est ignorée et aucun erreur n'est générée.

Caractère de guillemet

Indiquez dans ce champ, le caractère utilisé pour les guillemets dans votre texte

- guillemet simple (')
- guillemet double (")
- tous les autres signes à l'exception du ou des délimiteurs choisis

Si vous indiquez les double guillemets, vous obtenez le résultat suivant :

	Nom	Marque	ID	Colonne4	Colonne5
1	Inspiron	Dell	Comp111		
2	Inspiron	Dell	Comp112		
3	'Inspiron'	Dell	Comp113		
4	Inspiron	Dell	Comp114		
5	\Inspiron	Dell	Comp115		
6	Inspiron\		Dell	Comp\	116

Sélectionnez l'option **Conserver les guillemets autour des valeurs** pour voir apparaître le type de guillemets sélectionné dans la zone de prévisualisation

Début de ligne de commentaire

Indiquez la chaîne de caractères marquant les commentaires dans vos fichiers texte délimité. La valeur par défaut est //.

Dans la zone de prévisualisation, les commentaires sont affichés en surbrillance.

Si vous saisissez la valeur **** pour notre texte d'exemple, vous obtenez le résultat suivant :

	Nom	Marque	ID	Colonne4	Colonne5
1	Inspiron	Dell	Comp111		
2	"Inspiron"	Dell	Comp112		
3	'Inspiron'	Dell	Comp113		
4	"Inspiron"	Dell	Comp114		
5	\\"Inspiron";	Dell;Compl	15		
6	Inspiron\		Dell	Comp\	116

Caractère d'échappement

Saisissez un caractère d'échappement.

Si vous indiquez le caractère **** pour notre texte d'exemple, vous obtenez le résultat suivant :

	Nom	Marque	ID
1	Inspiron	Dell	Comp111
2	Inspiron	Dell	Comp112
3	'Inspiron'	Dell	Comp113
4	Inspiron	Dell	Comp114
5	\\"Inspiron	";Dell;Com	p115
6	Inspiron;	Dell	Comp;116

Spécifier le nom et le type des colonnes

Les valeurs de chaque colonne d'un fichier texte correspondent aux champs de la table d'une base de données et par conséquent aux champs des types de document créés pour chaque fichier de description.

Cette page vous permet de :

- de créer et nommer chaque colonne de vos fichiers texte

  Pour créer une colonne :

  - Cliquez sur .
  - Cliquez sur la zone texte mise en surbrillance dans la colonne **Nom** et saisissez le nom de la colonne créée.

- d'indiquer le type de valeur attendu pour chaque colonne créée

  Pour saisir un type de valeur, cliquez sur la colonne **Type** et sélectionnez une des entrées de la liste déroulante qui s'affiche. Les types de valeurs proposés sont **Texte**, **Nombre**, **Date**, **Date et heure**, **Monétaire**.

- de fixer la largeur de chaque colonne au cas où l'option **Largeur fixe** a été choisie dans la page **Délimiteurs ou largeur fixe**.

  Pour saisir une valeur de largeur, cliquez sur la colonne **Largeur** et saisissez un nombre de caractères correspondant à la largeur désirée.

Pour effacer une colonne :

- Sélectionnez une colonne
- Cliquez sur ✕.

Ordre des colonnes

L'ordre des colonnes doit correspondre à l'ordre des champs dans le fichier texte.

Pour réorganiser l'ordre des colonnes :

- Sélectionnez une colonne
- Replacez cette colonne en cliquant sur ⇩ ou ⇧

Note :

Même s'ils sont possibles, la création ou le renommage d'une colonne dans le mode délimité n'ont aucune utilité.

Types de documents publiés

Le connecteur Texte délimité publie pour tout type de document la structure :

- UrlFileInfo

Cette structure est utilisée principalement par les actions après traitement.

La structure **UrlFileInfo** contient les champs suivants :

- **creationdate**

  Ce champ correspond à la date de création du document
- **lastmodificationdate**

  Ce champ correspond à la date de la dernière modification du document
- **line**

  Ce champ correspond au numéro de ligne du document
- **path**

  Ce champ correspond au chemin du document

Directives de consommation du connecteur texte (écriture)

Les directives de consommation consistent à indiquer pour chaque type de document consommé par le connecteur texte:

- un nom générique

Par défaut, la valeur de ce champ est le nom du type de document consommé par le connecteur Texte.

- un nom d'extension de fichier

  Ce nom doit être saisi sans le point. Exemple : saisissez la valeur **txt** mais ne saisissez pas la valeur **.txt**; "**txt**" est la valeur indiquée par défaut.

Ces deux champs ne sont utilisés que si vous avez choisi l'option **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** au moment de la configuration de votre connecteur Texte.

Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du connecteur texte (écriture) [page 328], sous-section Choisissez un fichier ou un dossier [page 331].

Au moment du lancement de votre scénario, les fichiers écrits portent un nom composé du nom générique, d'un numéro correspondant à l'ordre de création du fichier (_01, _02, _03, etc.) et du nom d'extension de fichier indiqué.

Exemple : vous saisissez les valeurs **employee** et **txt**. Les fichiers créés portent les noms suivants : **employee_01.txt**, **employee_02.txt**, **employee_03.txt**, etc.

Avertissement :

Si votre connecteur Texte consomme plusieurs types de document, n'utilisez pas deux fois le même nom générique : les derniers fichiers créés écraseraient les fichiers déjà créés ayant utilisé le même nom générique.

Figure 6.5. Connecteur texte - directives de consommation

- Peuplement dynamique par UrlFileInfo.Path.

  Si le UrlFileInfo.Path est mappé, cette valeur sera utilisée comme directives de consommation. Le UrlFileInfo.Path a une haute priorité sur le nom générique et l'extension du nom de fichier.

Le UrlFileInfo.Path peut être choisi que vous ayez choisi l'option Ecrire les documents dans un seul fichier ou l'option Ecrire dans un fichier différent pour chaque document lors de la configuration de votre connecteur Texte. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du connecteur texte (écriture) [page 328], sous-section Choisissez un fichier ou un dossier [page 331].

Lors de l'exécution de votre scénario, les fichiers écrits auront un nom dynamique basé sur les informations de mapping de UrlFileInfo.Path. En fonction de l'option Comportement entre deux sessions choisie, un nombre correspondant à l'ordre de création des fichiers (_01, _02, _03, etc.) pourra être ajouté au nom du fichier mais pas à son extension.

Figure 6.6. Connecteur texte délimité - peuplement dynamique des directives de consommation

Scénarios fournis - Connecteur Texte délimité

Aucun scénario n'est disponible pour ce connecteur.

Connecteur JMS

Connecteur optionnel	1 Lecture 2 Ecriture

Java Message Service décrit l'interface de la programmation et de la sémantique associée permettant à un client Java d'utiliser un bus à messages asynchrone.

Les modes de communication suivants sont supportés par le connecteur :

- point à point (files d'attente)

  Le message est consommé par un seul client.
- publication / souscription (listes de distribution)

  Tous les clients abonnés à la liste de distribution consomment le message.

Le connecteur JMS permet l'échange de documents XML via JMS.

Le connecteur permet de définir le comportement suivant :

- Interaction avec le fournisseur JNDI : adresse de connexion, classe racine permettant l'accès aux objets ConnectionFactory, Queue, Topic
- Définition de la connexion avec le serveur JMS
- Interaction avec un serveur mandataire (serveur proxy)

Configuration du connecteur JMS

- Nommer et décrire le connecteur [page 18]
- Définir un mode de traitement [page 345]
- Configurer la connexion au fournisseur JNDI [page 345]
- Configurer la connexion au serveur JMS [page 346]
- Définir les actions après traitement [page 346]
- Spécifier le schéma XML des messages [page 346]
- Configurer les paramètres de reconnexion [page 347]
- Configuration SSL (mode avancé) [page 347]
- Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 347]
- Configurer la JVM [page 347]
- Paralléliser la consommation [page 347]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer le mode de traitement du connecteur (lecture ou écriture).

Configurer la connexion au fournisseur JNDI

L'extension JNDI (Java Naming and Directory Interface) est un standard Java permettant à un client d'accéder à annuaire.

Les informations pour la connexion au serveur JMS sont enregistrées dans un annuaire. L'accès à cet annuaire nécessite des informations sur le fournisseur JNDI (JNDI Provider).

- **Classe** : renseignez le nom complet de la classe d'implémentation de la fabrique de contexte initial du fournisseur JNDI (javax.naming.spi.InitialContextFactory).

  Par exemple, pour le fournisseur JNDI de JBoss:

  ```
  org.jnp.interfaces.NamingContextFactory
  ```

  Cette classe doit être présente dans le chemin de classes du connecteur (classpath). Vous devez donc ajouter les bibliothèques Java (jar) du client JNDI correspondantes au fournisseur JNDI dans le chemin de classes du connecteur (▶ Page de l'assistant **Configurer la JVM**).

- **URL** : renseignez l'adresse URL de l'annuaire JNDI. La forme de cette URL dépend du fournisseur JNDI. Par exemple, pour le fournisseur JNDI de JBoss, l'URL est de la forme:

  ```
  jnp://myserver:1099
  ```

- Les champs **Nom** et **Valeur** vous permettent de saisir les propriétés supplémentaires permettant la création du contexte initial JNDI.

  Le nom et l'interprétation de ces propriétés supplémentaires sont dépendantes du fournisseur JNDI.

Configurer la connexion au serveur JMS

La connexion à un serveur JMS s'effectue à l'aide d'une fabrique de connexion JMS (javax.jms.ConnectionFactory). Une fabrique de connexion doit être fournie par l'administrateur JMS et mise à disposition dans l'annuaire JNDI.

Les classes d'implémentation du client JMS doivent être présentes dans le chemin de classes du connecteur (classpath). Vous devez donc ajouter les bibliothèques Java (jar) du client JMS correspondantes au fournisseur JMS dans le chemin de classes du connecteur (▶ Page de l'assistant **Configurer la JVM**).

Cette page vous permet de configurer la connexion au serveur JMS.

Les champs suivants doivent être renseignés :

- **ConnectionFactory** : nom du contexte JNDI contenant la fabrique de connexion JMS.
- **Destination** : renseignez la destination JMS (file d'attente ou liste de distribution) pour la lecture ou l'envoi des documents XML.

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur JMS, Connect-It vous propose les options suivantes, en cas de réussite ou d'échec de traitement :

- Ne rien faire
- Copier le message vers une autre destination

La consommation d'un message JMS détruit le message. Une fois consommé, le message n'est plus délivré (et sera détruit si la destination est une queue). Si l'option **Copier le message vers une autre destination** est sélectionnée, une copie du message sera envoyée à la destination selectionnée. L'ID de corrélation (JMSCorrelationId) pour cette destination prendra la valeur de l'ID du message d'origine (JMSMessageID).

Cette fonctionnalité est liée à l'utilisation des bilans de traitement.

▶ Connect-It Manuel Utilisation - Gestion d'un scénario d'intégration, Test et débogage d'un scénario d'intégration.

Spécifier le schéma XML des messages

Les messages qui transitent sont au format .xml. Il convient de définir dans cette page de l'assistant l'Url du schéma .xml pour le traitement des messages.

Configurer les paramètres de reconnexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Configuration SSL (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer la JVM

Cette page permet de définir l'ensemble des options et chemins de classes relatifs à la JVM.

Veillez à renseigner dans cette page l'ensemble des options et chemins de classes utilisés par le client.

Les classes d'implémentation des clients JNDI et JMS doivent être renseignées dans le cadre **Classpath**.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Type de documents publiés

- En mode lecture :

  Documents correspondants au schéma XML plus une structure JMSMessageInfo contenant des informations sur le message JMS.

  Directives :

  - Filtre de message: filtre JMS permettant de filtrer les messages reçus en fonction des propriétés des messages JMS.

- En mode écriture :

  Un type de document produit sur consommation JMSMessageInfo contenant des informations sur le message envoyé.

Type de documents consommés

- En mode lecture :

  Rien
- En mode écriture :

  Documents correspondants au schéma XML plus une structure JMSMessageInfo permettant de spécifier des informations sur le message JMS.
  - Directives :
    - Codepage : UTF-8 par défaut
    - Priorité : priorité du message JMS envoyé
    - Durée de vie: durée de vie du message JMS envoyé (0=illimitée)
    - Persistence: envoyer un message JMS persistant ou non

Connecteur Web Service

Connecteur optionnel	■ Production spontanée (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur Web Service vous permet d'interagir avec un service web. Un service Web fournit un service ou un ensemble de services composés d'opérations. On peut appeler ces opérations au travers de protocoles SOAP, HTTP GET/POST et MIME.

Le protocole de messages SOAP (Simple Object Access Protocol) est un standard d'échange de données dans un environnement distribué qui repose sur l'utilisation de protocoles de communication (couches de transport) tels que HTTP, SMTP ou d'autres protocoles Internet, et permet de définir un mécanisme d'échange d'informations basé sur des messages XML.

Le connecteur Web Service par le biais du langage de définition des services Web WSDL (Web Service Description Language) obtient du service une autodescription d'un service web donné. Cette autodescription contient les protocoles de communication utilisés par le service et la liste des formats qu'une opération est capable de traiter.

Des listes de services web sont disponibles sur de nombreux sites. Exemple : http://www.xmethods.com

Dans un scénario d'intégration, le connecteur Web Service consomme un document et l'envoie à un Web service sous forme de requête. Il reçoit ensuite une réponse qu'il transforme automatiquement en un document produit. A la réception d'un document, ce connecteur envoie une requête au service Web et produit un document à la réception d'une réponse du service Web.

Exemple d'utilisation du connecteur Web Service :

1 Une application externe produit un document comportant un code postal qu'un mapping permet au connecteur Web Service de consommer.

2 Le connecteur envoie une requête en passant comme paramètre ce code postal à un service web fournissant des températures.

3 Le service web renvoie une réponse contenant la température correspondant au code postal.

   En réaction, le connecteur Web Service produit spontanément un document dans Connect-It.

4 Le document produit est utilisé dans une boucle de rétroaction renvoyant l'information vers l'application externe qui a initialement fourni le code postal.

Figure 6.7. Connecteur Web Service - principe de fonctionnement

Note :

Certains services web ne fonctionne pas sur le modèle requête/réponse et peuvent ne fournir aucune réponse.

Général

La notion de documents auto-consommés est introduite pour simplifier la création de scénarios utilisant des connecteurs WebService. Dans la mesure où les connecteurs WS doivent consommer un document pour produire à leur tour une réponse, le connecteur du générateur de données était indispensable au

connecteur WS pour que ce dernier agisse en tant que connecteur source. Désormais, avec les types de documents auto-consommés, la réponse d'un connecteur WS peut être produite sans l'ajout d'un connecteur source. Bien entendu il reste possible d'utiliser un connecteur source pour remplir la requête WS mais ce n'est plus la seule solution.

Principe

Nous incluons le code du connecteur source au connecteur WS afin de pouvoir remplir un type de document consommé dans le connecteur WS exactement de la même manière qu'avec le connecteur source.

Lors de la création d'un nouveau type de document auto-produit, vous pourrez sélectionner un type de document produit dans la fenêtre "Définir les types de documents produits". Ce document type contient 2 noeuds principaux.

- 1 - $ParentDoc$
- 2 - le type de document réponse WS

Remarque :

- Si vous dépliez $ParentDoc$, vous pourrez afficher le type de document requête associé à la réponse.
- Si vous ajoutez un noeud enfant $ParentDoc$ à votre type de document, le type de document requête WS sera créé ou mis à jour.
- Lorsqu'un type de document requête WS est créé à la volée, la propriété de la couche "Produire ce type de document sur consommation" sur l'onglet "Document produit sur consommation" est automatiquement synchronisée avec l'ID du type de document créé.
- Si vous changez la valeur de la propriété de la couche "Produire ce type de document sur consommation" sur l'onglet "Document produit sur consommation" en une autre valeur existante, le noeud auto-consommé du type de document utilisateur sera mis à jour en fonction du type de document existant.
- Vous pouvez définir les valeurs des types de documents auto-consommés dans l'onglet "exécution". (consultez la documentation sur le connecteur source pour obtenir plus de détails sur le contrôle).

Limitations - connecteur Web Service

Le connecteur Web Service ne supporte pas :

- les opérations à nom identique

  Le connecteur Web Service ne supporte que les opérations dont le nom est unique au sein d'un même service web. Si un service web référence deux opérations dont les noms sont identiques, seul la première opération est publiée par le connecteur.

- les requêtes à réponses multiples

  Le connecteur Web Service associe à chaque requête (type de document consommé) une et une seule réponse (type de document produit). Si un service web associe plus d'une réponse à une requête, seule la première de ces opérations est publiée par le connecteur.
- les réponses à requêtes multiples

  Si un service web associe plus d'une requête à une réponse, seule la première de ces opérations est publiée par le connecteur.

Tableau 6.13. Protocoles supportés - connecteur Web Service

Protocole	Pris en charge
SOAP par protocole HTTP	Oui
HTTP GET	Oui
HTTP POST	Oui
MIME	Non

Configuration du connecteur Web Service

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.14. Configuration du connecteur Web Service

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Spécifier le WSDL [page 351]
Configuration SSL (mode avancé) [page 352]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]
Configurer la JVM [page 352]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Spécifier le WSDL

Cette page vous permet de saisir les paramètres de connexion du connecteur à un service web.

- Champ **Adresse du WSDL** : l'adresse URL WSDL permet de récupérer pour chaque service Web :
  - les protocoles de communication utilisés
  - les opérations supportées
  - le format de ces opérations
  - les données consommées en entrée et produites en sortie
- Champ **Login** : ID utilisateur
- Champ **Mot de passe**

Exemple : http://www.xmethods.net/sd/2001/TemperatureService.wsdl

Spécifier le protocole

Sélectionnez dans la liste de protocoles proposée, le protocole de transport à utiliser.

Par défaut, tous les protocoles sont utilisés et les opérations sont alors préfixées en fonction du protocole.

Configuration SSL (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Directives de consommation - connecteur Web Service

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Opération à appliquer

Sélectionnez l'opération **query** pour que le connecteur puisse envoyer les données au serveur du service web.

Si vous sélectionnez **aucune** dans le champ **Opération à appliquer**, l'opération **query** est quand même utilisée. Dans ce cas, un avertissement apparaît dans le journal des documents indiquant que cette opération a été effectuée.

Types de document publiés

Le connecteur Web Service publie des types de document en production correspondant à ce que définit la WSDL.

Les types de document disponibles en consommation correspondent aux opérations du service web.

Pour chaque opération correspond un type de document disponible en consommation (envoi d'une requête) et en production (réponse à la requête).

Nommage des types de document publiés

Note :

Le connecteur Web Service ne publie pas les opérations utilisant des protocoles qu'il ne supporte pas. Exemple : le protocole MIME.

Le nom des types de document publiés par le connecteur Web Service comporte un préfixe rappelant le protocole de communication et le nom de l'opération concernée.

Types de document consommés

Tableau 6.15. Connecteur Web Service - types de document consommés

Protocole	Types de document consommés
SOAP Messaging	Soap-[Nom de l'opération]
HTTP GET	HttpGet-[Nom de l'opération]
HTTP POST	HttpPost-[Nom de l'opération]

Scénarios fournis - connecteur Web Service

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- ws/wsac43/currency.scn [page 532]

Connecteur XML

Connecteur de base	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le XML permet :

- le traitement de fichiers XML se trouvant sur la machine ou le réseau sur lequel est installé Connect-It
- le traitement de fichiers XML se trouvant sur des sites FTP ou des sites Web.

Note :

Les fichiers XML traités peuvent être compressés (gzip).

Limitations connues du connecteur XML

Dans les types de documents traités par le connecteur XML, les types de champ suivants ne sont pas supportés :

- **any**
- **PCDATA** (blob)
- **CDATA**
- **Namespaces**, à l'exception des noms qualifiés lorsqu'une XSD est sélectionnée.

Environnement UNIX

En environnement UNIX, la DTD spécifiée dans l'assistant de configuration du connecteur XML doit référencer un fichier local même s'il est possible de la spécifier sur un serveur FTP ou HTTP.

Protocoles FTP, HTTP

Pour que le connecteur fonctionne convenablement avec les protocoles HTTP et FTP, les dlls `wininet.dll` et `shlwapi.dll` doivent être installées sur le poste client de Connect-It.

Configuration du connecteur XML (lecture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Certaines options relatives à ce connecteur sont activables via le menu **Edition/ Options/ Connecteur**. Pour plus d'informations, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Editeur de scénario**, section **Connecteur**.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.16. Configuration du connecteur XML (lecture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]		
Choisir un mode de traitement [page 356]		
Sélectionner un protocole de connexion [page 356]		
Connexion au site Web HTTP [page 356]		
Définir les paramètres de connexion au serveur HTTP [page 368]	Connexion au serveur FTP [page 358]	Fichier(s) en local ou réseau [page 360]
Choisir une DTD/XSD [page 360]	Choix des fichiers ou dossiers [page 28]	Choix des fichiers ou dossiers [page 360]
	Définir les actions après traitement [page 360]	Définir les actions après traitement [page 360]
	Choisir une DTD/XSD [page 360]	Choisir une DTD/XSD [page 360]
	Configurer la JVM [page 366]	Configurer la JVM [page 366]

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Mappings de types de document**, section **Editer des mappings/ Chemin des éléments d'un document**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Sélectionner un protocole de connexion

Les trois options disponibles sont :

- Site Web HTTP
- Serveur FTP
- Fichier(s) en local ou réseau

Connexion au site Web HTTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers XML présents sur un site Web, vous devez indiquer des paramètres de connexion HTTP :

- Adresse

  Saisissez une adresse de type :
  `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin].`

  La partie [adresse] est parfois la seule partie obligatoire.

  Le numéro de port habituel pour un serveur HTTP est le numéro 80.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Cette option vous permet d'indiquer si vous vous connecter à votre site via une connexion sécurisée (HTTPS).

IMPORTANT :

Si la partie [Protocole] de l'adresse du site web ne correspond pas au protocole HTTPS, la sélection de l'option **Connexion sécurisé (protocole HTTPS)** force l'utilisation du protocole HTTPS.

Le numéro de port habituel pour un serveur HTTPS est le numéro 443.

Certificat client

Ce champ vous permet de sélectionner un certificat HTTPS parmi les ceux présents sur votre ordinateur.

Important : si vous changez ou supprimez un certificat client spécifié dans ce champ alors que le connecteur a déjà lu ou écrit des documents, vous devez

fermer et réouvrir l'éditeur de scénarios pour que cette modification soit prise en compte.

Gérer la liste des certificats client

La liste des certificats client proposée dans l'assistant de configuration correspond à la liste des certificats présent de votre dossier `Racine de la console/ Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats` de l'application Microsoft Management.

Pour ajouter des certificats à ce dossier sous Windows XP :

1. Choisissez **Exécuter** dans le menu **Démarrer** de Windows.
2. Saisissez **MMX** dans le champ **Ouvrir**.
3. Choisissez **Fichier/ Ajout/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
4. Cliquez sur **Ajouter** dans la fenêtre qui s'affiche.
5. Sélectionnez **Certificats** dans la fenêtre qui s'affiche.
6. Cliquez sur **Ajoutez**.
7. Sélectionnez l'option **Mon compte utilisateur** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.
8. Cliquez sur **Terminer**.
9. Validez votre choix (**OK**).
10. Ajoutez ou supprimez les fichiers présents dans le dossier **Certificats - Utilisateur actuel/ Personnel/ Certificats**

Ne pas vérifier l'identité du serveur

Cette option permet, dans la cadre d'une connexion sécurisée, de supporter un serveur proxy.

Si un serveur de proxy est installé, l'adresse indiquée dans le certificat du serveur ne correspond pas à celle indiquée pour le serveur proxy. La sélection de cette option désactive la vérification automatique de l'identité du serveur.

Se connecter à travers un proxy

Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.

Note :

La gestion des proxys en cascade est supportée à la condition que la même authentification soit utilisée pour l'ensemble des proxys.

Ne pas utiliser de serveur mandataire

Pour les accès de type HTTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Ne pas utiliser le serveur mandataire pour**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Protocole FTP

Si vous avez choisi de lire des fichiers XML présents sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

---

Note :

La connexion en mode FTP passif est supportée.

Connexion au serveur FTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

  Indiquez le nom de votre serveur FTP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Port

  Indiquez le port permettant d'accéder au serveur FTP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Sélectionnez l'option **Se connecter en mode passif** si votre connexion est bloquée par un pare-feu et que vous souhaitez ouvrir un port supplémentaire.
- Se connecter à travers un proxy

  Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

  Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.

  Il est possible de spécifier l'adresse du serveur mandataire (champ **Adresse serveur**) ainsi que la liste de ses exclusions (champ **Liste**).

> **Note :**
>
> La gestion des proxys en cascade est supportée à la condition que la même authentification soit utilisée pour l'ensemble des proxys.

- Utiliser l'authentification

  Renseignez l'utilisateur et son mot de passe si cette option est sélectionnée.
- Ne pas utiliser de serveur mandataire

  Pour les accès de type HTTP et FTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Liste**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou FTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Vous pouvez tester la validité de votre connexion avec le bouton **Tester**.

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur XML, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers un autre dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers XML par votre connecteur.

> **Note :**
>
> En mode programmé, lorsque l'option de traitement "En cas de traitement réussi d'un fichier, le laisser dans le dossier" est activée, tous les fichiers sont traités quelle que soit leur date de modification (il n'y a pas de pointeur de programmation).

Pour qu'une action après traitement soit possible pour les documents consommés par les autres connecteurs et boîte de mapping de votre scénario, vous devez utiliser les bilans de traitement que chacun produit. Pour plus d'informations sur les bilans de traitement, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Bilan de traitement**.

Pour plus d'informations sur les mappings à effectuer pour prendre en compte les actions après traitement, consultez dans ce chapitre la section Utiliser les actions après traitement [page 360].

Fichier(s) en local ou réseau

Si vous avez choisi de lire des fichiers en local ou présents sur votre réseau, vous devez :

1. Choisir un fichier ou un dossier
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Choix des fichiers ou dossiers

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Choix des fichiers ou dossiers [page 28].

Définir les actions après traitement

Une fois un fichier lu par le connecteur XML, Connect-It vous propose trois options :

- le laisser dans le dossier
- le supprimer du dossier
- le déplacer vers le dossier

  Si vous sélectionnez cette dernière option, vous devez indiquer le chemin d'accès du dossier dans lequel vous voulez déplacer le fichier traité.

Vous devez spécifier une de ces options en cas d'échec ou de réussite du traitement des fichiers XML par votre connecteur.

Utiliser les actions après traitement

Pour pouvoir utiliser les actions après traitement, vous devez :

- Créer un mapping entre la structure **URLFileInfo.Path** du type de document produit par le connecteur source et l'élément **URLFileInfo.Path**, du type de document **SuccessReport**.

Pour plus d'informations sur cette structure, consultez la section Types de documents publiés [page 379] dans ce chapitre.

Choisir une DTD/XSD

Pour traiter un fichier XML, le connecteur doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou une XSD (Extended Schema Definition). Cette page vous permet d'indiquer la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**.

Note :

Dans le cas où vous utilisez le connecteur XML en mode apprentissage (voir plus bas), le nom que vous indiquez dans le champ **DTD** correspond à un fichier dont le contenu sera créé une fois le processus d'apprentissage terminé. Si le nom indiqué correspond à un fichier déjà existant, Connect-It enregistre automatiquement ce fichier en lui attribuant un numéro (Exemple : `request_01.dtd`). Si le connecteur est relancé plusieurs fois en mode apprentissage, les différentes DTD créées porteront un numéro correspondant à leur ordre de création. (Exemple : `request_01.dtd`, `request_02.dtd`, `request_03.dtd`, etc. Le fichier `request_03.dtd` correspondant au fichier DTD enregistré le plus récemment.)

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

Avertissement :

Une validation partielle du type de document est effectuée en utilisant la DTD spécifiée. La validation porte sur les éléments suivants : éléments non déclarés dans la DTD, relation d'intégrité hiérarchique parents-enfants.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

  Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Attention : vous ne pouvez pas écrire de DTD en mode apprentissage sur un site FTP.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD.

- **HTTP**

  Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Attention : vous ne pouvez pas écrire de DTD en mode apprentissage sur un site HTTP.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD.

Déterminer les éléments racine

Une DTD ou XSD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD ou XSD peut être constituée d'aucun, d'un ou plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par votre connecteur XML, Connect-It plusieurs options sont disponibles :

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur XML trouve tous les éléments racine de la DTD ou XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur XML publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas le connecteur XML publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

Note :

Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau

En sélectionnant cette option, le connecteur XML publie autant de types de documents qu'il existe de collections de premier niveau déclarées dans la DTD ou XSD sélectionnée.

Exemple :

Une DTD dont l'élément racine est **Société** comprend trois collections de premier niveau : **Employés**, **Fournisseurs** et **Localisations**. Sans cette option sélectionnée, le connecteur publie un seul type de document dont l'élément racine est **Société**.

Note :

Les collections de premier niveau sont les collections qui apparaissent directement sous l'élément racine d'un type de document publié par un connecteur.

Par exemple, il y aura un seul document XML "Société" de produit contenant l'ensemble des personnes, fournisseurs et localisations enregistrés dans votre base.

Avec l'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau**, le connecteur XML publie un type de document par collection de premier niveau. Dans ce cas l'élément racine de la DTD (l'élément **Société**) n'apparaît plus dans le volet des types de documents publiés par le connecteur XML.

Par exemple, il y aura autant de documents XML produits qu'il y aura de personnes, de fournisseurs et de localisations d'enregistrés dans votre base.

Support des noms qualifiés

Cette option est disponible lorsqu'une XSD est sélectionnée.

Cette option permet de prendre en compte les noms qualifiés dans les documents XML, tels que définis dans la norme W3C.

Le support de cette option est limitée aux schémas XML tels que dans une instance de document :

- tous les éléments doivent être qualifiés qu'ils soient déclarés globalement ou localement dans le schéma associé.
- seuls les attributs déclarés globalement dans le schéma associé doivent être qualifiés.

Mode apprentissage (aucun document produit)

Le mode apprentissage permet au connecteur XML de créer une DTD en fonction du fichier ou des fichiers XML précisés dans la page **Choisissez un fichier ou un dossier**.

Note :

La DTD obtenue en mode apprentissage doit être enregistrée dans un fichier local ou réseau. Dans ce cas, il est impossible de l'enregistrer sur un site HTTP ou FTP.

Pour lancer le mode apprentissage :

- Configurez votre connecteur XML en sélectionnant l'option **Mode apprentissage (aucun document produit)**
- Sélectionnez votre connecteur XML dans le schéma de votre scénario.
- Sélectionnez **Produire** dans le menu **Outils**

  ou bien
- Cliquez droit et sélectionnez **Produire** dans le menu qui s'affiche

  ou bien
- Appuyez sur **F5**

Pour désactiver le mode apprentissage, configurez de nouveau votre connecteur XML en désélectionnant cette option dans la page **Choisir une DTD/XSD**.

En cas de conflit entre documents XML et DTD/XSD

En principe, les éléments XML des fichiers lus par le connecteur XML doivent correspondre à ceux définis dans votre DTD. Il peut néanmoins arriver que de nouveaux éléments se présentent. Ce type de conflit est fréquent quand la DTD utilisée est obtenue en mode apprentissage sur un ensemble limité de fichiers XML contenant peu d'éléments.

Pour gérer ces conflits, Connect-It vous propose deux options :

- Rejeter le fichier et continuer le traitement

  En cas de conflit, les fichiers XML lus comprenant des éléments non définis dans la DTD ou XSD sont rejetés (l'enregistrement des documents dépend de l'option choisie dans la page **Action après traitement**). Pour que les fichiers soient traités convenablement, vous devez relancer le connecteur XML en mode apprentissage.
- Générer un avertissement et continuer le traitement

  En cas de conflit, les fichiers XML sont traités normalement. Un avertissement dans le journal des documents signalés par l'icône apparaît dans les lignes de suivi relatives au connecteur XML en mode lecture.

Les types de conflits gérés par l'application sont :

- le nom des éléments

- le nom des attributs
- ? les indicateurs d'occurrence ? et *

Ignorer les fichiers XML dont l'élément racine ne correspond pas au type de document courant (ne pas appliquer les actions après traitement)

Cette option vous permet de traiter des documents XML correspondant à des types de document différents, donc liés à des DTD différentes.

Sélectionner cette option permet de ne tenir compte que de la DTD courante, et par conséquent d'éviter une erreur de traitement pour les documents XML liés à d'autres types de document.

Par exemple, si vous avez spécifié de lire un dossier dans lequel plusieurs documents XML sont présents, validez cette option pour ne prendre en compte que la DTD définie dans le champ **DTD/XSD**.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Options associées au connecteur XML

Vous accédez aux options du connecteur XML par le menu **Edition/ Options/ Connecteur/ XML et Texte délimité**.

Les options associées au connecteur XML en protocole FTP sont les suivantes :

- Afficher l'URL en cours de traitement dans le journal de Connect-It
- Copier localement les fichiers à lire sur un serveur FTP.

  Sélectionnez cette option pour copier en local les fichiers depuis un serveur FTP et effectuer la lecture des données depuis le fichier local.

Cette option doit être validée si la configuration du réseau ne permet pas de conserver une connexion sur le serveur FTP ouverte pendant le temps nécessaire au traitement d'un fichier.

Configuration du connecteur XML (écriture)

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.17. Configuration du connecteur XML (écriture)

Nommer et décrire le connecteur [page 18]		
Choisir un mode de traitement [page 367]		
Sélectionner un protocole de connexion [page 367]		
Définir les paramètres de connexion au serveur HTTP [page 368]	Connexion FTP [page 370]	Choix des fichiers ou dossiers [page 368]
Choisir une DTD/XSD [page 372]	Choix des fichiers ou dossiers [page 368]	Comportement entre deux sessions [page 372]
	Comportement entre deux sessions [page 372]	Choisir une DTD/XSD [page 372]
	Configurer la JVM [page 376]	Configurer la JVM [page 376]

Avertissement :

Chemin d'un fichier ou d'un dossier

Lors de la configuration de votre connecteur, quand vous devez indiquer le chemin d'un fichier ou d'un dossier situé dans un dossier associé à une lettre de lecteur réseau sur votre ordinateur, n'indiquez pas dans ce chemin la lettre de ce lecteur mais le dossier associé à cette lettre.

L'utilisation d'un lecteur réseau dans un chemin empêche le bon fonctionnement du scénario quand celui-ci est associé à un service. Pour plus d'informations sur ce point, consultez le manuel **Utilisation**, section **Editer des mappings** sous-section **Chemin des éléments d'un document**.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet d'indiquer si le connecteur est utilisé en mode lecture ou en mode écriture.

Sélectionner un protocole de connexion

Les options disponibles sont :

- FTP
- Fichier(s) en local ou réseau
- HTTP

Définir les paramètres de connexion au serveur HTTP

Dans cette page, vous devez renseigner trois champs vous permettant de vous connecter au serveur HTTP sur lequel vous voulez écrire des fichiers :

- Adresse

  Ce champ est obligatoire. Saisissez une adresse de type : `[protocole]://[adresse]:[port]/[chemin]`.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.

Connexion sécurisé (protocole HTTPS)

Pour l'utilisation de cette option, consultez dans cette section, la section Connexion sécurisé (protocole HTTPS) [page 356].

Commande pour l'écriture

Deux types de commandes sont utilisées pour l'écriture sur un serveur HTTP :

- POST

  Envoi de données au programme situé à l'adresse indiquée. A la différence de la méthode PUT, les données envoyées doivent être traitées. **Exemple** : envoi de données d'un formulaire CGI.
- PUT

  Envoi de données pour qu'elles soient enregistrées à l'adresse indiquée. **Exemple** : mise à jour des pages d'un site web.

Sélectionnez la commande utilisée pour votre serveur HTTP.

Fichier(s) en local ou réseau

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers en local ou sur votre réseau, vous devez choisir un fichier ou un dossier.

Choix des fichiers ou dossiers

Cette page vous permet de sélectionner le fichier ou les fichiers XML que votre connecteur doit écrire.

Avant de définir le comportement du connecteur, spécifiez le dossier d'écriture des fichiers (champ **Nom du dossier**). Le chemin de ce dossier est utilisé dans un mapping conjointement avec l'élément **UrlFileInfo.Path**.

Vous avez le choix entre les comportements suivants :

- Ecrire les documents dans un seul fichier

Indiquez le nom d'un chemin d'accès à un dossier présent sur votre poste ou votre réseau (champ **Nom du dossier**). Le document sera ou non écrasé en fonction des paramètres définis dans la page suivante de l'assistant.

- Ecriture dans plusieurs fichiers

  Indiquez le dossier dans lequel les fichiers seront écrits (champ **Nom du dossier**). Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur XML. Consultez dans cette section, la sous-section Directive de consommation du connecteur XML (écriture) - mode FTP [page 376].

  Vous pouvez aussi définir le nom de ces fichiers, en effectuant un mapping pour l'élément **UrlFileInfo.Path**. Par exemple, pour créer un fichier portant le nom de chaque employé de Asset Manager. Dans ce cas, le chemin défini dans la page de l'assistant est concaténé avec celui défini dans le mapping.

Pour que le chemin défini dans le mapping soit le chemin utilisé par défaut, et que par conséquent le chemin défini dans l'assistant ne soit pas utilisé, utilisez le caractère '/' dans le mapping.

> **Note :**
>
> Ce comportement n'exclut pas de renseigner un chemin valide dans l'assistant de configuration du connecteur.

Si le chemin renseigné pour l'élément **UrlFileInfo.Path** n'existe pas, celui-ci est créé automatiquement à condition :

- que ce chemin utilise une partie de celui renseigné dans l'assistant de configuration.
- que ce chemin n'ajoute pas plus d'un degré dans l'arborescence renseignée. Par exemple, pour un chemin `a/b/c` renseigné dans l'assistant de

configuration, seul un chemin `a/b/c/d/nom_de_fichier`, renseigné dans le mapping, est possible.

Protocole FTP

Si vous avez choisi d'écrire des fichiers sur un site FTP, vous devez :

1. Sélectionner des paramètres de connexion FTP
2. Sélectionner une action à effectuer après le traitement des fichiers

Connexion FTP

Dans cette page, vous devez renseigner les champs vous permettant de vous connecter à votre serveur FTP :

- Serveur

  Indiquez le nom de votre serveur FTP.
- Login

  Indiquez le login qui vous permet d'accéder au site choisi.

  Le login est sensible à la casse.
- Port

  Indiquez le port permettant d'accéder au serveur FTP.
- Mot de passe

  Indiquez le mot de passe lié à votre login.
- Se connecter en mode passif

  Sélectionnez cette option si vous souhaitez travailler en mode passif.
- Se connecter à travers un proxy

  Cette option est disponible pour les connexions HTTP et FTP. Elle permet d'utiliser un serveur proxy pour une connexion donnée.

  Lorsque cette option est sélectionnée, renseignez le nom (ou l'adresse IP) du serveur proxy, et si nécessaire sélectionnez l'option **Utilisez l'authentification**.
- Utiliser l'authentification

  Renseignez l'utilisateur et son mot de passe si cette option est sélectionnée.
- Ne pas utiliser de serveur mandataire

  Pour les accès de type HTTP et FTP, il est possible de spécifier les conditions de non utilisation du serveur mandataire (champ **Liste**). Le champ doit être renseigné avec une adresse de type HTTP ou FTP, fonction du type de connexion utilisé. Les noms renseignés doivent être séparés par un espace.

Vous pouvez tester la validité de votre connexion avec le bouton **Tester**.

Choix des fichiers ou dossiers

Avant de définir le comportement du connecteur, spécifiez :

- le dossier d'écriture des fichiers (champ **Chemin**). Le chemin défini est utilisé dans un mapping conjointement avec l'élément **UrlFileInfo.Path**.

Sélectionnez l'option **Ecrire les documents dans un seul dossier** ou **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** en fonction de vos besoins.

Ecrire les documents dans un seul dossier

Indiquez le nom et le chemin du fichier (champ **Chemin**) que vous voulez créer à l'aide du connecteur XML. Si ce fichier existe déjà, son contenu sera écrasé.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Indiquez le dossier (champ **Chemin**) dans lequel les fichiers seront écrits. Le nom de ces fichiers correspond au nom générique que vous avez indiqué dans les directives de consommation du connecteur XML. Consultez dans cette section, la sous-section Directive de consommation du connecteur XML (écriture) - mode FTP [page 376].

Vous pouvez aussi définir le nom de ces fichiers, en effectuant un mapping pour l'élément **UrlFileInfo.Path**. Par exemple, pour créer un fichier portant le nom de chaque employé de Asset Manager. Dans ce cas, le chemin défini dans la page de l'assistant est concaténé avec celui défini dans le mapping.

Pour que le chemin défini dans le mapping soit le chemin utilisé par défaut, et que par conséquent le chemin défini dans l'assistant ne soit pas utilisé, utilisez le caractère '/' dans le mapping.

Note :

Ce comportement n'exclut pas de renseigner un chemin valide dans l'assistant de configuration du connecteur.

Si le chemin renseigné pour l'élément **UrlFileInfo.Path** n'existe pas, celui-ci est créé automatiquement à condition :

- que ce chemin utilise une partie de celui renseigné dans l'assistant de configuration.
- que ce chemin n'ajoute pas plus d'un degré dans l'arborescence renseignée. Par exemple, pour un chemin `a/b/c` renseigné dans l'assistant de configuration, seul un chemin `a/b/c/d/nom_de_fichier`, renseigné dans le mapping, est possible.

Comportement entre deux sessions

Cette page vous permet de sélectionner le traitement des documents entre deux sessions d'écriture des données. Les options de comportement sont différentes si vous écrivez les données dans un seul fichier ou dans plusieurs fichiers d'un dossier.

Ecriture dans un seul fichier

Pour l'écriture dans un seul fichier, les options disponibles sont les suivantes :

- Ecriture à la suite du même fichier

  Si vous choisissez cette option, le connecteur reprend l'écriture des données dans le fichier ouvert au moment de l'interruption de la session précédente.
- Supprimer le fichier précédent

  Le connecteur supprime le fichier dans lequel il écrivait des données lors de la précédente session.
- Numéroter les différents fichiers

  Le connecteur créé un fichier dont le nom est celui du précédent fichier incrémenté d'une unité. Exemple : `fichier.xml`, `fichier1.xml`, `fichier2.xml`, etc.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Pour l'écriture dans plusieurs fichiers, les options disponibles sont les suivantes :

- Supprimer tous les fichiers précédents et recommencer à les numéroter

  Les fichiers présents dans le dossier sont tous supprimés (tous les fichiers datant des précédentes sessions et non seulement de la session précédente).

  Le connecteur recommence à incrémenter tous les fichiers qu'il écrit.
- Continuer la numérotation des fichiers

  Le connecteur reprend l'écriture des fichiers en les incrémentant sans supprimer les fichiers existants.

Choisir une DTD/XSD

Pour créer un fichier XML, le connecteur doit utiliser une DTD (Document Type Definition) ou XSD (Extended Schema Definition). Dans la page **Choisir une**

DTD/XSD, indiquez la DTD ou XSD utilisée dans le champ **DTD/XSD**. Les types des documents publiés par le connecteur XML correspondent à cette DTD ou XSD.

En cliquant sur une page **Localisation de fichier** s'affiche. Elle vous permet d'indiquer le chemin complet de votre DTD ou XSD en fonction de votre protocole de connexion.

Localisation de fichiers

Vous avez le choix entre trois options :

- **Local/Réseau**

  Saisissez le chemin complet de votre DTD ou XSD se trouvant sur l'ordinateur ou le réseau sur lequel est installé Connect-It.

- **FTP**

  Saisissez vos paramètres FTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

- **HTTP**

  Saisissez vos paramètres HTTP dans les champs **Serveur**, **Login**, **Mot de passe** et **Chemin**.

  Le champ **Chemin** vous permet d'indiquer l'endroit de votre DTD ou XSD sur le serveur. Exemple : Si votre DTD se trouve dans le dossier `myfolder/dtd` sur un serveur `http://mycompany.com`, vous devez renseigner les champs **Serveur** et **Chemin** avec les valeurs **http://mycompany.com** et **/myfolder/dtd/mydtd.dtd**.

  Note :

  Une barre oblique (/) ne doit pas être écrite à la fin du nom de votre serveur mais au début du chemin de votre DTD ou XSD.

Déterminer les éléments racine

Une DTD ou XSD est composée d'éléments pouvant contenir d'autres éléments. Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, les éléments **Section** sont contenus dans les éléments **Chapter**, eux-mêmes contenus dans un élément **Book**. On considère que tout élément ne pouvant être contenu dans un autre élément est un élément racine. Une DTD peut être constituée de plusieurs éléments racine.

Pour déterminer les éléments racine (qui correspondront à autant de types de document publiés par votre connecteur XML, Connect-It plusieurs options sont disponibles :

- publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)
- publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Publier un type de document par élément racine trouvé dans la DTD/XSD (recommandé)

Si vous sélectionnez cette option, le connecteur XML trouve tous les éléments racine de la DTD ou XSD et publie pour chaque élément racine trouvé un type de document.

Exemple : Dans une DTD réservée à l'édition, un seul élément racine (**Book**) est trouvé. Dans ce cas, le connecteur XML publie un seul type de document.

Note :

Au cas où aucun élément racine ne peut être trouvé (tous les éléments acceptant l'inclusion des autres éléments), Connect-It prend comme seul élément racine le premier élément rencontré dans la DTD ou XSD. Exemple : une DTD correspond à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres : la table des Biens reliée à celle des Utilisateurs reliée à celle des biens qu'ils utilisent, etc.

Publier un type de document pour chaque élément racine sélectionné par l'utilisateur (valeurs séparées par des virgules)

Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez indiquer les éléments racine de votre choix en les séparant par des virgules.

Exemple : dans une DTD réservée à l'édition, l'utilisateur décide de choisir les éléments **Book**, **Chapter**, et **Section**. Dans ce cas le connecteur XML publie un type de document par élément racine choisi par l'utilisateur.

Note :

Pour une DTD correspondant à l'organisation d'une base de données relationnelle dans laquelle tous les éléments (représentant chacun une table) s'incluent les uns les autres, cette option vous permet d'obtenir un type de document publié pour chacune de ces tables.

Support des noms qualifiés

Cette option est disponible lorsqu'une XSD est sélectionnée.

Cette option permet de prendre en compte les noms qualifiés dans les documents XML, tels que définis dans la norme W3C.

Le support de cette option est limitée aux schémas XML tels que dans une instance de document :

- tous les éléments doivent être qualifiés qu'ils soient déclarés globalement ou localement dans le schéma associé.
- seuls les attributs déclarés globalement dans le schéma associé doivent être qualifiés.

Ne pas faire référence à la DTD obtenue dans le fichier XML

Cette option est sélectionnée par défaut.

Ecrire la DTD/XSD obtenue dans le fichier XML

En sélectionnant cette option, les fichiers XML créés par le connecteur XML comportent dans leur en-tête la DTD ou la XSD.

Ecrire la DTD obtenue dans un fichier externe et y faire référence dans le fichier XML

En sélectionnant cette option, vous devez spécifier dans le champ disponible l'endroit où vous souhaitez enregistrer la DTD ou XSD des documents XML créés. Dans ce cas, la DTD ou XSD doit être enregistrée sur un fichier local ou réseau.

Avertissement :

Le démarrage d'un scénario entraîne plusieurs sessions : chaque session correspondant au démarrage du connecteur source de votre scénario par un programmateur (Exemple : le connecteur source produit des documents toutes les semaines).

Une DTD ou XSD est écrite dans le fichier externe uniquement lors de la première session du scénario. Ceci implique que pour les autres sessions, la DTD ou XSD du fichier externe correspond toujours à celle obtenue lors de la première session.

Pour qu'une nouvelle DTD ou XSD soit écrite dans le fichier externe, il faut donc arrêter le scénario et le redémarrer.

Configurer la JVM

Cette page n'est visible que si vous avez sélectionné une XSD dans la page Choisir une DTD/XSD [page 109] de l'assistant de configuration.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Directive de consommation du connecteur XML (écriture) - mode FTP

Les directives de consommation consistent à indiquer pour chaque type de document consommé par le connecteur XML :

- un nom générique

  Par défaut, la valeur de ce champ est le nom du type de document consommé par le connecteur XML.
- un nom d'extension de fichier

  Ce nom doit être saisi sans le point. Exemple : saisissez la valeur **xml** mais ne saisissez pas la valeur **.xml**; "**xml**" est la valeur indiquée par défaut.

Ces deux champs ne sont utilisés que si vous avez choisi l'option **Ecrire dans un fichier différent pour chaque document** au moment de la configuration de votre connecteur XML.

(Voir la sous- section **Configuration du connecteur XML (écriture) [page 366]** de cette section).

Au moment du lancement de votre scénario, les fichiers écrits portent un nom composé du nom générique, d'un numéro correspondant à l'ordre de création du fichier (_01, _02, _03, etc.) et du nom d'extension de fichier indiqué.

Exemple : vous saisissez les valeurs **ebizz** et **xml**. Les fichiers créés portent les noms suivants : **ebizz_01.xml**, **ebizz_02.xml**, **ebizz_03.xml**, etc.

Avertissement :

Si votre connecteur XML consomme plusieurs types de document, n'utilisez pas deux fois le même nom générique : les derniers fichiers créés écraseraient les fichiers déjà créés ayant utilisé le même nom générique.

Figure 6.8. Connecteur XML - directives de consommation

Informations additionnelles - connecteur XML

Cette section présente des informations additionnelles sur le connecteur.

Ecriture dans un ou plusieurs fichiers

Le connecteur XML en mode écriture permet d'écrire des données dans un ou plusieurs fichiers.

Ecriture dans un seul fichier

Ce mode permet d'enregistrer chaque document consommé par le connecteur dans un seul fichier.

Vous pouvez, par exemple, utiliser l'écriture dans un seul fichier pour qu'un seul fichier XML contiennent un inventaire des biens enregistrées dans Asset Manager. Vous pouvez utiliser la DTD suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <!ELEMENT  AssetInventory
(amAsset*)> <!ELEMENT amAsset      (AssetTag?)> <!ELEMENT AssetTag     (#P
CDATA)>
```

Dans cette DTD, l'élément racine (AssetInventory) a pour sous-élément la collection amAsset dont les membres correspondent à des enregistrements de biens dans la base Asset Manager. Chaque bien est identifié par son code interne (AssetTag).

Dans ce cas, le connecteur XML écrit un fichier dont l'exemple suivant donne le contenu.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <AssetInventory> <amAsset> <As
setTag>DEMO-NTR1</AssetTag> </amAsset> <amAsset> <AssetTag>DEMO-OFF1</Asse
```

```
tTag> </amAsset> <amAsset> <AssetTag>DEMO-SFT2</AssetTag> </amAsset> </Ass
etInventory>
```

Mapping entre source et destination

Le mapping entre le type de document **amAsset** et la DTD utilisée par le connecteur XML présente les aspects suivants :

1. Le champ code interne (AssetTag) est directement mappé au champ AssetTag de la DTD.
2. Seuls les noeuds enfants (amAsset) de l'élément racine (AssetInventory) sont affichés dans le type de document destination.

   Avec la DTD suivante :

   ```
   <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <!ELEMENT AssetInventory  (
   amAsset*, amSoftware)> <!ELEMENT amAsset      (AssetTag?)> <!ELEMENT As
   setTag        (#PCDATA)> <!ELEMENT amSoftware      (Version?)> <!ELEMEN
   T Version         (#PCDATA)> <!ATTLIST AssetInventory  ID CDATA #REQUIR
   ED>
   ```

   L'élément amSoftware et le champ ID seraient ignorés et non affiché dans le type de document consommé par le connecteur XML. Comme s'ils n'étaient pas déclarés dans la DTD.
3. L'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau** ne doit pas être sélectionnée.

Ecriture dans plusieurs fichiers

Ce mode permet d'enregistrer chaque document consommé par le connecteur XML dans des fichiers différents.

Dans l'exemple utilisé précédemment, chaque enregistrement d'un bien donne lieu à l'écriture d'un fichier par le connecteur XML.

Vous pouvez utiliser la DTD suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <!ELEMENT amAsset      (AssetT
ag?)> <!ELEMENT AssetTag     (#PCDATA)>
```

Dans ce cas, le connecteur XML écrit plusieurs fichiers dont les exemples suivants donne le contenu.

Fichier 1 :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <amAsset> <AssetTag>DEMO-OFF1<
/AssetTag> </amAsset>
```

Fichier 1 :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <amAsset> <AssetTag>DEMO-NTR1<
/AssetTag> </amAsset>
```

Mapping entre source et destination

Le mapping entre le type de document **amAsset** et la DTD utilisée par le connecteur XML présente les aspects suivants :

1. Tous les éléments déclarés dans la DTD sont affichés dans la destination : collections, structures, champs.
2. L'option **Publier un type de document pour chaque collection de premier niveau** ne doit pas être sélectionnée.

Règles de transformation des marqueurs de fin de ligne

Selon que le connecteur XML est utilisé en lecture ou en écriture les règles de transformation des marqueurs de fin de ligne (CRLF ou LF) diffère.

Utilisation en lecture

Par défaut :

- Sur plateforme Windows, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en CRLF (Carriage Return and Line Feed).
- Sur plateforme Unix, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en LF (Line Feed).

Ce comportement peut être modifié au moyen d'un script, comme dans l'exemple ci-dessous :

```
RetVal = Replace([Record.cc.dd.ee], Chr(13)&Chr(10),Chr(10),0)
```

Utilisation en écriture

Par défaut :

- Sur plateforme Windows, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en CRLF (Carriage Return and Line Feed).
- Sur plateforme Unix, tous les caractères de fin de ligne sont transformés en LF (Line Feed).

Ce comportement ne peut être changé par un script.

Types de documents publiés

Le connecteur XML publie pour tout type de document la structure :

- UrlFileInfo

Cette structure est utilisée principalement par les actions après traitement.

La structure **UrlFileInfo** contient les champs suivants :

- **creationdate**

  Ce champ correspond à la date de création du document
- **lastmodificationdate**

  Ce champ correspond à la date de la dernière modification du document
- **path**

  Ce champ correspond au chemin du fichier

Note :

Si vous souhaitez utiliser plusieurs types de fichiers XML, vous devez déployer autant de connecteurs qu'il y a de types de fichiers différents. Chaque connecteur ayant un comportement unique (production ou consommation), vous devez créer autant de connecteurs qu'il y a de comportements.

Connecteur Client RESTful

Généralités

- Fait partie des connecteurs de base
- Fonctionne comme un client REST pour générer des requête HTTP (POST, PUT, DELETE, et GET)
- Basé sur le Protocole de Publication Atom (APP)
- Les données échangées entre le CIT et les systèmes externes sont basées sur XML.
- Compatible avec les produits HP fournissant des points de terminaison Webservice REST basés sur des données APP/XML.
- 2 modes : Lecture (production) et Ecriture (consommation)

Configuration

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 6.18. Configuration du connecteur

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélection du mode de traitementLecture ou Ecriture [page 381]
Configuration du connecteurURL du flux Atom : correspond au flux du point de terminaison cible. Paramètres d'authentification HTTP de base : utilisateur/mot de passe. [page 381]
Spécification du XMLSchema pour les ressourcesURL du schéma : le schéma XML contenant la description de l'ensemble des ressources à récupérer/ajouter/mettre à jour/supprimer dans le flux. Choisissez la représentation des ressources : Entrée Atom : les types de document exposés par le connecteur sont des documents entrées Atom. Le contenu de l'entrée Atom correspondra à la représentation XML (fournie par le XMLSchema) de la ressource. ou contenu XML : les types de documents exposés par le connecteur correspondent directement à la représentation XML de la ressource. [page 381]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configuration SSL (mode avancé) [page 347]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 347]
Configurer la JVM [page 347]
Paralléliser la consommation [page 347]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Sélection du mode de traitement

Lecture ou Ecriture

Configuration du connecteur

URL du flux Atom : correspond au flux du point de terminaison cible. Paramètres d'authentification HTTP de base : utilisateur/mot de passe.

Spécification du XMLSchema pour les ressources

URL du schéma : le schéma XML contenant la description de l'ensemble des ressources à récupérer/ajouter/mettre à jour/supprimer dans le flux. Choisissez la représentation des ressources : Entrée Atom : les types de document exposés par le connecteur sont des documents entrées Atom. Le contenu de l'entrée Atom correspondra à la représentation XML (fournie par le XMLSchema) de la ressource. ou contenu XML : les types de documents exposés par le connecteur correspondent directement à la représentation XML de la ressource.

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configuration SSL (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45].

Directives

Directives de consommation

Méthode HTTP à appliquer : choisir entre POST, PUT ou DELETE pour sélectionner la méthode HTTP à utiliser. Nom du champ utilisé comme ID de la ressource : si elle est configurée pour exposer directement le contenu XML, cette directive permet de spécifier le champ à utiliser pour représenter l'ID de l'entrée Atom. Si vous générez un PUT ou un DELETE, il est obligatoire de fournir un nom, afin de savoir quelle ressource doit être mise à jour ou supprimée.

Directives de production

Pour obtenir un sous-ensemble spécifique de l'intégralité du flux, le point de terminaison webservice RESTful doit supporter des paramètres de requête supplémentaires pour transmettre l'URL de la requête HTTP GET. La directive de production consiste en un tableau optionnel de paires nom/valeur des paramètres représentant la partie requête de l'URL.

Support du pointeur de programmation

Lorsqu'un scénario est lancé en mode programmé, le connecteur client RESTful peut restreindre la production des ressources à celles qui ont été créées ou mises à jour depuis la dernière session. Pour ce faire, il s'appuie sur un paramètre de requête spécifique de type datetime nommé "watermark" qui doit être supporté/compris par le point de terminaison.

7 Connecteurs Inventaire

Les connecteurs inventaires vous permettent de traiter des données d'applications permettant de mener des inventaires sur des parcs informatiques.

Connecteur Altiris

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Cette section présente le connecteur Altiris.

Le connecteur Altiris permet de traiter une base de données Altiris pour Inventory solution.

Une base de données d'Altiris contient des données relatives aux biens inventoriés (ordinateurs, serveurs, portables, etc.) et à leurs dépendances (imprimantes).

Prérequis

- Afin de permettre le traitement des données de type **LastUse** dans l'application Connect-It, une vue est créée dans la base de données Altiris. Cette vue est obligatoire pour le bon fonctionnement du connecteur Altiris.

  Le script de création de la vue est le suivant :

```
CREATE VIEW  [vCIT_LastUseInformation]
AS
SELECT     softinv._id, MAX(softstats.[Last Start]) AS [Last Use]
FROM         vResource r INNER JOIN
Inv_AeX_AM_Monthly_Summary softstats ON r.Guid = softstats._ResourceGui
d INNER JOIN
AeXInv_AeX_SW_Audit_Software softinv ON r.ResourceId = softinv.WrkstaId
AND softstats.[Internal Name] = softinv.InternalName AND
softstats.[Product Version] = softinv.ProductVersion AND softstats.[Fil
e Name] = softinv.[File Name]
GROUP BY softinv._id
```

- Il est conseillé de créer les indexes suivants afin d'accroître les performances de traitement :
  - Table **Inv_AeX_SW_Audit_Software** (si la table existe) :

```
CREATE UNIQUE
INDEX [idxCIT_Inv_AeX_SW_Audit_Software__id] ON [Inv_AeX_SW_Audit_So
ftware] ([_id])
ON [PRIMARY]
```

  - Table **Inv_AeX_SW_Audit_Software_spt** (si la table existe) :

```
CREATE UNIQUE
INDEX [idxCIT_Inv_AeX_SW_Audit_Software_spt__id] ON [Inv_AeX_SW_Audi
t_Software_spt] ([_id])
ON [PRIMARY]
```

  - Table **ItemResource** :

```
CREATE UNIQUE
INDEX [idxCIT_ItemResource_ResourceId] ON [ItemResource] ([ResourceI
d])
ON [PRIMARY]
```

Configuration du connecteur Altiris

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.1. Configuration du connecteur Altiris

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

- **Exécuter un import initial** : cette option permet d'éviter l'emploi dans un script de réconciliation d'une requête de type SELECT dans le cas d'un import initial, c'est-à-dire lorsque la base de données ne contient aucun enregistrement ou que les éléments à insérer n'existent pas encore, permettant ainsi d'améliorer les temps de traitement des enregistrements.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Information additionnelles

Clé de réconciliation unique

- Le champ **Guid** de la vue **vComputer** est utilisé comme ID unique lors du mapping vers une table Asset Manager.

Pointeurs de programmation

Le champ **Collection Time** de la vue **AeXInv_AeX_AC_Inventory_Results** peut être utilisé comme pointeur de programmation.

Seul un ordinateur renseigné dans la table des inventaires est pris en compte. Les ordinateurs qui ne sont pas renseignés dans la table des inventaires doivent faire l'objet d'une programmation séparée.

Scénarios fournis - Connecteur Altiris

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Altiris [page 450]

Connecteur Asset Insight

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur de type passerelle Asset Insight 4.0 permet de traiter des bases de données Asset Insight.

Les bases de données Asset Insight contiennent des informations sur l'ensemble du parc informatique d'une entreprise. Pour chaque ordinateur enregistré dans une base Asset Insight, les scénarios fournis vous permettent de créer des enregistrements dans les tables d'une application Asset Manager.

Limitations connues du connecteur Asset Insight

Pour une bonne utilisation de votre connecteur Asset Insight, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont compatibles.

Exemple :

Votre connecteur Asset Insight ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Obligation d'initialisation du statut du pointeur

Dans un scénario impliquant un connecteur Asset Insight, vous devez absolument attribuer la valeur '0' à son pointeur dans la fenêtre d'édition de la programmation s'il s'agit d'un champ texte, ou d'une date suffisamment ancienne s'il s'agit d'un champ date. Par défaut, un connecteur Asset Insight ne peut donner une valeur à ce pointeur avant le premier lancement d'un scénario en mode programmé.

Avertissement :

Sans cette opération, un connecteur Asset Insight ne produira aucun document.

Pour attribuer cette valeur :

1. Sélectionnez **Edition/ Programmation**
2. Associez les documents produits par votre connecteur Asset Insight à des programmateurs préalablement créés
3. Pour chacun des documents produits, double cliquez dans la colonne Statut du pointeur
4. Saisissez la valeur '0' dans la zone texte qui s'affiche.

Configuration du connecteur Asset Insight

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.2. Configuration du connecteur Asset Insight

Nommer et décrire le connecteur [page 18]

Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur Asset Insight

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Exemple de clause WHERE pour le connecteur Asset Insight

Pour récupérer tous les employés travaillant à Paris, il faut saisir la fonction suivante dans le champ de la clause WHERE :

```
[USER_DATA_T.UDA_WORKCITY]='Paris'
```

Figure 7.1. Connecteur Asset Insight - exemple de directive de production

Type de document publié

Le connecteur Asset Insight publie un seul type de document **AI_CONFIG_T**. Ce type de document correspond à l'inventaire que Asset Insight a effectué sur un ordinateur. Les éléments de ce type de document varient en fonction de la configuration des inventaires. Exemple : des collections représentant des tables de la base de données peuvent apparaître ou disparaître d'un inventaire à l'autre.

Figure 7.2. Connecteur Asset Insight - type de document AI_CONFIG_T

Avertissement :

Les éléments de ce type de document varient en fonction de la structure de vos bases de données Asset Insight. Ainsi, les tables représentées par des collections dans le type de document AI_CONFIG_T peuvent être absentes de la base. Dans ce cas, si le mapping d'un scénario implique les champs de ces tables absentes, ce scénario ne pourra pas s'exécuter convenablement. Solution, vous devez supprimer les champs impliqués :

1 dans les mappings du scénario
2 dans les types de document produits par le connecteur Asset Insight

Scénarios fournis - Connecteur Asset Insight

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Asset Insight [page 452]

Connecteurs LANDesk for Inventory 8

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Les connecteurs inventaires LANDesk vous permettent de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à l'outil d'inventaire de la suite logicielle de LANDesk.

Cet outil d'inventaire récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs.

Limitations connues

Pour une bonne utilisation de votre connecteur LANDesk, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur LANDesk ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du connecteur LANDesk

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.3. Configuration du connecteur LANDesk for Inventory 8

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur LANDesk

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Type de document publié

Le connecteur LANDesk publie un seul type de document **LD_OBJECTROOT**. Ce type de document correspond à l'inventaire que LANDesk a effectué sur un ordinateur.

Figure 7.3. Connecteur LANDesk for Inventory 8 - type de document COMPUTER_SYSTEM

Scénarios fournis - Connecteur LANDesk for Inventory 8

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios LANDesk [page 470]

Connecteur LANDesk Software Distribution

Connecteur optionnel	1 Consommation (destination) 2 Consommation - production spontanée (requête - réponse)

Le connecteur LANDesk Software Distribution permet d'interagir avec un service Web LANDesk.

Dans un scénario d'intégration, le connecteur LANDesk Software Distribution consomme un document qu'il envoie sous forme de requête à un service web puis reçoit une réponse qu'il transforme automatiquement en document produit.

▶ Manuel Asset Manager Software Distribution.

Limitations du connecteur LANDesk Software Distribution

Seul le protocole d'authentification NTLM est utilisé.

Vous devez utiliser une version 8.6 ou supérieure de LANDesk Management Suite et le MBSDK doit être installé sur serveur LANDesk.

Prérequis

- Un compte LANDesk doit exister possédant les droits administrateur. Ce compte est renseigné lors de la configuration du connecteur et enregistré dans les scénarios LANDesk SoftWare Distribution vers Asset Manager.

  Le compte utilisé étant un compte administrateur LANDesk, il convient de vérifier que seules les personnes habilités à créer des tâches planifiées dans Asset Manager aient accès à ces tâches, car elles modifient les informations contenues dans LANDesk.
- Les données d'inventaire utilisée dans les scénarios LANDesk Software Distribution proviennent d'un scénario Enterprise Discovery vers Asset Manager.
- Les agents Enterprise Discovery et LANDesk doivent être installés.

Configuration du connecteur LANDesk Software Distribution

Tableau 7.4. Configuration du connecteur LANDesk Software Distribution

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Spécifier le WSDL [page 396]
Configuration SSL (mode avancé) [page 397]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 397]
Configurer la JVM [page 397]
Paralléliser la consommation [page 397]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Spécifier le WSDL

Cette page vous permet de saisir les paramètres de connexion du connecteur à un service web.

- Champ **Adresse du WSDL** : l'adresse URL WSDL permet de récupérer pour chaque service Web :
  - les protocoles de communication utilisés

    - les opérations supportées
    - le format de ces opérations
    - les données consommées en entrée et produites en sortie
  - Champ **Domaine\login** : ID utilisateur
  - Champ **Mot de passe**

Configuration SSL (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17].

Scénarios fournis

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios LANDesk [page 470]

Connecteurs System Management System (SMS)

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Les connecteurs passerelle SMS 2.x et SMS 2003 (Microsoft Systems Management Service), SCCM 2007 (System Center Configuration Manager 2007) vous permettent de traiter des données provenant d'une source de données SMS.

Les connecteurs SMS permettent uniquement la lecture des données d'une base SMS. Ils ne permettent pas l'écriture de données d'une base SMS.

Informations à lire avant l'utilisation des connecteurs

Avertissements sur les connecteurs passerelle

Avant la mise en exploitation d'un scénario comprenant un connecteur passerelle, il est fortement conseillé de tester ce scénario sur une copie de la base dans laquelle sont importées les données (Exemple : une copie de votre base Asset Manager).

Cette phase de test vous permettra :

- de contrôler la validité des clés de réconciliation de vos mappings

  Une clé de réconciliation non valide peut entraîner la création de doublons dans votre base destination. Le travail de suppression manuelle de ces doublons est extrêmement difficile.

- d'adapter les tables de correspondance, les tables de chaînes de caractères, les fonctions globales

  Les tables de correspondance, les tables de chaînes de caractères, les fonctions globales fournies avec Connect-It ou les scénarios d'exemple peuvent ne pas correspondre à vos besoins.

  Exemple : Vous ajoutez des entrées dans la table de correspondance **Brand**. Cette table contenant des marques de produits (contenue dans le fichier `genmaps.mpt`) peut ne pas contenir les marques dont vous avez besoin.

Avertissements sur les connecteurs SMS

Tous les connecteurs SMS ont été testés sur des bases SMS d'origine. Les scénarios fournis risquent de ne pas fonctionner convenablement ou ne pas pouvoir être ouverts dans les deux cas suivants :

- La base à laquelle votre connecteur SMS est relié a été personnalisée (ajouts ou suppressions de tables, modification du nom des champs, etc.). Les types de document produits par le connecteur risquent de ne plus comporter les éléments mappés dans le scénario.
- La base à laquelle votre connecteur SMS est relié n'est pas une base SMS. Les types de document produits par le connecteur ne comportent pas les éléments mappés dans le scénario.

Configuration du connecteur SMS

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.5. Configuration du connecteur SMS 2.x, SMS 2003 et SCCM 2007

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une déclaration valide à votre base `SMS` a été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production des connecteurs SMS

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Exemple de clause WHERE pour le connecteur Asset Insight

Pour récupérer l'enregistrement correspondant à l'ordinateurs dont l'ID (dwMachineID) est 4575, il faut saisir la fonction suivante dans le champ de la clause WHERE :

```
[dwMachineID]=4575
```

Figure 7.4. Connecteurs SMS - exemple de directive de production

Scénarios fournis - Connecteur SMS 2.x, SMS 2003 et SCCM 2007

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios SMS [page 508]

Connecteur iInventory

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur iInventory vous permet de traiter des données provenant d'une source de données ODBC.

Avertissement :

Pour utiliser les connexions ODBC, l'administrateur ODBC doit avoir été installé au préalable.

Limitations connues du connecteur iInventory

Pour une bonne utilisation de votre connecteur iInventory, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur iInventory ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Types de champ supportés

Les types de documents publiés par le connecteur iInventory comprennent des champs. Chacun de ces champs possède un type particulier : champ de type texte, de type entier, de type blob...

Les types de champ supportés par le connecteur iInventory sont ceux de Microsoft Access.

Configuration du connecteur iInventory

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.6. Configuration du connecteur iInventory

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Gérer les transactions (mode avancé) [page 39]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Gérer les transactions (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Gérer les transactions (mode avancé) [page 39].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur iInventory

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Note :

Les clauses WHERE et ORDERBY s'appliquent au niveau racine du type de document produit ainsi qu'au niveau de la collection.

Pour plus d'informations sur la syntaxe de l'AQL, consultez l'annexe Requêtes en AQL [page 535].

Champ sysdate

Dans les clauses WHERE rédigées en AQL, l'utilisation du champ **sysdate** doit être remplacée par la fonction **getdate()**.

Exemple : la requête SQL : **SELECT * from AmAsset where dinstall>sysdate** doit être remplacée la requête AQL **SELECT * from AmAsset where dinstall>getdate()**.

Information additionnelles

Ce chapitre vous présente les informations additionnelles suivantes :

- Précisions sur la déclaration de votre source ODBC

Précisions sur la déclaration de votre source ODBC

Quand un scénario comprenant un connecteur iInventory est lancé comme un service sous Windows 32 bit, la source de données ODBC doit être déclarée en tant que source de données système (DNS système) et non en tant que source de données utilisateur (DNS utilisateur).

Vérifier qu'une source de données ODBC est une source de données système (fonctionnement en mode service)

Pour vérifier que cette source de données est une source de données système :

1. Lancez votre administrateur ODBC
2. Vérifiez que la source de données ODBC utilisée par votre connecteur se trouve bien sous l'onglet **DNS système**

   Si elle ne l'est pas, détruisez-la et recréez une nouvelle source ODBC

Scénarios fournis - Connecteur iInventory

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios iInventory [page 468]

Connecteur Tivoli Inventory (version 4.0)

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur Tivoli Inventory Management 4.0 vous permet de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à l'application Tivoli Inventory 4.0. Cette application appartient à la suite logicielle Tivoli Inventory Management.

Tivoli Inventory récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs et à partir de ces informations, le scénario dédié fourni permet de créer des enregistrements dans la base destination.

Limitations connues

Pour une bonne utilisation de votre connecteur Tivoli Inventory Management 4.0, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du connecteur Tivoli Inventory Management 4.0

La configuration permet au connecteur de se connecter à votre source de données Tivoli Inventory Management 4.0.

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.7. Configuration du connecteur Tivoli Inventory Management 4.0

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur Tivoli Inventory Management 4.0

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre

Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Directives de consommation du connecteur Tivoli Inventory Management 4.0

Pour la saisie des directives de consommation d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52].

Les directives de consommation de ce connecteur consistent à saisir des paramètres de réconciliation dans les onglets **Réconciliation** et **Réconciliation avancée** des options.

Pour plus d'informations sur ces onglets de réconciliation, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de consommation [page 52], section Réconciliation [page 54].

Scénarios fournis - Connecteur Tivoli Inventory (version 4.0)

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Tivoli [page 527]

Connecteur Tivoli CM for Software Distribution 4.2

Ce connecteur permet de lire les données relatives à Tivoli Region Manager, notamment celles de la table SD_PACKAGE.

Ce connecteur fait l'objet d'une documentation particulière décrite dans le manuel **Intégration TCM** livré avec Connect-It.

Connecteur Tivoli CM for Inventory 4.2

Connecteur optionnel	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 vous permet de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à la fonctionnalité d'inventaire de l'application Tivoli Configuration Management version 4.2.

Cette fonctionnalité d'inventaire récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs. A partir de ces informations, les scénarios fournis migrent les données vers une base Asset Manager ou ServiceCenter.

Limitations connues du connecteur Tivoli CM - Inventory 4.2

Pour une bonne utilisation de votre connecteur Tivoli CM - Inventory 4.2, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur Tivoli CM - Inventory 4.2 ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Obligation d'initialisation du statut du pointeur

Dans un scénario impliquant le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2, vous devez absolument attribuer la valeur '0' à son pointeur dans la fenêtre d'édition de la programmation. Par défaut, le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 ne peut donner une valeur à ce pointeur avant le premier lancement d'un scénario en mode programmé.

Avertissement :

Sans cette opération, le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 ne produira aucun document.

Pour attribuer cette valeur :

1. Sélectionnez **Scénario/Programmation**.
2. Associez les documents produits par le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 à des programmateurs préalablement créés.
3. Pour chacun des documents produits, double-cliquez dans la colonne **Etat du pointeur**.

4 Saisissez la valeur '0' dans la zone texte qui s'affiche.

Configuration du connecteur Tivoli CM Inventory 4.2

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.8. Configuration du connecteur Tivoli CM Inventory 4.2

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

La configuration d'un connecteur dans Connect-It se fait par l'intermédiaire d'un assistant.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Type de document publié

Le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 publie un seul type de document **COMPUTER_SYSTEM**. Ce type de document correspond à l'inventaire que Tivoli Inventory a effectué sur un ordinateur. Les éléments de ce type de document varient en fonction de la configuration des inventaires. Exemple : des collections représentant des tables de la base de données peuvent apparaître ou disparaître d'un inventaire à l'autre.

Figure 7.5. Connecteur Tivoli CM - Inventory 4.2 - type de document COMPUTER_SYSTEM

Avertissement :

Les éléments de ce type de document varient en fonction de la structure de vos base de données Tivoli Configuration Management 4.2. Ainsi, les tables représentées par des collections dans le type de document COMPUTER_SYSTEM peuvent être absentes de la base. Dans ce cas, si le mapping d'un scénario implique les champs de ces tables absentes, il ne pourra pas s'exécuter convenablement. Solution : vous devez supprimer les champs impliqués :

1. dans les mappings du scénario
2. dans les types de document produits par le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2

Directives de production du connecteur Tivoli CM Inventory 4.2

Les directives de production du connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 lui permettent de filtrer et trier directement les données contenues dans votre source de données ODBC.

Pour filtrer et trier les données qui apparaîtront dans les documents produits par le connecteur, vous devez rédiger deux clauses semblables à celles d'une requête SQL :

- La clause WHERE
- La clause ORDER BY

Figure 7.6. Connecteur Tivoli CM Inventory 4.2 - directives de production

Clause WHERE

Cette clause vous permet de filtrer les enregistrements de votre base de données ODBC. Exemple : pour récupérer les inventaires dont la date est supérieure ou égale au 23 janvier 2001, vous pouvez saisir la requête suivante : `[COMPUTER_SCANTIME]>='2001-01-23'`.

Clause 'Order by'

Cette clause vous permet d'indiquer le champ conditionnant l'ordre dans lequel les documents sont produits par le connecteur Tivoli CM Inventory 4.2. Vous pouvez indiquer plusieurs champs en les séparant par des virgules.

Ne pas utiliser la récupération par paquet (Array fetching)

Cette option doit être sélectionnée quand, par exemple, vous voulez récupérer des champs de type blob ou de type **memo** et que la table ne contient pas de champ principal. Si la récupération par paquets est utilisée, les champs de type blob ne sont pas traités convenablement (ils sont tronqués). Cette option peut dégrader notablement les performances.

Scénarios fournis - Connecteur Tivoli CM Inventory 4.2

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Tivoli [page 527]

Connecteur Tivoli CM for Software Distribution Status 4.2

Ce connecteur permet de lire les données de la table DIST_STATE.

Note :

Pour ce connecteur, l'utilisation des pointeurs de programmation n'est pas disponible.

Ce connecteur fait l'objet d'une documentation particulière décrite dans le manuel **Intégration TCM** livré avec Connect-It.

Connecteur TS.Census 2

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur de type passerelle TS.Census 2 vous permet de traiter des données obtenues grâce à l'application Tally System TS.Census 2. Cette application appartient à la suite logicielle Tally System TS.Census 2

Tally System TS.Census 2 récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs et à partir de ces informations, le scénario dédié fourni vous permet de créer des enregistrements dans base destination.

Limitations connues du connecteur TS.Census 2

Pour une bonne utilisation de votre connecteur TS.Census 2, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur TS.Census 2 ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du connecteur TS.Census 2

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.9. Configuration du connecteur TS.Census 2

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Type de document publié

Le connecteur TS.Census 2 publie deux types de document : le document **NC_Component** et le document **NC_Workstation**.

Le type de document **NC_Component** correspond à l'inventaire des composants associés à un ordinateur, effectué par TS.Census 2, composants matériel ou logiciel.

Le type de document **NC_Workstation** correspond à l'inventaire des informations liées à un ordinateur.

Note :

Pour plus de précisions sur les types de documents, nous vous invitons à vous reporter à la documentation de Tally System TS.Census 2. Toutes les tables et les champs sont décrits dans les annexes.

Directives de production du connecteur TS.Census 2

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Exemple de directives de production pour le connecteur TS.Census 2

Si voulez obtenir l'enregistrement de la table NC_Component dont le type est égale à 22, rédigez la clause WHERE suivante :

```
[ProductType]=22
```

Figure 7.7. Directives de production du connecteur TS.Census 2

Scénarios fournis - Connecteur TS.Census 2

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios TS Census [page 525]

Connecteur TS.Census 3

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur de type passerelle TS.Census 3 vous permet de traiter des données obtenues grâce à l'application Tally System TS.Census 3. Cette application appartient à la suite logicielle Tally System TS.Census 3

Tally System TS.Census 3 récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs et, à partir de ces informations, le scénario dédié vous permet de créer des enregistrements dans la base destination.

Limitations connues du connecteur TS.Census 3

Pour une bonne utilisation de votre connecteur TS.Census 3, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur TS.Census 3 ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du connecteur TS.Census 3

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.10. Configuration du connecteur TS.Census 3

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion `ODBC` à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Type de document publié

Le connecteur TS.Census 3 publie deux types de document : le document **NC_Component** et le document **NC_Workstation**.

Le type de document **NC_Component** correspond à l'inventaire des composants associés à un ordinateur, effectué par TS.Census 3, composants matériel ou logiciel.

Le type de document **NC_Workstation** correspond à l'inventaire des informations liées à un ordinateur.

Note :

Pour plus de précisions sur les types de documents, nous vous invitons à vous reporter à la documentation de Tally System TS.Census 3. Toutes les tables et les champs sont décrits dans les annexes.

Directives de production du connecteur TS.Census 3

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Exemple de directives de production pour le connecteur TS.Census 3

Si voulez obtenir l'enregistrement de la table NC_Component dont le type est égale à 22, rédigez la clause WHERE suivante :

```
[ProductType]=22
```

Figure 7.8. Directives de production du connecteur TS.Census 3

Scénarios fournis - Connecteur TS.Census 3

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios TS Census [page 525]

Connecteur CA Unicenter AMO 3

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur de type passerelle CA Unicenter AMO vous permet de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à l'outil d'inventaire de la suite logicielle d'Unicenter AMO.

Cet outil d'inventaire récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs. A partir de ces informations, le scénario fourni CA Unicenter AMO vers Asset Manager (`amoac.scn`) vous permet de créer des enregistrements dans la table des biens d'une application Asset Manager.

Limitations connues du connecteur CA Unicenter AMO 3

Pour une bonne utilisation de votre connecteur CA Unicenter AMO, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur CA Unicenter AMO ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du Connecteur CA Unicenter AMO 3

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.11. Configuration du Connecteur CA Unicenter AMO 3

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion `ODBC` à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur CA Unicenter AMO

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Type de document publié

Le connecteur CA Unicenter AMO publie les types de documents suivants :

- Ordinateur
- Engine
- Groupe
- Utilisateur

Scénarios fournis - Connecteur CA Unicenter AMO

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Unicenter AMO [page 530]

Connecteur CA Unicenter AMO 4

Connecteur optionnel	◆ Production (source)

Le connecteur de type passerelle CA Unicenter AMO vous permet de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à l'outil d'inventaire de la suite logicielle d'Unicenter AMO.

Cet outil d'inventaire récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs. A partir de ces informations, le scénario fourni CA Unicenter AMO vers Asset Manager (`amoac.scn`) vous permet de créer des enregistrements dans la table des biens d'une application Asset Manager.

Limitations connues du connecteur CA Unicenter AMO 4

Pour une bonne utilisation de votre connecteur CA Unicenter AMO, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur CA Unicenter AMO ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du Connecteur CA Unicenter AMO 4

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.12. Configuration du Connecteur CA Unicenter AMO 4

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion ODBC à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur CA Unicenter AMO 4

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre

Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Type de document publié

Le connecteur CA Unicenter AMO 4 publie les types de documents suivants :

- Logiciel
- Ordinateur
- Engine
- Groupe
- Utilisateur
- DirectAccessTables

  Ce type de document contient une collection de tous les autres types de document publiés par le connecteur. Vous pouvez directement mapper cette collection à un type de document consommé par un connecteur destination.

  Pour plus d'informations sur le mapping Collection - Document, consultez le manuel **Utilisation**, chapitre **Mappings des types de documents**, section **Mapper les éléments destination aux éléments source/ Le mapping collection à document**.

Scénarios fournis - Connecteur CA Unicenter AMO 4

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Unicenter AMO [page 530]

Connecteur CA Unicenter DSM 11

Connecteur optionnel	Production (source)

Le connecteur de type passerelle CA Unicenter DSM vous permet de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à l'outil d'inventaire de la suite logicielle d'Unicenter DSM.

Cet outil d'inventaire récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs. A partir de ces informations, le scénario fourni CA Unicenter DSM vers Asset Manager (`amoac.scn`) vous permet de créer des enregistrements dans la table des biens d'une application Asset Manager.

Limitations connues du connecteur CA Unicenter DSM 11

Pour une bonne utilisation de votre connecteur CA Unicenter DSM, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur CA Unicenter DSM ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Configuration du connecteur CA Unicenter DSM 11

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18]

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.13. Configuration du Connecteur CA Unicenter DSM 11

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion `ODBC` à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur CA Unicenter DSM 11

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Type de document publié

Le connecteur CA Unicenter DSM 11 publie les types de documents suivants :

- Ordinateur
- Domain
- Engine
- Server
- Utilisateur

Scénarios - Connecteur CA Unicenter DSM 11

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Unicenter AMO [page 530]

Connecteur Winpark Actima

Connecteur optionnel	Production (source)

Le connecteur de type passerelle Winpark Actima vous permet de traiter des bases dont les données ont été obtenues grâce à l'outil d'inventaire de la suite logicielle Winpark Actima.

Cet outil d'inventaire récupère des informations complètes sur un parc d'ordinateurs. A partir de ces informations, le scénario fourni Winpark Actima vers Asset Manager (`wpkam.scn`) vous permet de créer des enregistrements dans la table des biens d'une application Asset Manager.

Limitations connues

Pour une bonne utilisation de votre connecteur Winpark Actima, il est conseillé d'utiliser un pilote ODBC et un logiciel d'administration ODBC dont les versions de DLL sont identiques.

Exemple :

Votre connecteur Winpark Actima ne fonctionne pas si vous utilisez une version 3.0 de votre logiciel d'administration ODBC et un pilote ODBC Microsoft Access 4.00.

Il se peut que vous fassiez l'expérience d'une perte de connexion avec Paradox 5.0. Dans ce cas, se déconnecter, puis se reconnecter résout généralement le problème.

Configuration du connecteur Winpark Actima

Un assistant vous permet de configurer le connecteur. Consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 7.14. Configuration du connecteur Winpark Actima

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Sélectionner un type de connexion [page 20]
Configurer la connexion [page 21]
Configuration avancée (mode avancé) [page 30]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32]
Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34]
Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37]
Configurer le cache (mode avancé) [page 40]
Options avancées (mode avancé) [page 41]
Définir les types de document (mode avancé) [page 43]

Prérequis

Avant la configuration de votre connecteur, assurez-vous qu'une connexion `ODBC` à votre base ait été déclarée dans votre administrateur ODBC.

Une déclaration valide implique que vous puissiez vous connecter à votre base ODBC en utilisant les login et mots de passe adéquats.

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Sélectionner un type de connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Sélectionner un type de connexion [page 20].

Configurer la connexion

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la connexion [page 21].

Configuration avancée (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration avancée (mode avancé) [page 30].

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Déterminer le décalage avec le serveur (mode avancé) [page 34].

Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les pointeurs de programmation (mode avancé) [page 37].

Configurer le cache (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer le cache (mode avancé) [page 40].

Options avancées (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Options avancées (mode avancé) [page 41].

Définir les types de document (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Définir les types de document (mode avancé) [page 43].

Directives de production du connecteur Winpark Actima

Pour la saisie des directives de production d'un connecteur, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50].

Pour ce connecteur, ces directives consistent à rédiger des clauses WHERE et ORDERBY qui vous permettent de filtrer les enregistrements de la base de données source. Pour plus d'informations sur ces clauses, consultez le chapitre Directives des connecteurs [page 49], section Directives de production [page 50], sous-section Clauses WHERE et ORDER BY [page 51].

Types de document publiés par le connecteur Winpark Actima

Le connecteur Winpark Actima publie les types de documents suivants :

- Achats
- Budget
- Contrats
- Demandes
- DirectAccessTables
- Entité
- Factures
- Fournisseur
- Intervention
- Logiciel
- Périphérique
- Poste
- Réseaux
- Site
- Utilisateur

Scénarios fournis - Connecteur Winpark Actima

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios Winpark Actima [page 532]

8 Connecteurs ERP

Les connecteurs ERP (Enterprise Resource Planning) vous permettent de traiter les données des applications de gestion des ressources d'entreprise.

Connecteurs SAP

Connect-It propose les connecteurs SAP suivants :

- Connecteur SAP BAPI [page 437]

  Ce connecteur publie des types de document correspondant à des méthodes BAPI exposées par un serveur SAP R/3. Ce connecteur permet le traitement synchrone des données.
- Connecteur SAP IDoc [page 440]

  Ce connecteur publie des types de document correspondant à des fichiers texte à plat au format IDOC. Ce fichier IDOC permet d'envoyer et récupérer des données vers et en provenance du serveur SAP R/3.
- Connecteur SAP ALE [page 443]

  Ce connecteur publie des types de document correspondant à des fichiers texte à plat au format IDOC en utilisant la couche de communication ALE.
- ConnecteurSAP Web Service [page 446]

  Ce connecteur accède aux données du serveur SAP par le biais de l'API Web services.

RFC (appels de fonction à distance)

Les RFC (appels de fonction à distance) sont utilisés par le connecteur SAP BAPI. Ils permettent à des applications SAP ou non-SAP d'accéder aux fonctionnalités d'un serveur SAP R/3 dans une architecture réseau.

Les RFC :

- permettent d'appeler et traiter des procédures prédéfinies sur un serveur SAP.
- gèrent le contrôle des communications, le transfert des paramètres et les messages d'erreurs.
- sont contrôlés par les procédures standard d'authentification SAP. Ces procédures d'authentification vérifient que les données applicatives sont lues et éditées de façon sécurisée et cohérente.

Un serveur SAP R/3 fournit des milliers de fonctions dont la plupart sont accessibles à distance. Celles-ci sont habituellement écrites à l'aide du langage **ABAP/4** (Advanced Business Application Programming).

Les RFC sont bidirectionnelles, permettant à une application cliente SAP d'accéder à des fonctions dans des applications non-SAP.

Bibliothèques RFC et archives Java

Pour utiliser les connecteurs SAP, vous devez utiliser des archives Java (`.jar`) et des bibliothèques natives (`.dll`, `.so` ou `.o`) que vous obtenez en suivant la procédure suivante :

1. Lancez votre navigateur internet.
2. Saisissez l'adresse suivante : http://service.sap.com/connectors

   Note :

   Pour accéder à ce site, vous devez obtenir un certificat d'autorisation auprès du support de SAP.

3. Sélectionnez la section **SAP Java Connector**.
4. Sélectionnez la section **Tools & Services**.
5. Cliquez sur **Download SAP JCo Release 2.1.2**.

   Ce téléchargement vous permet d'obtenir un fichier compressé (`.zip` ou `.tgz`) contenant les fichiers nécessaires au fonctionnement des connecteurs SAP.

   Note :

   D'autres versions de SAP JCo sont supportées.

   Il est conseillé de consulter la matrice de compatibilité de cette version de Connect-It sur le site : http://h20229.www2.hp.com/index.html

6 Décompressez le fichier compressé sur votre disque.

7 Copiez l'archive `sapjco.jar` dans le sous-dossier **lib** du dossier d'installation de Connect-It.

8 Installez les bibliothèques natives Java. Cette étape dépend de votre système d'exploitation.

   Copier les bibliothèques suivantes dans le sous-dossier **bin32** ou **bin** du dossier d'installation de Connect-It :

   - `librfc32.dll` et `sapjcorfp.dll` pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows
   - `librfccm.so` et `libsapjcorfc.so` pour les systèmes d'exploitation Linux et Sun Solaris
   - `librfccm.o` et `libsapjcorfc.o` pour les systèmes d'exploitation IBM AIX

Connecteur SAP BAPI

Connecteur optionnel	■ Consommation (destination) ■ Consommation - production spontanée (requête - réponse)

Le connecteur SAP BAPI se connecte à un serveur SAP R/3 et obtient une liste de méthodes BAPI classées par objet métier (Business Object).

Les types de document publiés par le connecteur SAP BAPI se répartissent en :

- Types de document consommés

  Ces types de document permettent au connecteur d'envoyer des données au serveur SAP.

- Types de document consommés - produits

  Ces types de document permettent au connecteur :

  - d'envoyer une requête au serveur SAP (consommation)
  - de recevoir la réponse de cette requête (production)

  Le mode de fonctionnement du connecteur SAP dans l'utilisation des types de document consommés - produits est illustré par le schéma suivant.

Figure 8.1. Connecteurs SAP - type de document consommé - produit

Limitations du connecteur SAP BAPI

Ce connecteur ne fonctionne pas avec les versions antérieures à la version 3.5 de SAP R/3 qui a introduit l'utilisation des BAPI.

Types de données ABAP

Le tableau suivant montre l'équivalence entre les types de données ABAP et les types de données Connect-It.

Tableau 8.1. Correspondance entre les types de données ABAP et types de données Connect-It

Type ABAP	Type de données JCO	Type de données Connect-It
C	TYPE_CHAR	Texte
D	TYPE_DATE	Date
P	TYPE_BCD	Entier double
T	TYPE_TIME	Date
X	TYPE_BYTE	Blob
N	TYPE_NUM	Nombre entier (integer)
F	TYPE_FLOAT	Entier double
I	TYPE_INT	Nombre entier (integer)
b	TYPE_INT1	Nombre entier (integer)
s	TYPE_INT2	Nombre entier (integer)
g	TYPE_STRING	Texte
y	TYPE_XSTRING	Blob

Configuration du connecteur SAP BAPI

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Tableau 8.2. Configuration du connecteur SAP BAPI

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Paramétrer la connexion au serveur [page 439]
Configurer la JVM [page 440]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 45]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Paramétrer la connexion au serveur

Cette page vous permet d'indiquer les paramètres de connexion du connecteur au serveur SAP.

Serveur SAP

Indiquez le nom de votre serveur SAP ou le chaîne de routage pour accèder au serveur. Exemple :

```
/H/saprouteur1/H/saprouteur2/H/sapserveur
```

Numéro système

Indiquez le numéro système que vous utilisez avec votre serveur SAP.

Client

Indiquez le port client.

Exemple : **800**.

Login

Indiquez votre nom d'utilisateur.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié au nom d'utilisateur indiqué dans le champ précédent.

Langue

Indiquez le digramme de la langue dans laquelle vous voulez que les informations provenant du serveur soient affichées.

Exemple : **en** pour l'anglais, **de** pour l'allemand, etc.

Activer le mode auto Commit/RollBack après chaque document

Cette option permet d'activer automatiquement l'appel de la BAPI **BAPI_TRANSACTION_COMMIT** (ou **BAPI_TRANSACTION_ROLLBACK**) après l'appel de la BAPI utilisateur afin de valider les changements.

Cette option est utilisable seulement en mode écriture.

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17].

Scénarios fournis - Connecteur SAP BAPI

Les scénarios fournis utilisant ce connecteur sont les suivants :

- Scénarios SAP BAPI [page 504]

Connecteur SAP IDoc

Connecteur optionnel	■ Production (source) ■ Consommation (destination)

Le connecteur SAP IDoc envoie et reçoit des données d'un serveur SAP R/3 en lisant et écrivant des données dans un fichier IDoc se trouvant dans un dossier partagé sur le réseau ou présent sur un serveur FTP. Les fichiers IDoc vous donnent accès à des données standard SAP comme les commandes ou les délais de livraison. Chacun de ces fichiers est conforme à un type IDoc donné.

SAP R/3 fournit des centaines de types IDoc. Vous pouvez également créer vos propres type IDoc ou étendre les types IDoc existants.

Chaque fichier IDoc contient trois parties distinctes :

- un en-tête

Cet en-tête contient une chaîne permettant au serveur SAP R/3 d'identifier de manière unique le fichier IDoc.

- Données

  Ces données sont organisées en segments.

- une série d'états

  Ces états sont ceux par lequel le fichier est passé durant son cheminement vers le serveur SAP R/3 ou en provenance de ce serveur.

Avertissement :

Pour les fichiers IDoc contenant plusieurs documents, chaque document doit être séparé par un en-tête (segment **EDI_DC**).

Limitations connues du connecteur SAP IDoc

Pour que le connecteur fonctionne convenablement avec les protocoles HTTP et FTP, les dlls `wininet.dll` et `shlwapi.dll` doivent être installées sur le poste client de Connect-It.

Configuration du connecteur SAP IDoc

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Un type de document consommé correspond à l'envoi de données dans un fichier IDoc.

Un type de document produit correspond à la lecture de données dans un fichier IDoc.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Note :

Si vous souhaitez utiliser plusieurs types de fichiers IDoc, vous devez déployer autant de connecteurs qu'il y a de types de fichiers IDoc différents. Chaque connecteur ayant un comportement unique (production ou consommation), vous devez créer autant de connecteurs qu'il y a de comportements.

Tableau 8.3. Configuration du connecteur SAP IDoc

Nommer et décrire le connecteur [page 18]
Choisir un mode de traitement [page 356]
Sélectionner un protocole de connexion [page 356]

Fichier(s) en local ou réseau [page 360] | Connexion au site Web HTTP [page 356] | Connexion au serveur FTP [page 358]
Définir les actions après traitement [page 360] | Définir les actions après traitement [page 359]
Définition du type IDoc (lecture et écriture) [page 442]
Configurer la JVM [page 443]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Nommer et décrire le connecteur [page 18].

Définition du type IDoc (lecture et écriture)

Cette page vous permet de choisir le type d'IDoc et la manière de l'obtenir :

- Types IDoc en local

  L'option **Fichier local** vous permet d'utiliser les types IDoc déjà présents sur votre ordinateur.
- Types IDoc du serveur SAP

  L'option **Sur le serveur SAP** vous permet d'obtenir dynamiquement les types IDoc de votre serveur SAP.

Les champs disponibles ne sont pas les mêmes selon que vous choisissez l'une ou l'autre de ces options.

Fichier du type d'IDOC

Si vous avez choisi l'option **Types IDoc en local**, cliquez sur le bouton **Explorer** pour indiquer l'endroit de votre type IDoc sur votre ordinateur.

Version de SAP (écriture)

Indiquez la version de SAP utilisée.

Paramètres de connexion au serveur SAP

Les champs suivants vous permettent d'indiquer les paramètres de connexion au serveur SAP :

- Serveur SAP
- Utilisateur
- Mot de passe
- Langue
- Client
- ID du système

Paramètres de l'IDoc

Type de base

Nom du document SAP que l'on veut produire.

Par exemple, **MATMAS01**.

Extension

Ce champ vous permet de saisir :

- un type CIM des types IDoc

  Version **2** ou **3**.
- un type CIM du serveur SAP

  Versions disponibles : de la **3.1 G** à la **4.6 C**.

Version du segment

Version SAP dont dépend le segment. La version la plus récente de l'application est prise en compte et s'adapte à la version la plus ancienne du segment.

Version des types d'enregistrement

Une version 2 des types d'enregistrement correspond à une version 3.x de l'application SAP.

Une version 3 des types d'enregistrement correspond à une version 4.x de l'application SAP.

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Connecteur SAP ALE

Le connecteur SAP ALE traite des fichiers IDoc comme le connecteur SAP IDoc. Cependant il utilise la couche de communication ALE (Application Link Enabling) pour envoyer et recevoir ces fichiers du serveur SAP R/3. Les événements qu'il reçoit (correspondant à des types de document produits) peuvent également utiliser des RFC du serveur SAP R/3.

A la différence du connecteur SAP IDoc, il permet un traitement synchrone et asynchrone des données (mode événementiel).

Prérequis

Vous devez avoir, pour le serveur SAP, défini les éléments suivants :

1. système logique
2. destination RFC
3. port tRFC
4. modèle de distribution
5. profil partenaire

Configuration du connecteur SAP ALE

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Nommer et décrire le connecteur [page 444]
Choisir un mode de traitement [page 444]
Paramétrer la connexion au serveur SAP [page 444]
Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 445]
Configurer la JVM [page 445]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer un connecteur [page 18].

Choisir un mode de traitement

Cette page vous permet de définir si le connecteur travaille en lecture ou écriture.

Paramétrer la connexion au serveur SAP

Cette page permet de définir les paramètres de connexion au serveur SAP.

Serveur SAP

Nom du serveur SAP

Numéro système

Indiquez le numéro système que vous utilisez avec votre serveur SAP.

Client

Indiquez le port client.

Login

Indiquez votre nom d'utilisateur.

Mot de passe

Indiquez le mot de passe lié au nom d'utilisateur indiqué dans le champ précédent.

Langue

Indiquez le digramme de la langue dans laquelle vous voulez que les informations provenant du serveur soient affichées.

Exemple : **en** pour l'anglais, **de** pour l'allemand, etc.

Système logique

Nom du système logique.

Hôte de la passerelle

Nom de la machine hôte de la passerelle.

Renseignez ce champ si le serveur SAP n'est pas l'hôte de la passerelle.

Service passerelle

Nom de la socket TCP/IP de la passerelle de connexion du système SAP R/3. Tout système se connectant au système SAP R/3 en tâche de fond, utilise cette socket comme point d'entrée.

Id du programme

Nom de l'ID du programme.

Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer les paramètres de reconnexion (mode avancé) [page 32].

Configurer la JVM

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Connecteur Web Service SAP

Depuis leur création, les données et processus métier SAP sont accessibles de manière externe au moyen de technologies propriétaires SAP basées sur ABAP (ex., IDOC, ALE, BAPI). Depuis la version WebAS 6.20, SAP a rendu ces fonctions métier accessible par le biais de technologies web service courantes.

Ce connecteur accède aux fonctions métier ABAP exposées par SAP en tant que Web Services.

Configuration du connecteur Web Service SAP

Un assistant vous permet de configurer le connecteur.

Le tableau suivant vous présente toutes les pages de l'assistant de configuration du connecteur.

Nommer et décrire le connecteur [page 446]
Définir les paramètres de connexion [page 446]
Configuration SSL (mode avancé) [page 447]
Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 447]
Configurer le JVM (mode avancé) [page 447]
Paralléliser la consommation (mode avancé) [page 447]

Nommer et décrire le connecteur

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs, section Nommer et décrire le connecteur du Manuel Connecteur Connect-It.

Définir les paramètres de connexion

Cette page vous permet d'indiquer les paramètres de connexion du connecteur aux Web Services SAP.

- Serveur de données Nom ou adresse IP du serveur SAP.
- Port. Port du serveur SAP Le port par défaut est 80.
- Client. Spécifiez le client SAP. Le numéro du client par défaut est 000. Exemple : 800.
- ServiceType. Il existe trois types de services :

  1.Web Services RFC fournis (option par défaut). Depuis la version WebAS 6.20, tous les modules des fonctions RFC sont exposés par défaut en tant que Web Services. Choisissez ce type si vous souhaitez invoquer des modules oob. Remarque : il est possible d'accéder à l'ensemble des modules des fonctions RFC au travers de l'URL suivante : http://<Server>:<Port>/sap/bc/bsp/sap/WebServiceBrowser/search.html

2.Services définis par l'utilisateur. Depuis la version WebAS 6.40, les Web Services peuvent être définis pour les modules des fonctions RFC, les groupes de fonctions et les objets métier. Vous pouvez créer vos propres modules de fonction, ou ajouter une logique supplémentaire aux modules de fonction existants et créer vos propres Web Services ABAP pour ces derniers. Choisissez ce type si vous souhaitez invoquer ces Web Services définis par l'utilisateur.

3.Web Services XI. Choisissez ce type si vous souhaitez invoquer des Web Services fournis par SAP XI (Exchange Infrastructure).

- ServiceName. Nom du module de fonction que l'on veut produire.
- Login. Indiquez votre nom d'utilisateur.
- Mot de passe. Indiquez le mot de passe lié au nom d'utilisateur indiqué dans le champ précédent.

Configuration SSL (mode avancé)

Sélectionnez l'option **Utiliser une connexion SSL** si vous utilisez une connexion sécurisée.

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration SSL (mode avancé) [page 46].

Configuration du serveur mandataire (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configuration du serveur mandataire (mode avancé) [page 46].

Configurer le JVM (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17], section Configurer la JVM [page 44].

Paralléliser la consommation (mode avancé)

Pour utiliser cette page, consultez le chapitre Configuration des connecteurs [page 17].

9 Scénarios fournis

Ce chapitre présente les scénarios fournis avec Connect-It.

Les scénarios présentés dans ce chapitre sont classés en fonction de leur connecteur source et se répartissent en trois catégories :

- **Scénarios d'exemple**

  Ces scénarios permettent uniquement de montrer le fonctionnement d'un ou de plusieurs connecteurs. Ils n'ont aucune valeur métier et ne peuvent **en aucun cas** être utilisés dans un environnement de production.

  Les scénarios d'exemple sont signalés dans ce chapitre par l'icône suivante :

- **Scénarios métier à adapter**

  Ces scénarios correspondent à des processus d'intégration rencontrés dans des situations réelles. Cependant, pour être utilisés dans des environnements de production, ils doivent être adaptés par l'utilisateur.

  Ces adaptations concernent notamment les mappings entre connecteurs source et connecteurs destination.

  Les scénarios métier sont signalés dans ce chapitre par l'icône suivante :

- **Scénarios métier**

  Ces scénarios correspondent à des processus d'intégration rencontrés dans des situations réelles. Ils peuvent être utilisés directement dans des environnements de production.

  Les scénarios métier sont signalés dans ce chapitre par l'icône suivante :

Scénarios Altiris

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Altiris.

altiris\altiris61ac44\altirisac.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données Altiris vers une base de données Asset Manager.

Les données transférées sont les suivantes :

- ordinateurs
- logiciels installés
- moniteurs
- cartes installées
- disques logiques
- disques physiques

altiris\altiris61ac44\altirisac_swnorm.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données Altiris vers une base de données Asset Manager.

Ce scénario s'attache plus particulièrement à la normalisation des logiciels.

altiris\altiris61ac50\altirisac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario altiris\altiris61ac44\altirisac.scn [page 450].

altiris\altiris61ac50\altirisac_swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario altiris\altiris61ac44\altirisac_swnorm.scn [page 450].

altiris\altiris61ac51\altirisac.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données Altiris vers une base de données Asset Manager et a les mêmes fonctions que le scénario altiris\altiris61ac44\altirisac.scn.

altiris\altiris61ac51\altirisac_swnorm.scn

Ce scénario met à jour la normalisation des logiciels Altiris et Asset Manager et a les mêmes fonctions que le scénario altiris\altiris61ac44\altirisac_swnorm.scn.

Scénarios Action Request System

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Action Request System.

Ces scénarios sont utilisés pour répliquer des données et des processus métiers complexes entre Remedy Service Management et Asset Manager. Etant donné la complexité et le caractère systématique des tâches modélisées dans ces scénarios, nous vous invitons à consulter le guide d'utilisation "Integration" (uniquement livré en anglais) pour plus de détails.

ars\rsm\rsm4ac36\cmpo.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Action Request System vers une base Asset Manager 3.6.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Demandes d'achat
- Catégorie
- Modèles

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
CHG:ChangeSrc (Request creation)	amRequestDst1
CHG:ChangeSrc (Category creation)	amCategoryDst1
CHG:ChangeSrc (Model creation)	amProductDst

ars\rsm\rsm4ac36\sharedat.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Action Request System vers une base Asset Manager 3.6.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Personnes
- Localisations
- Biens

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
SHR:PeopleSrc1	amEmplDeptDst1
SHR:LocationSrc	amLocationDst
AST:AssetSrc	amAssetDst

Scénarios Asset Insight

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Asset Insight.

ist\ist4ac36\istac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Asset Insight 4 vers une base de données Asset Manager 3.6.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- les périphériques
- Logiciel

ist\ist4ac43\istac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Asset Insight 4 vers une base de données Asset Manager 4,3.

ist\ist4ac44\istac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ist\ist4ac36\istac.scn [page 452].

ist\ist4ac50\istac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ist\ist4ac36\istac.scn [page 452].

Scénarios HP Asset Manager

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Asset Manager.

ac\ac43\catalog.scn

Ce scénario permet d'importer des données relatives aux catalogues dans une base Asset Manager.

Pour plus d'informations, consultez le manuel **Réconciliation** de Asset Manager, chapitre **Scénarios d'exemple**.

ac\ac44\catalog.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ac\ac43\catalog.scn [page 453].

ac\ac50\catalog.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ac\ac43\catalog.scn [page 453].

ac\ac51\esscat\am51sm70\catalogitems.scn

Ce scénario synchronise les éléments des catalogues Asset Manager et ServiceCenter via le Web Service SC. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sc62 vers le serveur SC.

ac\ac51\esscat\am51sm70\categories.scn

Ce scénario synchronise les catégories des catalogues Asset Manager et ServiceCenter via le Web Service SC. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sc62 vers le serveur SC.

ac\ac51\esscat\am51sm70\sso.scn

Ce scénario synchronise les données des opérateurs Asset Manager et ServiceCenter via le Web Service SC. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sc62 vers le serveur SC.

ac\ac51\esscat\am51sm70\status.scn

Ce scénario synchronise les requêtes internes Asset Manager et ServiceCenter via le Web Service SC. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sc62 vers le serveur SC.

ac\ac51\esscat\am51sm70\users.scn

Ce scénario synchronise les données des employés Asset Manager et ServiceCenter via le Web Service SC. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sc62 vers le serveur SC.

Scénarios E-mail

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant les connecteurs e-mail.

mail\mailac36\finreque.scn

Ce scénario permet d'envoyer une demande d'achat (correspondant à un enregistrement de la table des demandes) à l'adresse e-mail (celle du responsable des achats).

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
amRequestSrc	OutMailMessageDst

mail\mailac36\finconfi.scn

Ce scénario permet d'envoyer un message correspondant à une validation de demande d'achat. L'état de la demande est changé dans la table des demandes d'achat de l'application Asset Manager.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
InMailMessageSrc	amRequestDst

mail\mailac36\newemplo.scn

Ce scénario permet de créer un enregistrement dans la table des personnes de l'application Asset Manager à partir d'un message e-mail.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
InMailMessageSrc	amEmplDeptDst

mail\mailac43\finconfi.scn

Ce scénario permet d'envoyer un message correspondant à une validation de demande d'achat. L'état de la demande est changé dans la table des demandes d'achat de l'application Asset Manager.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
InMailMessageSrc	amRequestDst

mail\mailac43\finreque.scn

Ce scénario permet d'envoyer une demande d'achat (correspondant à un enregistrement de la table des demandes) à l'adresse e-mail (celle du responsable des achats).

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
amRequestSrc	OutMailMessageDst

mail\mailac43\newemplo.scn

Ce scénario permet de créer un enregistrement dans la table des personnes de l'application Asset Manager à partir d'un message e-mail.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
InMailMessageSrc	amEmplDeptDst

mail\mailac51\finconfi.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario mail\mailac43\finconfi.scn.

mail\mailac51\finreque

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario mail\mailac43\finreque.scn.

mail\mailac51\newemplo

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario mail\mailac43\newemplo.scn.

Scénarios HP Discovery and Dependency Mapping Inventory

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Enterprise Discovery.

Ces scénarios font l'objet d'une documentation séparée. Consultez le manuel **Enterprise Discovery - Customization**, chapitre **Getting your data in Asset Manager**.

▶ Connect-It - Integration vers une base de données Asset Manager.

ed\ed20\ed2ac44\edac.scn

Ce scénario transfert des données d'inventaire vers une application Asset Manager.

▶ Manuel Connect-It, Asset Manager Database Integration Solution, Mapping - exemple.

ed\ed20\ed2ac44\edac-hpovcmse.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données Enterprise Discovery et d'une base HP CM Service Events vers une base de données Asset Manager.

Les personnalisations à apporter à votre base Asset Manager et le principe de fonctionnement du scénario correspondent à ceux décrits dans la section hpovcm\im42iac44\imac-se.scn [page 474].

Note :

Lors du chargement du scénario, un message d'avertissement est affiché au journal des documents. Ce message vous invite à définir les données à utiliser dans la table de correspondance pour le bon fonctionnement du scénario.

ed\ed20\ed2ac44\edac-reconc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn [page 458].

ed\ed20\ed2ac44\edac-swnorm.scn

Ce scénario permet d'exploiter le module de normalisation des logiciels disponible dans Asset Manager.

ed\ed20\ed2ac50\edac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'inventaire vers une application Asset Manager.

ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn

Ce scénario permet de créer des propositions de réconciliation dans une application Asset Manager.

Note :

Le module Asset Manager de Réconciliation doit être activé dans cette application.

La réconciliation au sens Asset Manager est activée par un script portant sur le champ **IMemorySizeMb** appelant la fonction globale **ValidateReconcUpdate**.

ed\ed20\ed2ac50\edac-swnorm.scn

Ce scénario permet d'exploiter le module de normalisation des logiciels disponible dans Asset Manager.

ed\ed20\ed2sc51\edsc.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'inventaire vers une application ServiceCenter.

ed\ed20\ed2sc60\edsc.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'inventaire vers une application ServiceCenter.

ed\ed20\ed2sc61\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2sc60\edsc.scn [page 458].

ed\ed20\ed2sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2sc61\edsc.scn.

ed\ed20\ed2sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm.

ed\ed21\ed21ac44\edac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21ac44\edac.scn [page 459].

Les mappings suivant sont utilisés dans le scénario :

- **Scanned Computers**: ce mapping permet de mapper les données d'inventaire aux :
  - applications logicielles (licences et utilisation)
  - éléments liés à un ordinateur (cartes réseau, CPU, disque logiques et physiques, moniteurs, cartes d'extension).
- **Network Devices** : ce mapping est relatif aux composants réseau (switches, routeurs, etc.)
- **Non-Scanned Computers** : ce mapping est relatif aux ordinateurs pour lesquels un scan n'a remonté aucune donnée (soit parce que l'inventaire réseau n'a pas été encore lancé, soit parce qu'il n'y a pas d'agent installé sur l'ordinateur).
- **Network Device Structures** : ce mapping est relatif aux éléments réseau, et permet d'obtenir des informations plus élaborées sur les composants

internes tels que les Backplane, cartes insérées, etc. La hiérarchie de ces composants est conservée.

- **Connections** : ce mapping est relatif aux interconnexions entre éléments réseau (topologie).

Mapping Scanned Computers

Pour ce mapping, la partie relative aux utilisation logicielles (Software Usage) a été modifiée.

La version précédente de Enterprise Discovery avait pour principe que les utilisation logicielles étaient gérées par ordinateur. Désormais, les utilisations logicielles sont gérées en fonction de l'ordinateur et de son utilisateur.

Afin de garder une compatibilité descendante, deux utilisateurs ont été créés :

- ALL USERS : ensemble des utilisateurs pour un ordinateur donné.

  En conséquence, en l'absence d'utilisateur nommé, les données d'utilisation logicielles sont affectées à cet utilisateur.

  Si un utilisateur est spécifiquement affecté à un ordinateur donné, les données relatives à ALL USER ne doivent pas être utilisées.
- SYSTEM USER : récupère les données d'utilisation des tâches effectuées sur un ordinateur et qui ne sont pas effectuées par un utilisateur nommé.

Mapping Network Devices

Ce mapping s'attache aux informations relatives aux éléments réseaux.

Par rapport à la version précédente de Enterprise Discovery, le scénario `edac.scn` a été divisé en plusieurs mappings différents afin de permettre la récupération d'informations pertinentes, notamment lorsque pour un ordinateur donné la remontée d'informations est contradictoire.

Le mapping **Network Devices** est une bonne illustration de la façon dont les informations sont récupérées. Si l'on regarde le mapping **Scanned Computers**, on peut remarquer que la collection **hwNetworkData.hwNetworkCards** a été utilisée. Pour le mapping **Network Devices,**, la table **Port** de Enterprise Discovery a été utilisée en lieu et place de la table **NetwordCards** car celle-ci n'est plus disponible.

Mapping Non-Scanned Computers

Ce mapping est similaire au mapping Network Device et permet d'importer l'ensemble des informations relatives à un ordinateur (scanné ou non) sans avoir à importer les informations relatives aux éléments réseau (Network Devices).

Mapping Network Device Structures

Ce mapping s'attache à traduire pour une base Asset Manager le hiérarchie interne des composants réseau. La collection AddOn et le lien vers les tables parentes sont utilisées afin de recréer cette hiérarchie.

Mapping Connections

Ce mapping intervient après tous les autres partant du principe que l'ensemble des informations relatives aux Devices ont été traitées et enregistrées dans une base Asset Manager et qu'il ne reste plus qu'à enregistrer les connexions et hiérarchies entre les Devices.

Ce mapping permet notamment de créer un **Service métier** nommé **Equipement réseau** dans Asset Manager.

La catégorisation des éléments réseau est la suivante :

- un ordinateur possède toujours un parent de type Elément Réseau (Network Device).
- un Elément réseau est frère d'un autre Elément réseau, sans lien de parenté de type parent-enfant.
- un Elément terminal de réseau (End Node) est un élément enfant de la ressource Network Device.

ed\ed21\ed21ac50\edac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21ac44\edac.scn [page 459].

ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn [page 458].

ed\ed21\ed21sc61\edsc.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'inventaire vers une application ServiceCenter.

Les mappings suivant sont utilisés dans le scénario :

- **ICM-Mainframe** : ce mapping traite les information relatives au Mainframe Devices

- **ICM-Telecom** : équipements de télécommunication (téléphones, autocommutateurs, etc.)
- **ICM-Computer** : ce mapping traite les information relatives aux postes de travail de type ordinateur
- **ICM-Network Component** : ce mapping traite les information relatives aux éléments réseau (switches, routeurs, etc.)
- **ICM-Office Electronic** : ce mapping traite les information relatives aux éléments électroniques autres que ordinateurs (télécopieurs, rétroprojecteurs, photocopieurs, etc.)

En plus des mappings dédiés aux éléments physiques, les mappings suivants traitent les informations relatives aux logiciels :

- **PC Software Uninstall** : ce mapping doit être lancé avant le mapping **PC Software Uninstall**.
- **PC Software (Install)** : ce mapping réécrit les informations nouvelles ou existantes liées à chaque ordinateur.

ed\ed21\ed21sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21sc61\edsc.scn [page 461].

ed\ed21\ed21sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21sc61\edsc.scn.

ed\ed21\ed21sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm.

ed\ed21\ed21sd45\edsd.scn

Ce scénario permet le tranfert de données d'inventaire vers une application HP Service Desk software.

Les mappings suivant sont utilisés dans le scénario :

- un mapping vers une structure de données XML définie par la DTD CIM_V2.0 : cette DTD définit une structure à plat des données où les champs appartenant à la même DEVICE sont mappés à un tableau PROPERTIES, chacune des propriétés ayant un NAME, TYPE, et VALUE. Chaque DEVICE est mappé à une INSTANCE formant un tableau VALUE.OBJECTS.
- ce document .xml est ensuite analysé par le connecteur Service Desk pour importer et mapper les propriétés (PROPERTIES) vers des tables et champs spécifiques de Service Desk.

Le document .xml est produit par le scénario Connect-It lorsque l'import Service Desk est réalisé bar le biais d'un Service Desk Data Exchange Task, précédemment configuré pour utiliser un mapping d'import Service Desk.

ed\ed22\ed22ac50\edac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21ac44\edac.scn [page 459].

Le scénario prend désormais en compte les machines virtuelles : le lien entre une machine virtuelle et la machine physique qui l'héberge est propagé vers Asset Manager.

ed\ed22ed2ac50\edac-reconc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn [page 458].

ed\ed22\ed22ac51\edac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21ac44\edac.scn.

ed\ed22\ed22ac51\edac-reconc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn.

ed\ed22\ed22ac51\edac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2ac50\edac-swnorm.scn.

ed\ed25\ed25ac51\edac.scn

ed\ed25\ed25sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed25\ed25sc61\edsc.scn.

ed\ed25\ed25sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed25\ed25sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm.

ed\ed22\ed22sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21sc61\edsc.scn [page 461].

ed\ed22\ed22sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed22\ed22sc61\edsc.scn.

ed\ed22\ed22sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed22\ed22sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm.

ed\ddmi75\ddmi75sm71\ddmism.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed25\ed25sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm et remplacez le connecteur ed25 par le connecteur ddmi75.

ed\ed20\ed2sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2sc61\edsc.scn.

ed\ed20\ed2sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm. Avant d'exécuter ce scénario, importez les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

ed\ed21\ed21sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21sc61\edsc.scn.

ed\ed21\ed21sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm. Avant d'exécuter ce scénario, importez les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

ed\ed22\ed22sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed22\ed22sc61\edsc.scn.

ed\ed22\ed22sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed22\ed22sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm. Avant d'exécuter ce scénario, importez les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

ed\ed25\ed25ac51\edac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21ac44\edac.scn.

ed\ed25\ed25ac51\edac-hpovcmse.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2ac44\edac-hpovcmse.scn.

ed\ed25\ed25ac51\edac-mobiledevices.scn

Ce scénario permet de transférer des données sur les appareils mobiles depuis des bases de données HP Enterprise Discovery vers une base de données Asset Manager.

ed\ed25\ed25ac51\edac-reconc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn.

ed\ed25\ed25ac51\edac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2ac50\edac-swnorm.scn.

ed\ed25\ed25sc62\edsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed25\ed25sc61\edsc.scn.

ed\ed25\ed25sm71\edsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed25\ed25sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm. Avant d'exécuter ce scénario, importez les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

ed\ddmi75\ddmi75am51\ddmiac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed21ac44\edac.scn.

ed\ddmi75\ddmi75am51\ddmiac-hpovcmse.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2ac44\edac-hpovcmse.scn.

ed\ddmi75\ddmi75am51\ddmiac-mobiledevices.scn

Ce scénario permet de transférer des données sur les appareils mobiles depuis des bases de données Discovery and Dependency Mapping Inventory vers une base de données Asset Manager.

ed\ddmi75\ddmi75am51\ddmiac-reconc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed21\ed2ac50\edac-reconc.scn.

ed\ddmi75\ddmi75am51\ddmiac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed20\ed2ac50\edac-swnorm.scn.

ed\ddmi75\ddmi75sm71\ddmism.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ed\ed25\ed25sc62\edsc.scn, remplacez le connecteur sc legacy par le connecteur web service sm et remplacez le connecteur ed25 par le connecteur ddmi75. Avant d'exécuter ce scénario, importez les fichiers unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios iInventory

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur iInventory.

iinv\iinv5ac43.scn\iinvac.scn

Ce scénario permet de transférer les données relatives à une base de données Microsoft Access (informations matérielles et logicielles) vers la table des ordinateurs d'une application Asset Manager 4.3.

iinv\iinv5ac44.scn\iinvac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario iinv\iinv5ac43.scn\iinvac.scn [page 468].

iinv\iinv5ac50.scn\iinvac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario iinv\iinv5ac43.scn\iinvac.scn [page 468].

iinv\iinv5ac51\iinvac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario iinv\iinv5ac43.scn\iinvac.scn.

iinv\iinv5sc51.scn\iinvsc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier`datakit\sc` de votre dossier d'installation).

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs (et leurs logiciels) d'une base de données ServiceCenter 5.1 à l'aide des données obtenues à l'aide de iInventory LANAuditor.

iinv\iinv5sc60.scn\iinvsc.scn

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs (et leurs logiciels) d'une base de données ServiceCenter 6 à l'aide des données obtenues à l'aide de iInventory LANAuditor.

iinv\iinv5sc61.scn\iinvsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario iinv\iinv5sc60.scn\iinvsc.scn [page 469].

iinv\iinv5sc62.scn\iinvsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario iinv\iinv5sc60.scn\iinvsc.scn [page 469].

Scénarios LANDesk

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur LANDesk.

ldsk\ld8ac43\ldskac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base LANDesk 8 vers une base Asset Manager 4.3.

- Ordinateurs
- les périphériques
- Logiciel

ldsk\ld8ac44\ldskac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8ac43\ldskac.scn [page 470].

ldsk\ld8ac50\ldskac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8ac43\ldskac.scn [page 470].

ldesk\ld8ac51\ldskac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8ac43\ldskac.scn.

ldsk\ld8sc51\ldsksc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier`datakit\sc` de votre dossier d'installation).

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs (et leurs logiciels) d'une base de données ServiceCenter 5.1 à l'aide des données obtenues à l'aide de LANDesk8.

ldsk\ld8sc6\ldsksc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8sc51\ldsksc.scn [page 470].

ldsk\ld8sc61\ldsksc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8sc51\ldsksc.scn [page 470].

ldsk\ld8sc62\ldsksc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8sc51\ldsksc.scn [page 470].

ldskws\ld8ac50\LDStartTasks.scn

Ce scénario met à jour les table suivantes en fonction des informations LANDesk reçues :

- amESDPackage
- amESDDelivMethod

ldskws\ld8ac50\\LDUpdateRepository.scn

Ce scénario crée des tâches planifiées dans LANDesk Software Distribution à partir des informations contenues dans la table des tâches planifiées amESDTask de Asset Manager.

ldskws\ld8ac50\LDUpdateTask.scn

Ce scénario met à jour les tâches planifiées dans LANDesk Software Distribution à partir des informations contenues dans la table des tâches planifiées amESDTask de Asset Manager.

ldskws\ld8ac51\LDStartTasks.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario ldskws\ld8ac50\LDStartTasks.scn.

ldskws\ld8ac51\LDUpdateRepository.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario ldskws\ld8ac50\\LDUpdateRepository.scn.

ldskws\ld8ac51\LDUpdateTask.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario ldskws\ld8ac50\LDUpdateTask.scn.

ldesk\ld8sm71\ldsksm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ldsk\ld8sc62\ldsksc.scn. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios HP Configuration Manager

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant la solution Configuration Management.

hpovcm\im42iac44\imac.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données HP CM Inventory Manager vers une base de données Asset Manager.

Les données transférées sont les suivantes :

- ordinateurs
- disques logiques
- disques physiques
- cartes réseau
- périphériques internes

hpovcm\im42iac44\imac_swnorm.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données HP CM Inventory Manager vers une base de données Asset Manager.

Ce scénario s'attache plus particulièrement à la normalisation des logiciels.

hpovcm\im42iac44\imac-usage.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données HP CM Inventory Manager et d'une base de données Usage Manager vers une base de données Asset Manager.

Ce scénario permet le transfert de données relatives aux ordinateurs et aux utilisateurs vers une base de données Asset Manager.

Comportement particulier

Pour une table HP CM Usage Manager, un enregistrement **ComputerNames** représente un ordinateur et un utilisateur. De fait, s'il existe plusieurs utilisateurs pour un même ordinateur, un inventaire Radia produit autant d'enregistrements qu'il y a d'utilisateurs liés à un ordinateur.

Dans Asset Manager, les informations relatives à l'utilisation d'une application sont enregistrées dans la table des **Installation et utilisations de logiciels** et visibles dans l'onglet **Utilisation**. Il peut y avoir plusieurs utilisateurs d'une même application (chaque utilisateur étant enregistré dans la table des services et personnes) et de fait plusieurs lignes dans la table des **Installations et utilisations de logiciels** pour représenter l'utilisation de l'application par les différents utilisateurs.

Le filtre permettant de réconcilier la différence de comportement entre ces deux applications est défini au niveau de la structure **amSoftInstall** :

```
seType=1
```

Ce filtre permet de définir un logiciel comme étant utilisé (le **Type d'installation** est **Utilisation**).

Performances

Afin d'améliorer le traitement des données, les comportements suivants ont été définis :

- Si des informations relatives à une utilisation (usage) d'un ordinateur sont présentes dans une base HP CM Usage Manager, et que cet ordinateur n'existe pas dans une base Asset Manager, celles-ci sont ignorées.
- Les logiciels ne comportant pas d'informations dans Radia Usage Management ne sont pas insérés dans Asset Manager.
- L'utilisation de la réconciliation avancée n'est pas appliquée pour la collection **AddOn** portant sur les logiciels

  Si la réconciliation avancée est activée, les logiciels renseignés dans une base HP CM Inventory Manager et non présents dans une base HP CM User Manager portent le type 6 "absent".
- Pour le type de document produit **ComputerNames** du connecteur HP CM Usage Manager, un filtre **rcaFilePropertyNames** est appliqué ne prenant en compte que les noms "ProductVersion", "ProductName" et "CompanyName".
- Des indexes ont été créés pour la base HP CM Usage Manager :
  - Index pour la colonne **WindowsComputerUser_id** de la table **rcaWindowsFileUsage**.

    Par exemple, pour une base de données MS SQL Server :

    ```
    CREATE
    INDEX [idxCIT_rcaWindowsFileUsage_WindowsComputerUser_id] ON [dbo].[
    rcaWindowsFileUsage] ([WindowsComputerUser_id])
    ON [PRIMARY
    ```
  - Index pour la colonne **FileSignature_id** de la table **rcaFileSignatureProperties**.

    Par exemple, pour une base de données MS SQL Server

    ```
    CREATE
    INDEX [idxCIT_rcaFileSignatureProperties_FileSignatureId] ON [dbo].[
    rcaFileSignatureProperties] ([FileSignature_id])
    ON [PRIMARY]
    ```

hpovcm\im42iac44\imac-se.scn

Ce scénario permet le transfert d'une base de données HP CM Inventory Manager et d'une base HP CM Service Events vers une base de données Asset Manager.

Personnalisation de la base Asset Manager

Afin de permettre le bon fonctionnement des scénarios fournis, la base Asset Manager doit être personnalisée.

> **Avertissement :**
>
> Veuillez effectuer une copie de sauvegarde de votre base Asset Manager avant sa personnalisation.

Les modifications a apporter sont les suivantes :

- Ajout d'un champ pour la table **amSoftInstall**, permettant l'insertion des dates de désinstallation :
  - Nom SQL : dtUninstalledByRadia
  - Libellé : Désinstallé par Radia à
  - Description : Désinstallé par Radia à
  - Type: Date et heure
  - Historisé : oui
- Ajout d'un champ pour la table **amSoftInstall**, permettant l'insertion des dates d'installation
  - Nom SQL : dtInstalledByRadia
  - Libellé : Installé par Radia à
  - Description : Installé par Radia à
  - Type: Date et heure
  - Historisé : oui
- Ajout d'un champ pour la table **amSoftInstall**, permettant d'indiquer si une application a été installée par Radia ou non :
  - Nom SQL : deployedByRadia
  - Libellé : Est déployé par Radia
  - Description : Est déployé par Radia (1=oui, 0=non)
  - Type: Booléen
- Ajout d'un champ pour la table **amSoftInstall**, permettant d'indiquer les noms de services utilisés :
  - Nom SQL : RadiaService
  - Libellé : Radia services
  - Description : Radia services utilisé pour déployer l'application (séparé par des virgules)
  - Type: Texte (taille 150)
  - Créer un index pour ce champ : option sélectionnée
- Ajout d'un champ pour la table **amSoftInstall**, permettant d'indiquer le composant en charge de l'opération :

- Nom SQL : RadiaCmpt
- Libellé : composant Radia
- Description : composant Radia utilisé
- Type: Texte (taille 50)

Après l'exécution du scénario, les informations sont visibles dans l'onglet **applications** d'un ordinateur ou dans l'écran des installations logicielles.

Note :

La personnalisation doit être effectuée avant d'utiliser le scénario fourni.

Comportement du scénario

Le scénario fourni est un scénario permettant d'intégrer des données d'inventaire enrichies de données HP HP Service Events pour une base Asset Manager.

Afin de ne pas insérer d'enregistrement non pertinent, la règle suivante a été définie :

- tout information relative à un ordinateur présente dans une base d'un outil d'inventaire (Enterprise Discovery, Inventory Management, etc.) fait l'objet d'un mapping ayant pour mode **Mettre à jour ou insérer** vers une base Asset Manager.
- toute information renvoyée par le connecteur HP CM Service Events fait l'objet d'un mapping ayant pour mode **Mettre à jour seulement** vers une base Asset Manager.
- si une information relative à un ordinateur est seulement présente dans l'une de ces deux bases source (outil d'inventaire ou HP CM Service Events) et qu'aucun enregistrement relatif à cet ordinateur n'est présent dans Asset Manager alors aucun enregistrement n'est inséré dans la base Asset Manager.
- si une information relative à un ordinateur est seulement présente dans l'une de ces deux bases source (outil d'inventaire ou HP CM Service Events) et que l'enregistrement correspondant existe dans Asset Manager alors cet enregistrement est mis à jour avec les nouvelles informations en provenance de la base source.

Réconciliation des données

La réconciliation des données d'inventaire avec celles provenant du connecteur HP CM Service Events ne peut être effectuée que si un modèle commun a été défini au niveau de Asset Manager. Ce modèle commun permet d'identifier et d'insérer correctement dans une base Asset Manager toute information relative à un ordinateur renvoyée par un connecteur inventaire ou le connecteur HP CM Service Events.

La convention de nommage suivante a été définie afin de permettre la réconciliation des données :

- pour une intégration DDMI / AC ou HP OVCM IM / AC, le modèle d'une installation logicielle est : "Application Name" + " " + "Version".
- pour les outils HP OVCM, le champ **Short Description** de l'application de déploiement HP OVCM (champ **app_name** de la table **AppEvent**) doit respecter la contrainte de nommage : "Application Name" + " " + "Version" découvert par l'outil d'inventaire.

  Dans le scénario d'intégration, le champ **app_name** est mappé au champ **Model Name**.

Si cette convention de nommage n'est pas appliquée lors de la création de déploiements à l'aide des outils HP OVCM , la réconciliation ne sera pas effective.

Cas de réconciliation

Trois cas de réconciliation sont à distinguer :

- Un déploiement à l'aide des outils de déploiement HP OVCM correspond à une installation logicielle unique dans Asset Manager :

  La description courte (Short Description) du déploiement est utilisée pour réconcilier sur le nom du modèle Asset Manager.
- Un déploiement à l'aide des outils de déploiement HP OVCM correspond à plusieurs installations logicielles dans Asset Manager :

  Ce cas peut se présenter lorsque l'outil d'inventaire utilisé recense l'ensemble des applications d'un suite logicielle. Par exemple, l'outil d'inventaire comptabilise l'ensemble des logiciels composant la suite "Microsoft Office 2003" : "Excel 2003", "Word 2003", "PowerPoint 2003", etc. plutôt que de référencer la suite "Microsoft Office 2003" en elle-même. Dans l'outil de déploiement HP OVCM, le déploiement de ces applications correspond à un seul déploiement appelé "Microsoft Office 2003".

  Dans ce cas, la table de correspondance **RadiaService<Outil d'inventaire>Application** (pour laquelle <Outil d'inventaire> correspond à l'outil d'inventaire utilisé : Enterprise Discovery ou HP CM Inventory Manager) doit être renseignée avec la clé correspondant à l'application déployée par les outils HP OVCM, et les valeurs de la liste des composants.

  Par exemple pour la clé "Microsoft Office 2003", vous définissez les valeurs :

  ```
  "Microsoft Office 2003" | "Excel 2003" | "Word 2003" | "PowerPoint 2003
  "
  ```

  Cette table de correspondance est visible dans le fichier `radia_product.mpt`.

  Une fois la table de correspondance définie, Connect-It réconcilie le déploiement HP OVCM "Microsoft Office 2003" avec l'ensemble des

installations logicielles enregistrées dans Asset Manager. Connect-It propage ensuite les données en provenance de la base de données HP OVCM à l'ensemble des installations logicielles de la suite.

- Plusieurs déploiements à l'aide des outils de déploiement HP OVCM correspondent à une installation logicielle unique dans Asset Manager :

  Ce cas peut se présenter lorsque l'outil d'inventaire utilisé recense seulement une suite logicielle et non l'ensemble des éléments la composant. Par exemple, l'outil d'inventaire comptabilise "Microsoft Office 2003" et non l'ensemble des applications installées ("Excel 2003", "Word 2003", "PowerPoint 2003", etc.). Dans les outils de déploiement HP OVCM, il peut y avoir autant de déploiements utilisés que de nombre d'applications.

  Dans ce cas, la table de correspondance **RadiaService<Outil d'inventaire>Application** (pour laquelle <Outil d'inventaire> correspond à l'outil d'inventaire utilisé : Enterprise Discovery ou HP CM Inventory Manager) doit être renseignée avec la clé correspondant à l'application déployée par les outils HP OVCM, et la valeur de la suite logicielle.

  Par exemple pour la valeur "Microsoft Office 2003", vous définissez les clés :

  ```
  "PowerPoint 2003 | "Microsoft Office 2003"
  "Word 2003" | "Microsoft Office 2003"
  "Excel 2003" | "Microsoft Office 2003"
  ```

  Connect-It réconcilie ensuite les déploiements "PowerPoint 2003", "Word 2003", etc. avec les installations logicielles"Microsoft Office 2003" renseignées dans Asset Manager.

  Connect-It propage ensuite les données provenant de la base de données HP OVCM aux installations logicielles correspondantes.

Note :

La table de correspondance fournie et prédéfinie peut être utilisée lors de l'intégration avec une infrastructure Radia existante, c'est-à-dire lorsque la base de données Radia est déjà peuplée avec des données. Dans ce cas, la convention de nommage prédéfinie ne correspond pas à celle existante.

Dans ce cas particulier, il convient de mettre à jour la table de correspondance du fichier `radia_product.mpt` avec les clés correspondant au champ **Short Description** du déploiement et les valeurs correspondantes pour une base Asset Manager.

hpovcm\im42iac50\imac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac.scn [page 473].

La réconciliation est désormais effectuée sur l'élément BarCode en lieu et place de l'élément FullName.

La valeur sysComputer pour l'élément Nature a été remplacée par la valeur CPU.

hpovcm\im42iac50\imac_swnorm

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac_swnorm.scn [page 473].

hpovcm\im42iac50\imac-usage.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac-usage.scn [page 473].

hpovcm\im42iac50\imac-se.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac-se.scn [page 474].

hpovcm\im42sc61\imsc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier datakit\sc de votre dossier d'installation).

Ce scénario permet le transfert d'une base de données HP CM Inventory Manager vers une base de données ServiceCenter.

Note :

Lors du chargement du scénario, un message d'avertissement est affiché au journal des documents. Ce message vous invite à définir les données à utiliser dans la table de correspondance pour le bon fonctionnement du scénario.

hpovcm\im42sc62\imsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42sc61\imsc.scn [page 479].

hpovcm\im50ac50\imac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac.scn [page 473].

hpovcm\im50ac50\imac-usage.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac-usage.scn [page 473].

hpovcm\im50ac50\imac_swnorm

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac_swnorm.scn [page 473].

hpovcm\im50ac50\imac-se.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42iac44\imac-se.scn [page 474].

hpovcm\im50sc62\imsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im42sc61\imsc.scn [page 479].

hpovcm\im51sm71\imsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\im50sc62\imsc.scn. Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

hpovcm\cm4xac51\ldap_active_directory_all.scn

Ce scénario permet le transfert de données depuis Active Directory vers Asset Manager 5.10. Les données transférées sont les suivantes :

- compte utilisateur
- groupe
- compagnie
- domaine
- ordinateur

hpovcm\cm4xac51\ldap_directory_service_all.scn

Ce scénario permet le transfert de données depuis Active Directory vers la base de données Asset Manager 5.10.

hpovcm\cm4xac51\ws_groups_devices.scn

Ce scénario permet le transfert de données de groupe vers la base de données Asset Manager 5.10.

hpovcm\cm4xac51\ws_jobs.scn

Ce scénario permet le transfert et la mise à jour d'interventions depuis Configure Manager 4.X vers Asset Manager 5.10.

hpovcm\cm4xac51\ws_policies.scn

Ce scénario permet la mise à jour des politiques depuis Configure Manager 4.X vers Asset Manager 5.10.

hpovcm\cm4xac51\ws_services.scn

Ce scénario permet le transfert et la mise à jour d'informations logicielles depuis Configure Manager 4.X vers Asset Manager 5.10.

hpovcm\cm4xac51\ws_status.scn

Ce scénario permet le transfert de données liées aux tâches actuelles et passées depuis Configure Manager 4.X vers Asset Manager 5.10.

hpovcm\cm50ac51\ldap_active_directory_all.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ldap_active_directory_all.scn.

hpovcm\cm50ac51\ldap_directory_service_all.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ldap_directory_service_all.scn

hpovcm\cm50ac51\ws_groups_devices.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_groups_devices.scn.

hpovcm\cm50ac51\ws_jobs.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_jobs.scn.

hpovcm\cm50ac51\ws_policies.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_policies.scn.

hpovcm\cm50ac51\ws_services.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_services.scn.

hpovcm\cm50ac51\ws_status.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_status.scn.

hpovcm\cm51ac51\ldap_active_directory_all.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ldap_active_directory_all.scn.

hpovcm\cm51ac51\ldap_directory_service_all.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ldap_directory_service_all.scn

hpovcm\cm51ac51\ws_groups_devices.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_groups_devices.scn.

hpovcm\cm51ac51\ws_jobs.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_jobs.scn.

hpovcm\cm51ac51\ws_policies.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_policies.scn.

hpovcm\cm51ac51\ws_services.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_services.scn.

hpovcm\cm51ac51\ws_status.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm4xac51\ws_status.scn.

hpovcm\cm51sm71

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario hpovcm\cm50sc62. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

- cmsm_connectivity_incident.scn
- cmsm_device.scn
- cmsm_group.scn
- cmsm_policy_compliance.scn
- cmsm_service.scn
- ldapsm_device.scn
- smcm_change_policy.scn
- smcm_software_incident.scn

Scénarios HP Business Service Management Dashboard / HP Universal CMDB

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant les connecteurs Dashboard / UCMDB.

Ces scénarios font l'objet d'une documentation séparée. Consultez le manuel **ServiceCenter-MAM/BAC Integration Solution**.

merq\mam242sc61

Scénarios :

- `scmam-ci.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de ServiceCenter vers HP Application Mapping.

  Le scénario exporte de ServiceCenter les Configuration Items (devices) et les importe dans HP Application Mapping.

- `mamsc-ci-service.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de ServiceCenter vers HP Application Mapping.

  Le scénario exporte de HP Application Mapping les Business Services et les relations d'intégrité entre les Business Services et les importe dans ServiceCenter en tant que device.

- `mamsc-ci.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de HP Application Mapping vers ServiceCenter.

  Le scénario exporte de HP Application Mapping les Configuration Items (devices) et les relations d'intégrité entre les Configuration Items et les importe dans ServiceCenter. La réconciliation des Configuration Items est effectuée sur l'adresse MAC.

merq\bac51sc61

Scénarios :

- `scbac-ci.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de ServiceCenter vers HP BAC.

  Le scénario exporte de ServiceCenter les Configuration Items (devices) et les importe dans BAC.

- `scbac-changes.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de ServiceCenter vers HP BAC.

  Le scénario exporte de ServiceCenter les changements et le Configuration Items associé et les importe dans BAC. Le scénario exporte l'URL

ServiceCenter associée au changement afin que la page Web de ServiceCenter puisse être vue dans BAC.

- `bacsc-incident.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de HP BAC vers ServiceCenter.

  Le scénario ouvre automatiquement un ticket de support dans ServiceCenter.

- `bacsc-ci.scn`

  Ce scénario permet le transfert de données de HP BAC vers ServiceCenter.

  Le scénario exporte de BAC les Configuration Items (devices) et les relations d'intégrité entre les CIs et les importe dans ServiceCenter.

merq\bac51sc62

Les scénarios contenus dans ce répertoire ont la même fonction que les scénarios merq\bac51sc61 [page 484].

merq\mam242sc62

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario merq\mam242sc61 [page 484].

merq\ucmdb75sm71

- smucmdb.scn
- ucmdbsm.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer le fichier datakit vers les serveurs SM et UCMBC.

- datakit\sc\sm71\dbdict-chm-im.unl pour le serveur SM
- webservice-cm-im-chm.unl pour le serveur SM
- datakit\merq\uCMDB_Configuration\IntegrationToSM.xml pour le serveur UCMDB, le connecteur UCMDB doit configurer ce fichier xml

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario merq\ ucmdb70sc62?

merq\ucmdb8sm71

- smucmdb.scn
- ucmdbsm.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer le fichier datakit vers les serveurs SM et UCMBC.

- datakit\sc\sm71\dbdict-chm-im.unl pour le serveur SM
- webservice-cm-im-chm.unl pour le serveur SM
- datakit\merq\uCMDB_Configuration\IntegrationToSM.xml pour le serveur UCMDB, le connecteur UCMDB doit configurer ce fichier xml

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario merq\ucmdb75sm71.

Scénarios HP Operations Manager

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur HP Operations Manager.

Les scénarios HP Operations Manager software sont les suivants :

- `ovou82ac50/ovac.scn`
- `ovou82sc62/ovsc.scn`
- `ovow75ac50/ovowac.scn`
- `ovow75sc62/ovowsc.scn`
- `ovou8xsc6x-nodebank/sc-nb.scn`
- `ovou8xsc6x-nodebank/sc-nb-clean.scn`
- `ovou8xsc6x-outage/sc-outage.scn`

ovou82ac50/ovuac.scn

Ce scénario permet de récupérer les données relatives aux serveurs (nodes) enregistrées dans HP Operations et de les insérer dans HP Asset Manager software.

ovow75ac50/ovowac.scn

Ce scénario permet :

- l'export de la liste de nodes par l'intermédiaire de WMI
- l'insertion de la liste de nodes dans Asset Manager

Ce scénario permet de récupérer les données relatives aux serveurs (nodes) enregistrées dans HP Operations et de les insérer dans Asset Manager.

Le principe retenu pour le fonctionnement du scénario est le suivant : un script Visual Basic récupère la liste des serveurs (nodes) en utilisant WMI. Une fois la liste des serveurs récupérée, celle-ci est enregistrée dans un fichier texte, les valeurs séparées par des tabulations.

Un seul paramètre est accepté par le script : le nom du fichier contenant les données à exporter.

Les champs nodes récupérés par le connecteur Texte Délimité par l'intermédiaire de WMI sont les suivants :

Champ WMI	Colonne pour le fichier Texte Délimité	Comment
Caption	Caption	Description du node
PrimaryNodeName	PrimaryNodeName	hostname (quelque fois suffixé avec le nom de domaine)
OSType	OSType	OSType renvoie un nombre dans WMI, la valeur texte correspondante est déterminée à l'aide d'un script
OSVersion	OSVersion	version / build de l'OS
CommunicationPath	CommunicationPath	Généralement le hostname + domaine ou une adresse IP
Name	Name	ID dans OVO Windows
SystemType	SystemType	SystemType renvoie un nombre dans WMI, la valeur texte correspondante est déterminée à l'aide d'un script

Analyse du fichier généré par le script

Le fichier généré par le script est de type texte délimité. Ce fichier est analysé par le scénario Connect-It afin d'insérer les données dans une application.

Un fichier .dsc est fourni afin de permettre l'analyse du fichier. Le document exposé par le connecteur Texte Délimité est appelé **node**.

Tableau 9.1. node-->amcomputer

Destination	Mapping / Source
Name	[PrimaryNodeName]
ComputerDesc	[Caption]
OperatingSystem	[OSType]
OSBuildNumber	[OSVersion]
TcpIpAddress	[CommunicationPath]
TcpIpHostName	[PrimaryNodeName]
Portfolio	
Folder	[Name]
Portfolio.Asset	
Portfolio.Asset.Model	
Name	
Portfolio.Asset.Model.Nature	

Destination	Mapping / Source
Code "CPU"	

> Note :
>
> Les champs en gras (Name, Code) portent une clé de réconciliation.

ovou82sc62/ovsc.scn

Ce scénario permet de récupérer les données relatives aux serveurs (nodes) enregistrées dans HP Operations et de les insérer dans ServiceCenter.

ovow75sc62/ovowsc.scn

Ce scénario permet :

- l'export de la liste de nodes par l'intermédiaire de WMI
- l'insertion de la liste de nodes dans ServiceCenter

> IMPORTANT :
>
> Pour fonctionner, le scénario doit être sur le serveur OVO Windows.

hpovo\ovow80ac50\ovowac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ovow75ac50\ovowac.scn.

hpovo\ovow80ac51\ovowac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ovow75ac50\ovowac.scn.

ovou8xsc6x-nodebank/sc-nb.scn

Ce scénario fait l'objet d'une documentation séparée. Consultez le manuel **SC_OVO-U_NodeBank_Outage_Integration_Guide.pdf**.

ovou8xsc6x-nodebank/sc-nb-clean.scn

Ce scénario fait l'objet d'une documentation séparée. Consultez le manuel **SC_OVO-U_NodeBank_Outage_Integration_Guide.pdf**.

ovou8xsc6x-outage/sc-outage.scn

Ce scénario fait l'objet d'une documentation séparée. Consultez le manuel **SC_OVO-U_NodeBank_Outage_Integration_Guide.pdf**.

Scénarios MQSeries

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur MQSeries.

mqseries\ac44mq\mqtoprgn.scn

Ce scénario permet de créer, à partir de messages MQSeries, des enregistrements dans les tables suivantes d'une application Asset Manager :

- table des centres de coût (amCostCenter)
- table des sociétés (amCompany)
- table des commandes (amPOrder)
- table des fiches de réception (amDeliv)

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
CostCenterSrc	amCostCenterDst
VendorSrc	amCompanyDst
ExtPOAckSrc	amPOrderDst
ExtReceiptAckSrc	amDelivDst

mqseries\ac44mq\prgntomq.scn

Ce scénario permet de :

- créer des messages MQSeries à partir d'enregistrements des tables suivantes d'une application Asset Manager :
  - table des commandes (amPOrder)
  - table des fiches de réception (amDeliv)
- mettre à jour ces mêmes tables à partir de :
- une file d'attente PEREGRINE.OUT
- une file d'attente PEREGRINE.IN

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
amPOrderSrc	PO
amDeliv	Receipt

mqseries\sc51mq\mqsc.scn

Ce scénario permet de :

- de créer des enregistrements dans le fichier `contact` de ServiceCenter à partir de messages MQSeries contenus dans la file d'attente PEREGRINE.IN.
- de créer des messages MQSeries dans la file d'attente PEREGRINE.OUT.PERSON à partir des enregistrements du fichier `contact` de ServiceCenter.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
External Contacts	Contacts from Exterior
Contacts of ServiceCenter	Contacts from ServiceCenter

mqseries\sc60mq\mqsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario mqseries\sc51mq\mqsc.scn [page 490].

mqseries\sc61mq\mqsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario mqseries\sc51mq\mqsc.scn [page 490].

mqseries\sm71mq\mqsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario mqseries\sc61mq\mqsc.scn. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios LDAP

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur LDAP.

ldap\ldapac36\complete.scn

Ce scénario permet de transférer les données d'un annuaire LDAP vers la table des personnes et des services d'une application Asset Manager.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
inetOrgPersonSrc	amEmplDeptDst

ldap\ldapac36\simple.scn

Ce scénario permet de transférer les données d'un annuaire LDAP vers la table des personnes et des services d'une application Asset Manager.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
organizationalPersonSrc	amEmplDeptDst

ldap\ldapnote\names.scn

Ce scénario permet de transférer les données d'un annuaire LDAP vers une base de données Lotus Notes.

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
organizationalPersonSrc1	PersonDst

ldap\ldapac51\complete.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario ldap\ldapac36\complete.scn.

ldap\ldapac51\simple.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario ldap\ldapac36\complete.scn.

Scénarios Network Node Manager

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis pour une intégration NNM.

nmm\nnm75ac50\nnmac.scn

Prérequis

- le scénario d'intégration doit fonctionner sur le même serveur que le programme NNM
- Python 2.5 doit être installé (et le programme python.exe déclaré dans les variables d'environnement)

Principe de fonctionnement du scénario

Ce scénario utilise l'outil en ligne de commande ovtopodump.

Les options l (long) et r (recursive) sont utilisées conjointement avec ovtopodump afin de récupérer une liste détaillée d'objets NNM et pour indiquer que l'outil doit parcourir l'ensemble des branches NNM de type node.

L'appel du script est inclus dans un script Python, que ce soit sous environnement Windows ou Unix. Le script Python écrit des fichiers au format xml qui seront traités par . Connect-It.

La logique du script est la suivante :

Le scénario est divisé en deux parties :

- appel du script Python à l'aide du connecteur Ligne de commande
- mapping entre les fichiers xml et Asset Manager. Les fichiers xml sont traités par le connecteur XML.

Mapping Node–> amComputer

Destination	Mapping / Source	Comment
Name	[label]	
ComputerDesc	[description]	
IpxSpxAddress	`If [IPXAddress] = "0000000 0:000000000000" Then PifIgnoreNodeMapping Else RetVal = [IPXAddress] End If`	
IpxSpxServer	[IPXServerName]	
TcpIpHostName	[hostname]	
TcpIpAddress	`If [interfaces.interface(0 ).IPAddr] <> "" Then RetVal = [interfaces.inter face(0).IPAddr] Else PifIgnoreNodeMapping End If`	
PhysicalAddress	`If [interfaces.interface(0 ).physicalAddress] <> "" T hen RetVal = RightPart([interf aces.interface(0).physical Address], "x", 1) Else PifIgnoreNodeMapping End If`	
Portfolio		
Folder [UUID]		
Folder Portfolio.Asset		
ExternalAssetID [ID]		
Name	`RetVal = PifStrVal("MODEL_ UNKNOWN_COMPUTER_MODEL")`	
Portfolio.Asset.Model.Nature		
Code	"CPU"	
NetworkCards	`If [interfaces.interface.p hysicalAddress] = "<none>" Then Ignore the current interfa ce End If`	[interfaces.interface]
Descriptif	[interfaces.interface.description]	Si la description est vide, l'enregistrement est ignoré.
PhysAddress	`RetVal = RightPart([interf aces.interface.physicalAdd ress], "x", 1)`	
TcpIpAddress	[interfaces.interface.IPAddr]	

Destination	Mapping / Source	Comment
SubnetMask	[interfaces.interface.IPMask]	

Note :

Les champs en gras (TcpIpHostName, PhysAddress) portent une clé de réconciliation.

nnm\nnm75ac51\nnmac.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario nmm\nnm75ac50\nnmac.scn.

nmm\nnm75sc62\nnmsc.scn

Ce scénario permet de transférer les données de type node d'une application NNM vers une application ServiceCenter.

nnm\nnm75sm71\nnmsm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario mqseries\nnm75sc62\nnmsc.scn. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios NT Sécurité

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur NT Sécurité.

ntsec\ntac36\addcpu.scn

Ce scénario permet l'import des informations NT des machines des domaines NT spécifiés dans une base Asset Manager 3.6.

ntsec\ntac36\adduser.scn

Ce scénario permet l'import des informations NT des services et personnes des domaines NT spécifiés dans une base Asset Manager 3.6.

ntsec\ntac42\addcpu.scn

Ce scénario permet l'import des informations NT des machines des domaines NT spécifiés dans une base Asset Manager 4,2.

ntsec\ntac42\adduser.scn

Ce scénario permet l'import des informations NT des services et personnes des domaines NT spécifiés dans une base Asset Manager 4,2.

ntsec\ntac43\addcpu.scn

Ce scénario permet l'import des informations NT des machines des domaines NT spécifiés dans une base Asset Manager 4,3.

ntsec\ntac43\adduser.scn

Ce scénario permet l'import des informations NT des services et personnes des domaines NT spécifiés dans une base Asset Manager 4,3.

ntsec\ntac44\addcpu.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ntsec\ntac43\addcpu.scn [page 496].

ntsec\ntac44\adduser.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ntsec\ntac43\adduser.scn [page 496].

ntsec\ntac50\addcpu.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ntsec\ntac43\addcpu.scn [page 496].

ntsec\ntac50\adduser.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ntsec\ntac43\adduser.scn [page 496].

ntsec\ntac51\addcpu.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ntsec\ntac43\addcpu.scn.

ntsec\ntac51\adduser.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ntsec\ntac43\adduser.scn.

Scénarios HP Network Discovery

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Network Discovery.

pnd\pnd51ac43\pndac.scn

Ce scénario permet de transférer les données relatives à une base de données HP Network Discovery vers la table des éléments de parc d'une application Asset Manager 4.3.

pnd\pnd51sc51\pndsc.scn

Ce scénario permet de transférer les données relatives à une base de données HP Network Discovery vers la table des ordinateurs de ServiceCenter 5.1.

pnd\pnd51sc60\pndsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51sc51\pndsc.scn [page 498].

pnd\pn52dac43\pndac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51ac43\pndac.scn [page 497].

pnd\pn52dac44\pndac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51ac43\pndac.scn [page 497].

pnd\pnd52ac50\pndsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51ac43\pndac.scn [page 497].

pnd\pnd52sc51\pndsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51sc51\pndsc.scn [page 498].

pnd\pnd52sc60\pndsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51sc51\pndsc.scn [page 498].

pnd\pnd52sc61\pndsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pnd\pnd51sc51\pndsc.scn [page 498].

Scénarios HP Desktop Inventory

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur HP Desktop Inventory.

pdi\pdi7ac36\pdiac.scn

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs de la table des ordinateurs (amComputer) d'une base de données Asset Manager 3.6 à l'aide des données obtenues à l'aide de HP Desktop Inventory.

pdi\pdi7ac42\pdiac.scn

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs de la table des ordinateurs (amComputer) d'une base de données Asset Manager 4,2 à l'aide des données obtenues à l'aide de HP Desktop Inventory.

pdi\pdi7ac43\pdiac.scn

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs de la table des ordinateurs (amComputer) d'une base de données Asset Manager 4,3 à l'aide des données obtenues à l'aide de HP Desktop Inventory.

pdi\pdi7sc51\pdisc.scn

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs (et leurs logiciels) d'une base de données ServiceCenter 5.1 à l'aide des données obtenues à l'aide de HP Desktop Inventory.

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier`datakit\sc` de votre dossier d'installation).

pdi\pdi7sc60\pdisc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7sc51\pdisc.scn [page 499].

pdi\pdi8ac43\pdiac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7ac43\pdiac.scn [page 499].

pdi\pdi8ac44\pdiac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7ac43\pdiac.scn [page 499].

Consultez la section Connecteur HP Asset Manager [page 83], sous-section Type de document produit par le connecteur Asset Manager [page 93] pour les spécifités de mapping de ce scénario.

- Connect-It - Integration vers une base de données Asset Manager.

pdi\pdi8ac44\pdiac-swnorm.scn

Ce scénario est dédié aux utilisateurs du module Licences logicielles pour Asset Manager et permet la réconciliation des modèles logiciels.

Pour plus d'informations, consultez la section Type de document produit par le connecteur Asset Manager [page 93].

pdi\pdi8ac50\pdiac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi8ac44\pdiac.scn [page 500].

pdi\pdi8ac50\pdiac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi8ac44\pdiac-swnorm.scn [page 500].

pdi\pdi8sc51\pdisc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7sc51\pdisc.scn [page 499].

pdi\pdi8sc60\pdisc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7sc51\pdisc.scn [page 499].

pdi\pdi8sc61\pdisc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7sc51\pdisc.scn [page 499].

pdi\pdi8sc62\pdisc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario pdi\pdi7sc51\pdisc.scn [page 499].

Scénarios HP DecisionCenter

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur DecisionCenter.

rds\rds50sc51\rdssc.scn

Ce scénario permet de préparer les données d'une base ServiceCenter pour être exploitées par BiPortal.

rds\rds52ac4\rdsac.scn

Ce scénario permet de préparer les données d'une base Asset Manager pour être exploitées par BiPortal.

Scénarios SAP IDOC

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur SAP IDOC.

sap\sapac43\masterdata\IGetCompany.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Sociétés
- Localisations

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
GetSupplier	amCompanyDst

sap\sapac43\masterdata\IGetCostcenter.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- les centres de coûts

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
GetCostCenterSrc	amCostCenterDst

sap\sapac43\masterdata\IGetPeople.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Services et personnes
- les centres de coûts

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
HRMD_A01	amEmplDeptDst

sap\sapac43\purchaseprocess\IGetInvoice.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Factures

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
GetInvoiceSrc	amInvoiceDst

sap\sapac43\purchaseprocess\IGetOrderNbr.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager.

sap\sapac44\masterdata

Les scénarios suivants ont les mêmes fonctions que ceux pour la version Asset Manager 4.3.

- IGetCompany.scn
- IGetCostcenter.scn
- IGetPeople.scn

sap\sapac44\purchaseprocess

Les scénarios suivants ont les mêmes fonctions que ceux pour la version Asset Manager 4.3.

- IGetOrderNbr.scn
- IGetInvoice.scn

sap\sapac50\masterdata

Les scénarios suivants ont les mêmes fonctions que ceux pour la version Asset Manager 4.3.

- IGetCompany.scn
- IGetCostcenter.scn
- IGetPeople.scn

sap\sapac50\purchaseprocess

Les scénarios suivants ont les mêmes fonctions que ceux pour la version Asset Manager 4,4.

- IGetOrderNbr.scn
- IGetInvoice.scn

Scénarios SAP BAPI

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur SAP BAPI.

sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_CREATE_REQUEST.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Demandes
- Fournisseurs
- Personnes

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
amPOrder	NewRequestDst

sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_CREATE_PO.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager et inversement.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Commandes
- Lignes de commandes

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
amPOrderSrc	NewPurchaseOrderDst
ProcessReportNewPurchaseOrderSrc	amPOrderDst

sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_RECEIVE.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base SAP vers une base Asset Manager et inversement.

Les données transférées par ce scénario sont les suivantes :

- Fiches de réceptions
- Lignes de réception

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
amReceiptSrc2	BAPI_GOODSMVT_CREATEDst2
ProcessReportBAPI_GOODSMVT_CREATE-Src1	amReceiptDst2

sap\sapac44\purchaseprocess\BAPI_CREATE_REQUEST.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_CREATE_REQUEST.scn [page 505].

sap\sapac44\purchaseprocess\BAPI_CREATE_PO.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_CREATE_PO.scn [page 505].

sap\sapac44\purchaseprocess\BAPI_RECEIVE.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_RECEIVE.scn [page 505].

sap\sapac50\purchaseprocess\BAPI_CREATE_REQUEST.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_CREATE_REQUEST.scn [page 505].

sap\sapac50\purchaseprocess\BAPI_CREATE_PO.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_CREATE_PO.scn [page 505].

sap\sapac50purchaseprocess\BAPI_RECEIVE.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac43\purchaseprocess\BAPI_RECEIVE.scn [page 505].

sap\sapac51\purchaseprocess\WS_ CREATE_PO.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac50\purchaseprocess\ BAPI_CREATE_PO.scn.

sap\sapac51\purchaseprocess\WS_ CREATE_REQUEST.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac50\purchaseprocess\ BAPI_CREATE_REQUEST.scn.

sap\sapac51\purchaseprocess\WS_RECEIVE.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sap\sapac50\purchaseprocess\ BAPI_RECEIVE.scn.

sap\sapac50\masterdata

Les scénarios suivants ont les même fonctions que les scénarios de Asset Manager version 4.3.

- IGetCompany.scn
- IGetCostcenter.scn
- IGetPeople.scn

sap\sapac50\purchaseprocess

Les scénarios suivants ont les même fonctions que les scénarios de Asset Manager version 4,4.

- IGetOrderNbr.scn

- IGetInvoice.scn

Scénarios SMS

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant les connecteurs SMS 2.x, 2003 et SCCM 2007.

sms\sms2ac43\smsac.scn

Ce scénario permet de transférer des informations provenant d'une base de données SMS (parc informatique) vers la table des ordinateurs (amComputer) d'une base Asset Manager 4.3.

Source	Destination
System_DATASrc	amComputerDst

sms\sms2003ac43\smsac.scn

Ce scénario permet de transférer des informations provenant d'une base de données SMS (parc informatique) vers la table des ordinateurs (amComputer) d'une base Asset Manager 4.3.

sms\sms2003ac44\smsac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sms2003ac43\smsac.scn [page 508].

sms\sms2003ac50\smsac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sms2003ac43\smsac.scn [page 508].

sms\sms2003ac51\smsac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sms2003ac43\smsac.scn.

sms\sms2003ac51\smsac-swnorm.scn

Ce scénario permet de transférer des données logicielles normalisées depuis une base de données SMS2003 vers une base de données Asset Manager 5.10 (amComputer).

sms\sms2003sc51\smssc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier`datakit\sc` de votre dossier d'installation).

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs (et leurs logiciels) d'une base de données ServiceCenter 5.1 à l'aide des données obtenues à l'aide de SMS2003.

sms\sms2003sc6\smssc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sms2003sc51\smssc.scn [page 509].

sms\sms2003sc61\smssc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sms2003sc51\smssc.scn [page 509].

sms\sms2003sc62\smssc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sms2003sc51\smssc.scn [page 509].

sms\sccm2007ac44\sccmac.scn

Ce scénario permet de transférer des informations provenant d'une base de données SCCM (parc informatique) vers la table des ordinateurs (amComputer) d'une base Asset Manager 4.4.

sms\sccm2007ac50\sccmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn [page 510].

sms\sccm2007ac51\sccmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn.

sms\sccm2007ac51\sccmac-swnorm.scn

Ce scénario permet de transférer des données logicielles normalisées depuis une base de données SCCM2007 vers une base de données Asset Manager 5.10 (amComputer).

sms\sccm2007sc60\sccmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn [page 510].

sms\sccm2007sc61\sccmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn [page 510].

sms\sccm2007sc62\sccmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn [page 510].

sms\sccm2007ac44\sccmac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn [page 510].

sms\sccm2007ac50\sccmac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007ac44\sccmac.scn [page 510].

sms\sccm2007sm7\sccmsm.scn

Le port 12760 est utilisé pour la sortie du connecteur. Les ports 12690 et 13080 sont utilisés par défaut pour le connecteur SM.

sms\sccm2007sm71\sccmsm71.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sms\sccm2007sm7\sccmsm.scn. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios HP ServiceCenter

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur ServiceCenter.

scac\sc3ac36\scac.scn

Ce scénario de réplication permet la création ou la mise à jour de données dans les bases de données d'une application Asset Manager 3.6 vers une version 3.0 de ServiceCenter.

Configuration de l'application HP Asset Manager

Cette section vous permet de configurer votre application Asset Manager afin d'utiliser le scénario.

Fichier amdb.ini

Ce fichier contient la liste des connexions aux bases de données créées sur un poste sur lequel est installé l'application Asset Manager. Ce fichier est créé automatiquement au moment de l'installation de l'application Asset Manager et se trouve dans votre dossier système de Windows.

Exemple :

`C:\WINNT\amdb.ini`

Le connecteur Asset Manager lit ce fichier et vous propose la liste des connexions disponibles au moment de la configuration de base de votre connecteur. Si votre poste n'a pas accès à une application Asset Manager, vous ne pourrez pas utiliser le connecteur Asset Manager.

Tables des caractéristiques

Dans une base des applications Asset Manager, l'utilisateur peut étendre le modèle de données grâce à des caractéristiques qu'il peut ajouter.

Dans Connect-It, les caractéristiques apparaissent sous forme de champs ou de collections dans les types de document publiés par le connecteur Asset Manager.

Exemple :

Dans le type de document **amAsset**, la version du DOS utilisé par un bien (un ordinateur en l'occurrence) apparaît dans le champ **fv_DOSVersion**.

Pour connaître les modalités d'import dans Asset Manager, reportez-vous au "Manuel de référence : Administration et utilisation avancée", chapitre "Importer des données".

Champs obligatoires d'une base de données Asset Manager

Dans une application Asset Manager, le champ d'une table ou la présence d'un lien peut être obligatoire. Il l'est soit par défaut, soit parce que l'administrateur de l'application Asset Manager l'a rendu tel.

Dans le cas d'une réconciliation, chaque structure publiée par le connecteur Asset Manager correspond à un enregistrement. Si un élément de cette structure est un champ obligatoire et n'est pas renseigné, la structure dans laquelle il se trouve est rejetée.

Exemple :

Dans la table des biens, le champ **AssetTag** est obligatoire. Si l'élément le représentant dans le type de document correspondant à la table des biens n'est pas renseigné, la structure dans laquelle il se trouve est rejetée.

API

Pour pouvoir utiliser convenablement le connecteur Asset Manager, vous devez procéder à une installation complète ou personnalisée de Asset Manager ou de InfraCenter dans laquelle vous sélectionnez le composant "API".

Configuration de HP ServiceCenter

Cette section vous permet de configurer ServiceCenter afin d'utiliser le scénario.

Création d'événements entrants

Pour le bon fonctionnement de votre scénario vous devez importer dans ServiceCenter l'un des fichiers UNL suivants, visible dans le dossier **datakit\sc** de votre dossier d'installation Connect-It :

- `cmdb.unl`,
- `pcsoft-uninstall.unl`
- `pcsoftware.unl`

Ces fichiers permettent de mettre à jour les événements liés aux Configuration Items (C.I), comme par exemple les événements de type ICM. Ils modifient également des règles de validité appliquées aux fichiers model et modelvendor. Ils nettoient également le kit de données standard ServiceCenter.

Avertissement :

Ces fichiers ne doivent pas être importés dans la base ServiceCenter que vous utilisez en exploitation. Ces fichiers vous sont fournis après demande auprès du support **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**.

Synchronisation de l'événement entrant

Les événements d'entrée dans ServiceCenter sont traités de manière synchrone ou asynchrone. En mode asynchrone, ServiceCenter définit la manière dont sont traités les événements momentanément stockés dans la file d'attente. Dans le mode synchrone, les événements sont traités dès qu'ils sont insérés dans la file d'attente de ServiceCenter.

Durant la phase de mise au point de vos scénarios, vous devez sélectionner le mode synchrone si vous voulez vérifier immédiatement que votre scénario fonctionne.

Comme Connect-It travaille en mode synchrone, la sélection du mode de traitement asynchrone vous empêche de vérifier immédiatement dans ServiceCenter si les données sont correctement traitées : un simple avertissement vous indique que le document est en attente de traitement.

En mode synchrone, il indique la réussite ou l'échec du traitement d'un document.

Contexte d'application

Ce scénario effectue la réplication des données entre les kits de données fournis avec l'application Asset Manager et ServiceCenter.

Avertissement :

Le présent scénario ne saurait en aucun cas s'appliquer à une application ServiceCenter installée en production. Il n'est livré et décrit dans ce document qu'à titre d'exemple.

Ce scénario est restreint au seul mapping des données concernant les parcs des biens, des produits, des sociétés, des localisations, des personnes et des services.

Comme ces kits de données ne sont pas conçus spécialement pour la réplication des données entre ServiceCenter et une application Asset Manager, ils contiennent des données qui différent énormément.

Au sein d'une véritable entreprise, la liste des employés enregistrées dans la base de données ServiceCenter doit correspondre à celle de la base de données Asset Manager.

Une étape préliminaire consiste à harmoniser les données contenues dans les deux bases : harmonisation des noms, du choix des clés, etc.

Ce scénario implique, comme première étape, un import massif des données de ServiceCenter vers une application Asset Manager et inversement.

Cette première étape résout certains problèmes et présente certaines règles à appliquer dans le cadre d'une véritable réplication entre ServiceCenter et une application Asset Manager.

Dès que cela est possible, les trois règles suivantes doivent être appliquées :

- Chaque parc doit être géré dans une seule application

  Afin d'éviter des conflits, les enregistrements d'un parc donné doivent être créés, modifiés et supprimés dans la même application; soit ServiceCenter, soit une application Asset Manager. Le processus de réplication consiste dès lors à mettre à jour les enregistrements d'un parc dans l'autre application. Les parcs ne doivent être pas être définis globalement, mais fonctionnellement. Par exemple, le parc de vos biens est géré à partir d'Asset Manager alors que vos dossiers de support (tickets) sont gérés dans ServiceCenter. Il est conseillé de gérer votre parc dans l'application où les données sont les plus exactes et naturellement traitées. Si le fait de gérer un parc dans une seule application vous pose des problèmes majeurs, vous pouvez utiliser une application pour des mises à jour mineures et non pour la création de nouveaux enregistrements ou la modification des identifiants de vos tables.
- La trace de l'application dans laquelle l'enregistrement a été créé doit être conservée

  Conserver cette trace vous permet de contrôler si une réplication a été correctement effectuée ou d'effectuer un mapping particulier en fonction de l'application où l'enregistrement a été créé.
- Les données entre l'application Asset Manager et ServiceCenter doivent être harmonisées

  Les données doivent être traitées de manière identique dans les deux applications pour que le mapping soit simplifié. Par exemple, certaines catégories par défaut associées au produit dans l'application Asset Manager sont complètement différentes de celles associées aux **model** dans ServiceCenter. Pour que le mapping puisse se faire correctement, les mêmes catégories doivent être définies dans les deux applications.

Différence entre réconciliation et réplication des données

Il existe des différences majeures entre la réplication et la réconciliation des données.

Réconcilation

La réconciliation est l'intégration de données entrantes provenant d'une application source considérée plus à jour que les données déjà existantes dans une application destination.

Ce processus est basé sur la question suivante :

"Les données entrantes à réconcilier existent-elles déjà dans l'application cible ?"

- Si la réponse est "non", les données sont insérées.
- Si la réponse est "oui", les données existantes sont mises à jour en fonction des nouvelles informations contenues dans les données entrantes.

Quand l'application cible est vide, ce processus n'est plus une réconciliation mais un import.

Réplication

Dans un processus de réplication, les données entrantes ne sont plus considérées comme étant les données les plus à jour.

La date de dernière modification des données entrantes et celle des données existantes doivent être comparées à la date de dernière réplication. Cette comparaison a pour but de déterminer quelles sont les données les plus à jour.

Un conflit de réplication survient quand les données entrantes et les données existantes ont été modifiés depuis la date de la dernière réplication.

Aucune méthode fiable n'est disponible dans ce cas pour savoir quelles sont les données les plus à jour. Le concepteur du scénario de réplication doit alors régler le comportement du moteur de réplication.

Ce réglage aboutit :

- soit à un rejet des données entrantes
- soit au choix des données entrantes comme étant le plus à jour
- soit au choix des données existantes comme étant le plus à jour

Gestion de la réplication des données dans HP Connect-It

Quand il consomme un document, le connecteur ServiceCenter ne crée pas directement un enregistrement dans la base de données de ServiceCenter. A partir du document consommé, un événement entrant est créé et ajouté dans une file d'attente (*event queue entry*).

Par conséquent, le processus de réconciliation (comme celui de réplication) est géré en interne par le serveur ServiceCenter au moment où l'événement entrant est traité.

C'est le rôle du responsable du déroulement du scénario de résoudre les problèmes de réplication dans le serveur ServiceCenter.

Avec le connecteur Asset Manager, une interaction directe avec la base de données d'une application Asset Manager est possible afin que le processus de réconciliation (comme celui de réplication) soit complètement géré dans Connect-It.

Les sections suivantes expliquent :

- comment un conflit de réplication est détecté du côté d'une application Asset Manager
- quelles sont les actions à mener en cas de conflit
- comment les dates permettant la réplication des données sont comparées

Détection d'un conflit de réplication

Dans une application Asset Manager, dès que le champ **date de modification** (nom SQL Connect-It : **dtLastModif**) est présent dans le document devant être consommé, un processus de réplication est déclenché.

Ce processus est appliqué à toute structure ou collection comprenant ce champ.

Dans le scénario, ce champ doit être mappé au champ **sysmodtime** de ServiceCenter.

Dans ce scénario, si un document est produit par le connecteur ServiceCenter, c'est qu'il a été modifié depuis la dernière réplication (ou qu'il n'existait pas à ce moment-là). En conséquence, la prochaine question à se poser est la suivante :

"Le(s) champ(s) contenu(s) dans le document a/ont-ils été modifié(s) dans une application Asset Manager depuis la dernière réplication ?"

- Si la réponse est "oui", un conflit de réplication survient.
- Si la réponse est "non" (Ce peut être le cas si les données n'existent pas encore dans la base de données d'une application Asset Manager), les données sont mises à jour (ou insérées).

Comportement à adopter en cas de conflit

Quand un conflit de réplication est détecté, il concerne le champ de la structure ou de la collection contenue dans le document produit.

Concernant l'enregistrement concerné, trois comportements sont possibles:

- Rejet

  Dans ce cas, une erreur de champ est générée concernant le champ **dtLastModif** et les données dans l'application Asset Manager ne sont pas modifiées.
- Avertissement sur champ

  Dans ce cas, un avertissement sur champ est produit concernant le champ **dtLastModif** et les données dans l'application Asset Manager sont mises à jour.
- Ecrasement

  Dans ce cas, les données dans l'application Asset Manager sont écrasées sans aucun avertissement par celles provenant de ServiceCenter.

L'une de ces options peut être sélectionnée dans l'onglet des directives de consommation du connecteur Asset Manager.

Comparaison des dates

La comparaison des dates impliquée dans le processus de réplication exige que ces dates soient rigoureusement exactes. Cette exactitude dépend :

- Fuseaux horaires
- du décalage de vos serveurs

Fuseaux horaires

- Deux dates, l'une basée sur un fuseau horaire GMT+1 et l'autre sur un fuseau horaire GMT - 7, ne peuvent être comparées directement. Une opération de conversion est requise.

  Dans Connect-It, les dates sont toujours stockées et utilisées en étant basées sur le fuseau GMT. C'est le rôle de chaque connecteur de fournir à Connect-It des dates GMT.

  De plus, les dates sont affichées selon les réglages de l'ordinateur sur lequel Connect-It est utilisé.
- Le fuseau horaire du serveur Asset Manager doit être spécifié pour que les réplications des champs date entre ServiceCenter et l'application Asset Manager soient faites correctement.

Décalage du serveur

Idéalement, tous les serveurs sont parfaitement synchronisés. En pratique, certains serveurs sont en retard, d'autres en avance.

Avec Connect-It, les données concernant l'heure et la date fournies par un connecteur peuvent être ajustées en fonction d'un temps de réponse donné -temps de réponse qui peut, d'ailleurs, être négatif.

En dehors de cet ajustement, le temps de réponse d'un serveur est caché dans Connect-It.

scac\sc51ac43\scac.scn - scac\sc51ac43\acsc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, vous devez importer le fichier `acsc.unl` qui crée les événements nécessaires à l'import des données dans ServiceCenter.

Les deux scénarios (`scac.scn` et `acsc.scn`) effectuent respectivement la réplication des données d'inventaire et les données qui y sont associées (contacts, localisations, modèles, etc.) entre une base de données ServiceCenter 5.1 et une base Asset Manager 4.3.

Note :

Il n'est pas conseillé d'effectuer une réplication bidirectionnelle de l'ensemble des données en raison des différences de schéma de base de données. Il est conseillé de gérer (autorisation de mettre à jour, d'insérer ou d'effacer) chacune des catégories fonctionnelles dans l'une ou l'autre des applications et pour chaque scénario d'activer uniquement les mappings correspondants. Par exemple, mettre à jour les personnes et localisations dans Asset Manager, et mettre à jour les données d'inventaires dans ServiceCenter, implique de désactiver la réplication des personnes/localisations du scénario `scac.scn` et de désactiver la réplication des données d'inventaire du scénario `acsc.scn`.

scac\sc51ac44\scac.scn - scac\sc51ac44\acsc.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario scac\sc51ac43\scac.scn - scac\sc51ac43\acsc.scn [page 518].

scac\sc60ac43\scac.scn - scac\sc6ac43\acsc.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario scac\sc51ac43\scac.scn - scac\sc51ac43\acsc.scn [page 518].

Dans ce cas, la réplication s'effectue entre une version 6.0 de ServiceCenter et une version 4.3 de l'application Asset Manager.

scac\sc60ac44\scac.scn - scac\sc6ac44\acsc.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario scac\sc51ac43\scac.scn - scac\sc51ac43\acsc.scn [page 518].

scac\sc61ac44\

- acsc-ci.scn

  Ce scénario permet l'intégration des Configuration Items de Asset Manager vers ServiceCenter.
- acsc-incident.scn

Ce scénario permet de créer un incident dans ServiceCenter lorsqu'une proposition de réconciliation est effectuée dans Asset Manager.

- scac-ci.scn

  Ce scénario permet l'intégration des Configuration Items de ServiceCenter vers Asset Manager.

- scac-wo.scn

  Ce scénario permet de créer une intervention dans Asset Manager correspondant à une demande de changement dans ServiceCenter.

scac\sc61ac50\

Les scénarios contenus dans ce dossier ont les mêmes fonctions que les scénarios contenus dans le dossier scac\sc61ac44\ [page 519].

scac\sc62ac50\

Les scénarios contenus dans ce dossier ont les mêmes fonctions que les scénarios contenus dans le dossier scac\sc61ac44\ [page 519].

Les mappings contenant les éléments citDeviceParent ont été mis à jour avec les éléments citRelationship.

scac\sc62ac51\acsc-ci.scn

Ce scénario permet l'intégration des Configuration Items de Asset Manager vers ServiceCenter.

scac\sc62ac51\acsc-incident.scn

Ce scénario permet de créer un incident dans ServiceCenter lorsqu'une proposition de réconciliation est effectuée dans Asset Manager.

scac\sc62ac51\scac-ci.scn

Ce scénario permet l'intégration des Configuration Items de ServiceCenter vers Asset Manager.

scac\sc62ac51\scac-wo.scn

Ce scénario permet de créer une intervention dans Asset Manager correspondant à une demande de changement dans ServiceCenter.

scauto\scacfg\scacfg.scn

Le tableau suivant présente les types de documents source et destination mappés.

Source	Destination
Output Event Type	InputEventTypes
Input Event Type	OutputEventTypes
EventTypes	SCAutoConfiguration

scauto\sca-sc\sca-sc.scn

Ce scénario permet de créer un fichier de configuration (`scautoconfiguration.xml`) pour le connecteur d'écoute SCAuto. Ce fichier contient la définition des événements d'une base ServiceCenter.

sc\sc51mail\scincident-mail.scn

Ce scénario permet d'envoyer un e-mail lorsqu'une fiche d'incident est créée. Les données de la table `probsummary` sont lues et un courrier électronique envoyé à la personne en charge de la fiche d'incident, en fonction de l'adresse e-mail contenue dans l'enregistrement de la table `operator`.

L'e-mail contient la description de l'incident avec, en pièce jointe, le ou les fichiers rattachés à la fiche d'incident.

Le scénario est programmé pour être exécuté toutes les heures entre huit heures du matin et six heures du soir, et insère ou met à jour les enregistrements.

sc\sc60mail\scincident-mail.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario sc\sc51mail\scincident-mail.scn [page 521].

sc\sc61mail\scincident-mail.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario sc\sc51mail\scincident-mail.scn [page 521].

sc\sc62mail\scincident-mail.scn

Ce scénario a la même fonction que le scénario sc\sc51mail\scincident-mail.scn [page 521].

sc\sm71mail\smincident-mail.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario sc\sc62mail\scincident-mail.scn. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios de service Web HP ServiceCenter / Service Manager

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur de service Web ServiceCenter.

scws\scws61\scws-im.scn

Ce scénario permet de créer ou de mettre à jour les enregistrements relatif à la gestion des incidents (incident management).

Champs obligatoires

Certains champs, pour les types de document produits ou consommés, revêtent un caractère obligatoire. Ces champs ont été définis comme obligatoire en fonction de la WSDL exposée.

Pour ce scénario, en mode création, les éléments complexes suivants ont un caractère obligatoire :

- createIncidentRequest
- model
- instance
- keys

Le caractère obligatoire est identifié par l'icône .

Si un champ n'est pas renseigné avec une valeur, un avertissement est généré, visible dans le journal des documents.

Note :

Ce scénario n'effectue aucune mise à jour.

Traitement strict des erreurs

Cette option permet, à la réception d'une réponse renvoyée par le web service et dont le statut a pour valeur Echec, d'enregistrer une erreur pour le document consommé et d'en arrêter sa production.

Cette option n'est pas activée par défaut.

scws\scws61\scws-cm.scn

Ce scénario permet de créer ou de mettre à jour les enregistrements relatif à la gestion des configurations (configuration management).

Dans ce scénario, deux mappings sont effectués. Le premier effectue les insertions (RetrieveComputer-CreateComputerDst), le second les mises à jour (RetrieveComputer-UpdateComputerDst1). Dans un premier temps le scénario cherche à récupérer un ID d'ordinateur existant et si celui-ci n'existe pas, à le créer. Dans un deuxième temps, une mise à jour est effectuée.

Dans le mapping RetrieveComputer-CreateComputerDst, l'insertion ou la mise à jour sont définies au moyen du mapping suivant :

```
If [RetrieveComputerResponse.returnCode] = 0 Then PifIgnoreDocumentMapping
End If
```

Dans ce mapping, aucune insertion n'est effectuée si la valeur renvoyée par le web service indique qu'un ID d'ordinateur existe (valeur égale zéro). Si la valeur

renvoyée par le web service est égale à 1, indiquant un échec de retour d'une valeur d'ID d'ordinateur, une insertion est effectuée et un ID d'ordinateur créé avec une valeur vide.

Dans le mapping RetrieveComputer-UpdateComputerDst1, l'insertion ou la mise à jour sont définies au moyen du mapping suivant :

```
If [RetrieveComputerResponse.returnCode] <> 0 Then
PifIgnoreDocumentMapping
End If
```

Dans ce mapping, aucune mise à jour n'est effectuée si la valeur renvoyée par le web service indique un échec de retour d'une valeur d'ID d'ordinateur, c'est-à-dire qu'un ordinateur n'existe pas. Dans le cas contraire, la mise à jour est effectuée.

Champs obligatoires

Certains champs, pour les types de document produits ou consommés, revêtent un caractère obligatoire. Ces champs ont été définis comme obligatoire en fonction de la WSDL exposée. Le caractère obligatoire des champs change en fonction du mode adopté, mode création ou mise à jour.

Si un champ n'est pas renseigné avec une valeur, un avertissement est généré, visible dans le journal des documents.

Traitement strict des erreurs

Cette option permet, à la réception d'une réponse renvoyée par le web service et dont le statut a pour valeur Echec, d'enregistrer une erreur pour le document consommé et d'en arrêter sa production.

scws\smws71\smws-cm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario scws\scws61\scws-cm.scn. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

scws\smws71\smws-im.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario scws\scws61\scws-im.scn. Avant d'exécuter ces scénarios, il est nécessaire d'importer le fichier unl depuis le dossier datakit\sc\sm71 vers le serveur SM.

Scénarios HP ServiceCenter UCMDB

Ces scénarios font l'objet d'une documentation séparée. Consultez les manuels HP ServiceCenter 6.x to uCMDB 6.x Integration Overview, HP ServiceCenter 6.x to uCMDB 6.x Integration Deployment Guide, et ServiceCenter 6.x to uCMDB 6.x Integration Enhancement Guide.

Scénarios TS Census

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant les connecteurs TS Census.

tsc\tsc2ac36\tscac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base TSCensus 2.x vers une base Asset Manager 3.6.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- Logiciel
- les périphériques

tsc\tsc2ac43\tscac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base TSCensus 2.x vers une base Asset Manager 4.3.

tsc\tsc3ac36\tscac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base TSCensus 3.0 vers une base Asset Manager 3.6.

tsc\tsc3ac43\tscac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base TSCensus 3.0 vers une base Asset Manager 4.3.

tsc\tsc3ac44\tscac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tsc\tsc3ac43\tscac.scn [page 525].

tsc\tsc3ac50\tscac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tsc\tsc3ac43\tscac.scn [page 525].

tsc\tsc3sc51\tscsc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier`datakit\sc` de votre dossier d'installation).

Ce scénario permet de mettre à jour les informations relatives aux ordinateurs (et leurs logiciels) d'une base de données ServiceCenter 5.1 à l'aide des données obtenues à l'aide de TS Census.

tsc\tsc3sc6\tscsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tsc\tsc3sc51\tscsc.scn [page 526].

tsc\tsc3sc61\tscsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tsc\tsc3sc51\tscsc.scn [page 526].

tsc\tsc3sc62\tscsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tsc\tsc3sc51\tscsc.scn [page 526].

Scénarios Tivoli

Cette section décrit brièvement les scénarios utilisant les connecteurs Tivoli Inventory Management.

tivoli\tim\tim4ac42\timac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Tivoli Inventory Management 4.0 vers une base Asset Manager 4.2.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- Logiciel

tivoli\tim\tim4ac43\timac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Tivoli Inventory Management 4.0 vers une base Asset Manager 4,3.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- Logiciel

tivoli\tim\tim4ac44\timac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tim\tim4ac43\timac.scn [page 527].

tivoli\tim\tim4ac50\timac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tim\tim4ac43\timac.scn [page 527].

tivoli\tcm\tcm42sc51\tcmsc.scn

Avant d'exécuter ce scénario, il est nécessaire d'importer les fichiers `pcsoft-uninst.unl` et `pcsoftware.unl` vers ServiceCenter. Ces fichiers sont fournis lors de l'installation de Connect-It (dossier`datakit\sc` de votre dossier d'installation).

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Tivoli Inventory Management 4.2 vers une application ServiceCenter 5.1.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- Logiciel

tivoli\tcm\tcm42sc60\tcmsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tcm\tcm42sc51\tcmsc.scn [page 528].

tivoli\tcm\tcm42sc61\tcmsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tcm\tcm42sc51\tcmsc.scn [page 528].

tivoli\tcm\tcm42sc62\tcmsc.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tcm\tcm42sc51\tcmsc.scn [page 528].

tivoli\tcm\tcm42ac43\tcmac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Tivoli Configuration Manager 4.2 vers une base Asset Manager 4.3.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- Logiciel

tivoli\tcm\tcm42ac44\tcmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tcm\tcm42ac43\tcmac.scn [page 528].

tivoli\tcm\tcm42ac44\tcmac-swnorm.scn

Ce scénario est dédié aux utilisateurs du module Licences logicielles pour Asset Manager et permet la réconciliation des modèles logiciels.

Pour plus d'informations, consultez la section Type de document produit par le connecteur Asset Manager [page 93].

tivoli\tcm\tcm42ac50\tcmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tcm\tcm42ac44\tcmac.scn [page 529].

tivoli\tcm\tcm42ac50\tcmac-swnorm.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario tivoli\tcm\tcm42ac44\tcmac-swnorm.scn [page 529].

tivoli\tcm_sd\tcmsd42ac43

Les scénarios contenus dans ce dossier font l'objet d'une documentation spécifique.

tivoli\tcm_sd\tcmsd42ac44

Les scénarios contenus dans ce dossier font l'objet d'une documentation spécifique.

tivoli\tcm_sd\tcmsd421ac44

Les scénarios contenus dans ce dossier font l'objet d'une documentation spécifique.

tivoli\tcm_sd\tcmsd421ac50

Les scénarios contenus dans ce dossier font l'objet d'une documentation spécifique.

Scénarios Tivoli Enterprise Data Warehouse

Les scénarios livrés sont les suivants :

- Tivoli\tedw_sc51tedw\sc_cm3r_tedw.scn
- Tivoli\tedw_sc51tedw\sc_incidents_tedw.scn
- Tivoli\tedw_sc51tedw\sc_probsummary_tedw.scn

Ces scénarios font l'objet d'une documentation séparée.

Scénarios Unicenter AMO

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur UniCenter AMO.

amo\amo3ac43\amoac.scn

Ce scénario permet le tranfert de données d'une base UniCenter AMO 3 vers une application Asset Manager.

Les données transférées sont les suivantes :

- Ordinateurs
- Logiciel
- Périphériques associés

amo\amo3ac44\amoac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn [page 530].

amo\amo4ac44\amoac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn [page 530].

amo\amo4ac50\amoac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn [page 530].

amo\amo4ac51\amoac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn.

amo\dsm11ac44\dsmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn [page 530].

amo\dsm11ac50\dsmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn [page 530].

amo\dsm11ac51\dsmac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario amo\amo3ac43\amoac.scn.

Scénarios Web Service

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Web Service.

ws/wsac43/currency.scn

Ce scénario permet de mettre à jour le taux de change entre les devises déjà définies dans la table **amCurRate** de votre application Asset Manager.

L'adresse WSDL du service web utilisé pour ce scénario est la suivante : http://www.xmethods.net/sd/2001/CurrencyExchangeService.wsdl

ws\wsac51\currency.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario ws/wsac43/currency.scn.

Scénarios Winpark Actima

Cette section décrit brièvement les scénarios fournis utilisant le connecteur Winpark Actima.

wpk\wpkac43\wpkac.scn

Ce scénario permet le transfert de données d'une base Winpark Actima vers une base Asset Manager 4.3.

Les données transférées sont les suivantes :

- Services et personnes
- Sociétés
- Contrats
- Centres de coûts
- Localisations
- Ordinateurs
- Périphériques
- Modèles

- Téléphones
- Informations réseau et autres biens non spécifiques

wpk\wpkac44\wpkac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario wpk\wpkac43\wpkac.scn [page 532].

wpk\wpkac50\wpkac.scn

Ce scénario a les mêmes fonctions que le scénario wpk\wpkac43\wpkac.scn [page 532].

A Requêtes en AQL

Ce chapitre explique comment écrire des requêtes en AQL :

Présentation

Cette section présente le langage AQL et liste les endroits où vous pouvez avoir recours à des requêtes.

AQL

L'AQL ("Advanced Query Language") est le langage de requête utilisé par Asset Manager pour accéder aux données de la base de données Asset Manager. C'est un langage comparable au SQL. Il est automatiquement traduit dans le langage SQL du moteur de la base de données lors de l'utilisation des requêtes.

Note :

Il est recommandé de posséder des notions de SQL et une bonne connaissance des bases de données avant d'utiliser directement le langage AQL.

Intérêt du langage AQL

Pour écrire des requêtes portant sur la base de données Asset Manager, le langage AQL est plus adapté que le langage SQL, pour les raisons suivantes :

Indépendance par rapport au moteur de base de données

Alors que les moteurs de bases de données supportés par Asset Manager utilisent tous des variantes de SQL présentant des incompatibilités entre elles, le langage AQL est indépendant du moteur de base de données utilisé.

En conséquence, si vous écrivez des requêtes AQL et migrez d'un moteur de base de données à un autre, les requêtes fonctionnent toujours.

Par exemple, AQL utilise un jeu de fonctions identiques, quel que soit le moteur de base de données.

Ainsi, la fonction AQL **Substring** équivaut à la fonction **Substr** en SQL Oracle for WorkGroups et à la fonction **Substring** en SQL Microsoft SQL Server.

Génération de code SQL optimisé

AQL génère du code SQL optimisé en fonction du moteur de base de données.

Ceci est particulièrement visible dans l'utilisation des index. Par exemple, pour rechercher le nom complet des modèles en forçant l'utilisation des index **ID du modèle** (**Model_lModelId**) et **Nom Complet** (**FullName**) vous écrirez la requête AQL :

```
SELECT FIRST_ROWS lModelId, FullName FROM amModel
```

Le code SQL généré sera différent selon le moteur de base de données cible et optimisé en fonction de ce dernier. Ainsi le code SQL Oracle équivalent sera :

```
SELECT /*+ FIRST_ROWS INDEX_ASC(M1 Model_lModelId) */ M1.lModelId, M1.Full
Name FROM amModel M1
```

Le code Microsoft SQL Server ou Sybase SQL Server :

```
SELECT M1.lModelId, M1.FullName FROM amModel M1 ORDER BY M1.lModelId
```

Le code IBM DB2 sera :

```
SELECT lModelId, FullName FROM amModel OPTIMIZE FOR 100 ROWS
```

Facilité d'accès à la structure de la base Asset Manager

AQL simplifie la gestion des liens et des jointures, ce qui facilite l'accès à la structure de la base de données lors de l'écriture de requêtes, par rapport à l'utilisation directe du SQL.

En outre, AQL simplifie l'accès aux caractéristiques, en permettant de les utiliser comme des champs directs des tables auxquelles elles se rapportent.

AQL facilite également l'utilisation des champs calculés.

Spécificités de l'AQL par rapport au SQL

L'AQL ne supporte pas les ordres DDL ("Data Definition Langage").

AQL comporte des extensions qui permettent de simplifier la gestion des liens ainsi que l'usage des caractéristiques et des champs calculés.

Avertissement :

Vous ne devez jamais écrire directement dans la base de données Asset Manager via des ordres SQL d'écriture.

Les requêtes dans Asset Manager

Les requêtes permettent de combiner plusieurs critères de sélection portant sur des informations d'une table ou sur des informations de tables liées.

Vous pouvez avoir recours à des requêtes :

- Pour créer des filtres sur des listes d'enregistrements. Dans ce cas, les requêtes sont généralement simples et basées sur la clause "Where".
- Pour définir des vues.
- Pour définir des conditions d'exportation au niveau du module d'export.
- Pour créer des rapports Crystal Reports.
- Pour créer des assistants.
- Quand vous utilisez les API Asset Manager.
- Si Asset Manager est utilisé comme serveur de commandes DDE.

Les requêtes sont écrites en AQL ("Advanced Query Language") : il s'agit du langage interne utilisé par Asset Manager pour accéder aux données de la base de données Asset Manager.

Asset Manager propose un éditeur de requêtes qui permet de composer des requêtes :

- soit en utilisant les possibilités de l'interface graphique (assistance à l'édition de requêtes),
- soit en écrivant directement en AQL.

Avertissement :

Pour des raisons pédagogiques, les exemples de requêtes tels qu'ils sont écrits dans la suite de ce document présentent l'intégralité de la syntaxe de la requête AQL. Les clauses SELECT, WHERE, FROM, ... sont notamment explicitées. Certaines fonctionnalités du logiciel, comme les filtres par requêtes (où l'utilisateur ne définit que la clause WHERE de la requête AQL) ou le constructeur d'expression simplifient la création des requêtes pour l'utilisateur (certaines clauses ne sont pas apparentes). Vous ne pouvez pas directement utiliser les exemples de ce chapitre pour ces fonctionnalités.

Recommandations pour écrire des requêtes AQL

Nous vous recommandons de lire cette section avant d'écrire des requêtes en AQL.

Cette section détaille :

- Des notations spécifiques au langage AQL.
- Des particularités d'AQL et de la base de données Asset Manager qui conditionnent la façon dont il est préférable d'écrire les requêtes.

Les sections Syntaxe de l'AQL [page 554] et Référence des fonctions AQL [page 566] de ce chapitre complètent cette section.

Avertissement :

Ce sont les noms SQL (\SQLName\) des champs, des liens et des tables de la base de données Asset Manager qui sont utilisés dans les requêtes AQL. Reportez-vous au fichier `Database.txt` qui décrit la structure de la base de données pour la liste exhaustive de ces noms.

Ce fichier se situe dans le dossier suivant : `[Dossier d'installation de Asset Manager]/doc/infos`

Présentation des jointures AQL

Définition

Une jointure est le rapprochement dans une requête de deux ou plusieurs tables liées.

Les jointures AQL

Le modèle de données de Asset Manager, au delà des tables et des champs, définit des liens entre tables. Ceci permet d'automatiser la génération des clauses de jointure au niveau AQL.

Les liens AQL s'expriment sous la forme :

```
Lien[.Lien[.Champ]]
```

En simplifiant ainsi la gestion des jointures, AQL simplifie l'écriture de la plupart des requêtes à la base de données.

Exemple

La requête suivante, écrite en AQL, renvoie pour chaque modèle :

- son **ID** (**lModelId**)
- son **Nom complet** (**FullName**)

- le **Nom** (**Name**) de la table liée des marques (**amBrand**)

```
SELECT lModelId, FullName, Brand.Name FROM amModel
```

Voici la même requête, écrite en SQL Oracle ou Microsoft SQL Server :

```
SELECT M1.lModelId, M1.FullName, B2.Name FROM amModel M1, amBrand B2 WHERE
M1.lBrandId=B2.lBrandId
```

Les deux jointures entre la table **Modèles** (**amModel**) et la table **Marques** (**amBrand**) sont gérées automatiquement en AQL. Grâce à l'interface graphique de l'éditeur de requêtes de Asset Manager, il suffit de cliquer dans la liste arborescente sur les champs de la table sélectionnée ou sur les champs des tables liées pour générer le code AQL correspondant.

Note :

Sur tout autre système que Oracle et DB2, le nombre de jointures externes est limité à 1.

Sous Microsoft SQL Server 7 et MSSQL 2000, pour pallier d'éventuels problèmes d'exécution de requêtes, vous pouvez modifier le fichier `amdb.ini`, dans la section du détail de votre connexion, avec l'instruction suivante :

```
useSQL92Join=1
```

Raison d'être et intérêt des enregistrements de clé primaire 0

Enregistrements de clé primaire "0"

Le modèle de données de la base de données Asset Manager comporte certaines particularités :

- Les clés primaires et externes de chaque table sont de type numérique (nombre entier 32 bits).
- Une clé externe ne pointant pas vers un enregistrement a comme valeur le nombre "0" (et non pas "NULL").
- Chaque table possède un enregistrement vide, dont la clé primaire vaut "0".

Intérêt

Grâce à ces enregistrements de clé primaire "0", le résultat d'une requête utilisant une jointure non externe entre deux tables A et B peut inclure les enregistrements de la table A qui ne sont liés à aucun enregistrement "réel" de la table B (lien non renseigné). Il s'agit des enregistrements de la table A qui sont liés à l'enregistrement de clé primaire "0" de la table B.

Exemple :

La requête AQL suivante renvoie, pour chaque code interne d'un élément de parc, le nom de son utilisateur et le nom de son responsable :

```
SELECT AssetTag, User.Name, Supervisor.Name FROM amPortfolio
```

Un élément de parc non affecté à un utilisateur et/ou sans responsable apparaît dans le résultat de la requête. Au niveau de la base de données, un tel bien est lié à l'enregistrement de clé primaire "0" de la table des services et des personnes.

Raison de ces particularités

Ce paragraphe explique pourquoi ces enregistrements de clé primaire "0" existent, alors qu'une requête utilisant une jointure SQL externe entre deux tables A et B peut sélectionner les enregistrements de la table A qui ne sont liés à aucun enregistrement de la table B.

Les enregistrements de clé primaire "0" permettent de remédier au fait que certains systèmes de gestion de bases de données ne supportent pas les jointures externes en cascade : grâce aux enregistrements de clé primaire "0", les requêtes SQL générées à partir d'une requête AQL utilisant des jointures ne font pas appel à des jointures externes.

Exemple :

La requête AQL ci-dessous recherche, pour chaque élément de parc, son code interne et le nom de la localisation de son utilisateur. Le résultat inclut les éléments de parc qui n'ont pas d'utilisateur et les éléments de parc dont les utilisateurs n'ont pas de localisation.

```
SELECT AssetTag, user.location.name FROM amPortfolio
```

Si le SQL généré utilisait les jointures externes du système de gestion de base de données, le SQL généré en Sybase SQL Server serait de la forme :

```
SELECT a.AssetTag, l.name FROM amPortfolio a, amEmplDept e, amLocation l W
HERE a.lUserId *= e.lEmplDeptId AND e.lLocaId *= l.lLocaId
```

Or cette requête n'est pas supportée par Sybase SQL Server, car elle fait intervenir des jointures externes en cascade.

Cependant, comme il existe un enregistrement de clé primaire "0" dans la table des services et personnes et dans celle des localisations, il n'est pas nécessaire de faire appel aux jointures externes SQL. Asset Manager génère donc une requête SQL utilisant des jointures normales (non externes) :

```
SELECT l.name FROM amPortfolio a, amEmplDept e, amLocation l WHERE a.lUser
Id = e.lEmplDeptId AND e.lLocaId = l.lLocaId
```

Cette requête fournit le résultat attendu, car les liens **Utilisateur** (**User**) et **Localisation** (**Location**) pointent toujours vers un enregistrement de la table des services et personnes ou de la table des localisations (ils pointent vers l'enregistrement de clé primaire "0" dans le cas où le lien n'est pas renseigné).

Conséquences

- Il est important de tenir compte de ces enregistrements vides dans les requêtes que vous écrivez, surtout dans le cas où vous utilisez des fonctions agrégat.

Exemple :

```
SELECT count(AssetTag) FROM amPortfolio
```

Si vous exécutez la requête ci-dessus qui compte le nombre de biens dans la table des biens, le résultat tient compte de l'enregistrement de clé primaire "0". Il faut donc diminuer le résultat de 1 pour obtenir le nombre réel de biens dans la base de données.

- Il est rarement nécessaire de générer des jointures externes au niveau du SGBD.

Note :

Si vous souhaitez réellement générer des jointures externes au niveau du SGBD, utilisez les opérateurs AQL "=*" et "*=".

Usage du NULL

Asset Manager utilise la valeur NULL du SGBD dans deux cas seulement :

- Pour un champ de type "texte" vide.
- Pour un champ de type "date" ou "date+heure" non renseigné.

AQL permet d'utiliser plusieurs syntaxes équivalentes indiquées ci-dessous. Il les convertit dans l'équivalent valide du SQL du moteur de base de données.

Pour les champs de type "Texte" vides, vous pouvez utiliser n'importe laquelle des syntaxes suivantes, sachant que c'est toujours la valeur NULL qui est stockée dans la base de données :

WHERE <champ texte> = NULL

WHERE <champ texte> IS NULL

WHERE <text field> = ''

Pour les champs de type "date" ou "date+heure" non renseignés, vous pouvez utiliser n'importe laquelle des syntaxes suivantes, sachant que c'est toujours la valeur NULL qui est stockée dans la base de données :

WHERE <champ date ou date+heure> = NULL

WHERE <champ date ou date+heure> IS NULL

WHERE <champ date ou date+heure> = []

> **Note :**
>
> Lorsqu'un champ de type "numérique" n'est pas renseigné (sa valeur est NULL), Connect-It fixe sa valeur à "0". De même, une absence de lien se traduira sous la forme "Lien = 0" ou "clé externe = 0". Exemple : "Location=0" ou "lLocaId=0".

Self

"Self" est une expression qui équivaut à la chaîne de description de la table à laquelle elle s'applique.

Utiliser "Self" permet de simplifier les requêtes et de tenir compte de la personnalisation de la base de données Asset Manager.

Exemple :

Si la chaîne de description de la table des services et personnes est :

```
[Name], [FirstName], ([Phone])
```

Alors la requête AQL :

```
SELECT self FROM amEmplDept
```

Est équivalente à la requête :

```
SELECT (((((Name + ',') + FirstName) + '(') + Phone) + ')') FROM amEmplDep
t
```

CurrentUser

"CurrentUser" permet d'écrire des requêtes dépendant de la personne connectée à la base de données.

"CurrentUser" peut être utilisé comme une expression, par exemple dans une requête, ou comme un lien. Vous devez saisir cette expression à la main car elle n'est pas proposée par l'éditeur de requêtes.

Utilisation de type "expression"

Exemple : on recherche tous les éléments de parc utilisés par la personne connectée à la base.

```
SELECT lPortfolioItemId FROM amPortfolio WHERE User = CurrentUser
```

Utilisation de type "lien"

"CurrentUser" peut être considéré comme un lien qui part de toutes les tables et pointe vers l'enregistrement de la table des services et des personnes correspondant à l'utilisateur courant.

- Sous la forme "CurrentUser", cette fonction pointe sur l'enregistrement correspondant à l'utilisateur courant.
- Sous la forme "CurrentUser.Field", cette fonction renvoie la valeur du champ pour l'utilisateur courant.

Exemple : lorsqu'une action est déclenchée par l'utilisateur connecté, il est possible de déclencher de façon contextuelle une autre action de type messagerie, qui envoie automatiquement un message d'avertissement à l'utilisateur connecté. Il suffit de renseigner le détail de l'action de la manière suivante :

Enumérations système

Si une requête AQL fait intervenir une énumération système, il faut utiliser les valeurs qui sont stockées dans la base de données et non pas celles qui sont affichées à l'écran.

Exemple :

La requête suivante sélectionne les contrats dont le champ **Type** (Nom SQL : seType) indique **Contrat cadre** :

```
SELECT Self FROM amContract WHERE seType = 1
```

Le champ **Type** est une énumération système dont les valeurs stockées dans la base de données sont :

- 0 pour un contrat de type **Autre**
- 1 pour un contrat de type **Contrat cadre**
- 2 pour un contrat de type **Location - crédit bail**
- 3 pour un contrat de type **Assurance**
- 4 pour un contrat de type **Maintenance**

Note :

Pour connaître les valeurs des énumérations système, vous pouvez soit utiliser Asset Manager Database Administrator, soit consulter le fichier **Database.txt** qui décrit la structure de la base de données.

Ce fichier se situe dans le dossier suivant : `[Dossier d'installation de Asset Manager]/doc/infos`

Tables hiérarchiques

Toutes les tables hiérarchiques contiennent :

- Un champ "FullName".
- Un champ "sLvl".

Champs "FullName"

Pour chaque enregistrement d'une table hiérarchique, le champ "FullName" stocke la valeur d'un champ de l'enregistrement, précédée d'une arborescence constituée de valeurs de champs des enregistrements parents, jusqu'à la racine.

Les valeurs sont séparées par le caractère "/" sans espaces. Ce caractère figure en début et en fin d'arborescence.

Exemples :

- Pour la table des biens, le champ "FullName" stocke le code interne du bien précédé du code interne de son bien parent, lui même précédé du code interne de son bien parent, etc.

```
FullName = '/PC118/DD054/CR012/'
```

- Dans la table des localisations, le champ "FullName" stocke le nom de la localisation précédé des noms des localisations parentes.

```
FullName = '/Paris/Site Tolbiac/Tour A/Etage 5/'
```

Champs "sLvl"

Pour chaque enregistrement d'une table hiérarchique, le champ "sLvl" indique son niveau dans l'arborescence.

Le niveau des enregistrements à la racine est 0.

La requête ci-dessous sélectionne l'enregistrement "Direction commerciale" et ses sous-composants :

```
SELECT Self FROM amEmplDept WHERE (FullName LIKE '/Direction commerciale/V
entes/%') AND (sLvl = 1)
```

La requête ci-dessous sélectionne l'enregistrement "Direction commerciale" mais pas ses sous-composants :

```
SELECT Self FROM amEmplDept WHERE (FullName LIKE '/Direction commerciale/V
entes/%') AND (sLvl = 1)
```

La requête ci-dessous sélectionne les sous-composants de l'enregistrement "Direction commerciale" mais pas l'enregistrement "Direction commerciale" :

```
SELECT Self FROM amEmplDept WHERE (FullName LIKE '/Direction commerciale/V
entes/%') AND (sLvl > 1)
```

Notations AQL simplifiées

Ce paragraphe liste les notations qui facilitent et simplifient l'écriture des requêtes AQL :

Clés externes

Dans les clauses autres que les clauses SELECT et ORDER BY, le nom SQL d'un lien sans point derrière est équivalent au nom SQL de la clé externe associée.

Exemple : la clause :

```
WHERE location = 0
```

Est équivalente à la requête :

```
WHERE lLocaId = 0
```

Où "Location" est le nom SQL du lien "Localisation" partant de la table des services et personnes vers la table des localisations; et "lLocaId" le nom SQL de la clé externe associée dans la table des biens.

Chaînes de description

Dans les clauses SELECT et ORDER BY, le nom SQL d'un lien sans point derrière est équivalent à la jointure nom <SQL du lien.self>, elle-même équivalente à nom <SQL du lien>.<Chaîne de description>.

Exemple :

Si la chaîne de description de la table des services et personnes est :

```
[Name], [FirstName] ([Phone])
```

Alors la requête AQL :

```
SELECT user FROM amPortfolio
```

Est équivalente à la requête :

```
SELECT user.self FROM amPortfolio
```

Elle-même équivalente à la requête :

```
SELECT (((((User.Name + ',') + User.FirstName) + '(') + User.Phone) + ')')
FROM amPortfolio
```

Caractéristiques

AQL propose un accès direct aux caractéristiques d'une table, comme s'il s'agissait de champs directs de la table. Pour rechercher les valeurs d'une caractéristique pour une table donnée, il suffit d'écrire le nom SQL de la caractéristique (préfixe **fv_**)

Exemple : la requête ci-dessous recherche les valeurs de la caractéristique de nom SQL **fv_WorkUnit** pour la table **Personnes** (**amEmplDept**) :

```
SELECT fv_WorkUnit FROM amEmplDept
```

Champs calculés

AQL facilite l'utilisation des champs calculés associés à une table.

Il suffit d'écrire le nom SQL du champ calculé (préfixe **cf_**).

Tris et index

AQL propose deux stratégies pour les requêtes utilisant un tri (clause ORDER BY) :

- un mode où Asset Manager force l'utilisation des index indiqués dans la requête, lorsque ceux-ci existent, et affiche les résultats au fur et à mesure de la recherche.
- un mode où Asset Manager ne force pas l'utilisation des index indiqués dans la requête. Dans ce cas, c'est le moteur de base de données qui détermine comment les données sont triées.

Note :

AQL ne propose pas ces deux modes dans le cas des bases de données SQL Anywhere, car ce moteur sélectionne de lui-même l'accès le plus adapté.

Exemple

Dans le cas de la requête :

```
SELECT lModelId, Brand FROM amModel ORDER BY Brand
```

- Accès sans **Forcer les index** : le moteur de base de données parcourt toute la table sans utiliser l'index "Marque" indiqué dans la requête. Il recherche toutes les données satisfaisant la requête, les trie selon la "Marque" et les envoie à l'utilisateur. Ce dernier attend donc un certain temps avant que le résultat ne s'affiche.
- Dans l'autre cas : le moteur de base de données utilise l'index "Marque", et affiche les données au fur et à mesure de la recherche. Les premières données s'affichent donc plus rapidement à l'écran de l'utilisateur, mais le temps global de traitement peut être plus long.

Comment forcer l'utilisation des index ?

La façon dont vous forcez l'utilisation des index dépend de la façon dont vous créez la requête.

A partir du menu Configurer la liste

Vous pouvez configurer le type d'accès aux données pour chaque liste Asset Manager, que ce soit une liste principale ou une liste d'onglet. Pour cela :

1. Positionnez-vous sur la liste dont vous souhaitez paramétrer l'accès.
2. Cliquez sur le bouton droit de votre souris.
3. Sélectionnez **Configurer la liste** dans le menu contextuel.
4. Dans l'onglet **Colonnes et tri**, cochez la case **Forcer les index** pour utiliser les index indiqués dans la requête et afficher les résultats au fur et à mesure de la recherche ; décochez-la pour sélectionner l'autre type d'accès.

En AQL

Si vous écrivez directement une requête en AQL, vous forcez l'utilisation des index en saisissant la clause "FIRST_ROWS".

Exemple :

```
SELECT FIRST_ROWS AssetTag FROM amAsset ORDER BY AssetTag
```

Note :

Si le tri porte sur les énumérations système, comme par exemple dans la table des caractéristiques sur le champ **seDataType**, il se peut que le tri ne soit pas bon en cas de forçage des index.

Ordre de tri

L'ordre de tri dépend :

- Du moteur de base de données.
- Du forçage ou non des index.

En Oracle for WorkGroups

Avec forçage des index

- Les enregistrements dont la valeur est NULL n'apparaissent pas.
- Le tri se fait selon la valeur des codes ASCII, différentiant ainsi majuscules et minuscules (tri binaire).

Sans forçage des index

- Les enregistrements dont la valeur est NULL apparaissent.
- Oracle for WorkGroups ne respecte pas la casse.

Exemple

Tri

Liste de départ	A B C D a b NULL NULL
Liste avec forçage des index	A B C D a b
Liste sans forçage des index	NULL NULL A a B b C D

Microsoft SQL Server ou Sybase SQL Server

L'ordre de tri dépend d'un paramètre fixé lors de la création de la base de données. Il est possible de configurer ces moteurs pour qu'ils tiennent compte ou non de la casse, des caractères accentués, etc.

Sybase SQL Anywhere

Dans le cas d'une base de données Sybase SQL Anywhere, on ne peut pas forcer les index à partir d'une requête AQL.

Le moteur de base de données détermine lui-même la façon dont il accède aux données et les trie.

Précautions

Dans le cas de requêtes complexes, il peut être difficile de déterminer immédiatement s'il est plus "avantageux" de forcer les index ou de ne pas le faire. En pratique, nous vous conseillons de réaliser des tests avant d'effectuer votre choix.

En particulier, nous vous conseillons d'effectuer des tests avec et sans forçage des index dans le cas d'une liste filtrée, qu'elle le soit explicitement (par un filtre simple, une requête) ou implicitement (via les restrictions d'accès).

L'éditeur de requêtes

Asset Manager propose un éditeur de requêtes. Il s'agit d'un outil de mise au point et de prévisualisation, qui s'adresse particulièrement aux administrateurs de la base ou aux utilisateurs les plus avancés.

Principe

L'éditeur de requêtes permet de composer des requêtes :

- soit en utilisant les possibilités de l'interface graphique (assistance à l'édition de requêtes),
- soit en écrivant directement en AQL.

Que vous utilisiez la méthode graphique ou préfériez écrire directement en AQL (on combine souvent les deux approches), vous visualisez en temps réel la transcription de votre travail en SQL. Cependant, vous ne pouvez pas écrire directement vos requêtes en SQL.

Figure A.1. Editeur de requêtes - modes de composition

Grâce à l'éditeur de requête, un utilisateur avancé ou un administrateur peut créer, modifier et supprimer des requêtes AQL. Celles-ci sont alors utilisables, dans les contextes appropriés, par lui-même ou par d'autres utilisateurs.

Accéder à l'éditeur de requêtes

Vous accédez à l'éditeur de requêtes de diverses manières :

- A partir du menu **Outils/ Requêtes**. Grâce à ce menu, vous pouvez créer des requêtes que vous et d'autres utilisateurs pourront utiliser librement. Les requêtes sont alors exécutées :
  - Soit directement depuis la fenêtre affichée par le menu **Outils/ Requêtes**.
  - Soit par l'intermédiaire d'un "filtre par requête" lors de l'affichage de la table principale de la requête.
- A partir des nombreuses fonctions de Asset Manager qui font appel aux requêtes : restrictions d'accès, filtres par requête, configuration des listes, règles de validation des demandes d'achat, formules de taxe, etc.
- A partir de programmes externes : composant Export de l'application Asset Manager, etc.

La version de l'éditeur de requêtes est plus ou moins simplifiée selon l'endroit à partir duquel vous y accédez.

Exemple : supposons qu'une requête type est de la forme :

```
SELECT [FIRST_ROWS] <field>[, <field>...] FROM <table> [WHERE <clause>] [O
RDER BY <clause>]
```

Dans les versions simplifiées de l'éditeur de requêtes (filtres simples, filtres par requêtes...), vous n'avez que la clause WHERE de la requête à définir. Les autres composantes de la requête (table de départ, champs...) sont implicites. Par exemple, dans le cas d'un filtre par requête, la table est celle sur laquelle s'applique le filtre, les champs et les critères de tris sont les colonnes et les critères de tri qui sont définis via le menu contextuel **Configurer la liste**. Il en est de même pour l'éditeur de requêtes du menu **Outils/ Requêtes**.

Ainsi, la requête complète suivante :

```
SELECT self FROM amModel WHERE Brand.Name='Compaq'
```

s'écrit comme suit dans un filtre par requête (seule la clause WHERE est explicitée) utilisé sur la table des modèles :

```
Brand.Name='Compaq'
```

Par contre, le menu contextuel **Configurer la liste** permet d'accéder à une version plus complète de l'éditeur de requêtes :

- L'onglet **Colonnes et tri** définit les champs à afficher en colonne et les critères de tri (ces critères de tri correspondent à la clause ORDER BY).
- La case **Forcer les index** remplace la clause SQL FIRST_ROWS.
- L'onglet **Filtre (clause WHERE)** définit la clause "WHERE".
- La table est implicite.

Créer une requête à partir de l'éditeur de requêtes

Pour créer une requête à partir de l'éditeur de requêtes, sélectionnez le menu **Outils/ Requêtes**. La fenêtre qui s'affiche comprend deux onglets, **Filtre (clause WHERE)** et **Prévisualisation** :

- L'onglet **Filtre (clause WHERE)** est une interface graphique qui détermine les critères de sélection de votre requête. Il définit les éléments de la clause SQL WHERE
- L'onglet **Prévisualisation** affiche la transcription de votre travail en SQL et permet de tester la requête.

Etape 1 : renseignez les champs en haut du détail de la requête.

Il est obligatoire de spécifier la table à partir de laquelle vous souhaitez créer votre requête.

Si vous souhaitez que la requête que vous créez soit utilisable par d'autres utilisateurs, décochez la case **Non partagée** (Nom SQL : bPrivate).

Note :

L'administrateur accède à toutes les requêtes de la base de données, même celles qui sont marquées **Non partagée**.

Une fois les informations de base de la requête renseignées, cliquez sur **Créer** pour pouvoir accéder aux onglets du détail de la requête.

Etape 2 : définissez les critères de filtre dans l'onglet Filtre (clause WHERE).

L'éditeur de requêtes de Asset Manager vous permet d'utiliser des critères portant sur des champs, utilisant des expressions de calcul, et intégrant des constantes et des opérateurs.

Vous pouvez définir un ou plusieurs critères de filtre.

Pour définir un critère de filtre :

1 Sélectionnez, à partir de la table de départ, un champ, une constante ou une expression (**Champ 1**), que vous comparez à un champ, une constante ou une expression (**Champ 2**).

2 Validez le critère de filtre en le reportant dans la partie inférieure de l'écran, à l'aide du bouton .

3 Validez la requête en cliquant sur **Modifier** dans le détail de la requête.

Pour définir plusieurs critères de filtre reliés par des opérateurs logiques AND et OR :

1 Créez un premier critère de filtre comme indiqué ci-dessus.

2 Définissez les autres critères et validez-les via les boutons **ET** ou **OU**.

3 Validez la requête en cliquant sur **Modifier** dans le détail de la requête.

Note :

Si les critères de filtre saisis ne vous conviennent pas, cliquez sur le bouton pour effacer le contenu de la fenêtre, ou modifiez directement le code AQL.

Note :

Plutôt que d'utiliser l'assistant graphique, vous pouvez saisir directement la requête en AQL dans la zone en bas de l'onglet **Filtre (clause WHERE)**.

Etape 3 : prévisualisez l'exécution de la requête

Pour tester la requête et visualiser sa transcription en langage SQL :

1 Positionnez-vous dans l'onglet **Prévisualisation** du détail de la requête.

2 Cliquez sur l'icône : Asset Manager affiche une prévisualisation du résultat de la requête, sous forme d'une liste d'enregistrements. Le nombre d'enregistrements qui répondent à la requête s'inscrit en bas à droite de la fenêtre.

Note :

Le code SQL contenu dans l'onglet **Prévisualisation** ne peut pas être modifié directement.

Champs intervenant dans une requête

Lorsque vous définissez les critères de filtre d'une requête, vous pouvez faire appel :

- A un champ de la table sur laquelle porte la requête.

- A un champ lié.
- Aux caractéristiques associées à la table.

Ecrire une expression

Les expressions f(x) permettent d'effectuer des opérations de calcul dans votre requête. Vous utiliserez par exemple la fonction "Count" pour compter le nombre d'enregistrements résultant d'une requête.

Pour écrire une expression, vous pouvez :

- soit saisir directement l'expression dans le champ correspondant,
- soit utiliser le constructeur d'expression de Asset Manager.

Pour utiliser le constructeur d'expression, cliquez sur le bouton en face de la zone de saisie de l'expression dans l'onglet **Filtre (clause WHERE)** du détail de la requête.

Le constructeur d'expression comporte trois colonnes :

- La colonne "Fonction" liste des fonctions AQL existantes. Un clic sur applique un filtre sur la liste des fonctions AQL, selon leur type : "Agrégats", "Chaîne", "Date", "Numérique", "Test".
- La colonne "Champ" liste les divers champs pouvant intervenir dans la requête.
- La colonne "Opérateurs" liste les opérateurs utilisables dans l'expression.

Pour insérer une "Fonction", un "Champ" ou un "Opérateur" dans l'expression :

1. Sélectionnez la fonction, le champ ou l'opérateur.
2. Cliquez sur .

Une fois l'expression construite, cliquez sur **OK** pour la reporter dans l'onglet **Filtre (clause WHERE)** du détail de la requête.

Constantes

Les constantes K sont les valeurs fixes que vous affectez aux critères de sélection. Par exemple, si vous cherchez tous les modèles de marque **3Com**, vous affectez au champ lié **Brand.Name** de la table des modèles la valeur constante **3Com**.

Pour sélectionner une constante :

1 Appuyez sur l'icône .

2 Une fenêtre de sélection apparaît, présentant les valeurs présentes dans la base de données pour le champ de la table spécifié comme critère de recherche.

Note :

Même dans le cas des champs de type "Enumération", la fenêtre qui s'affiche après appui sur l'icône ne présente que les valeurs utilisées dans la base de données.

Syntaxe de l'AQL

Ecrire en AQL nécessite une bonne connaissance du langage SQL. Toutefois, fournir la syntaxe exhaustive du langage SQL dépasse le cadre de ce manuel. Pour de plus amples informations à ce sujet, nous vous recommandons de consulter les documentations de référence.

Conventions

Voici les conventions utilisées pour décrire la syntaxe de l'AQL :

Tableau A.1. AQL - conventions de syntaxe

`[ ]`	Ces crochets encadrent un élément optionnel. Ne les tapez pas.
`< >`	Ces crochets encadrent un élément logique. Ne les tapez pas.
`|`	La barre verticale signifie que les choix sont exclusifs.
`. . .`	Cette convention d'écriture indique que le texte précédent peut se répéter une ou plusieurs fois.
`FROM`	Les termes en lettres capitales indiquent des expressions littérales.

Syntaxe des requêtes

Requêtes simples

SELECT [DISTINCT] [FIRST_ROWS] <liste de sélection>
[Clause FROM [page 560]]
[Clause WHERE [page 561]]
[Clause GROUP BY [page 562]]
[Clause HAVING [page 563]]
[Clause ORDER BY [page 563]]

Sous requêtes

L'AQL supporte l'utilisation des sous-requêtes à la place des champs.

Note :

Dans les sous-requêtes, l'ordre SELECT n'autorise qu'une seule expression.

(**SELECT** [DISTINCT] <expression>
[Clause FROM [page 560]]
[Clause WHERE [page 561]]
[Clause GROUP BY [page 562]]
[Clause HAVING [page 563]]
)

Avertissement :

Des parenthèses doivent encadrer les sous-requêtes.

Exemple d'utilisation :

```
SELECT Self FROM amAsset WHERE mPrice >= (SELECT Max(mPrice)/2 FROM amAsse
t)
```

Requêtes de type UNION

UNION permet de regrouper les résultats de plusieurs requêtes :

SELECT <liste de sélection>
[Clause FROM [page 560]]
[Clause WHERE [page 561]]
[Clause GROUP BY [page 562]]
[Clause HAVING [page 563]]
[**UNION** | **UNION ALL** | **INTERSECTS** | **MINUS**]

SELECT <liste de sélection>

[Clause FROM [page 560]]

[Clause WHERE [page 561]]

[Clause WHERE [page 561]]

[Clause GROUP BY [page 562]]

[Clause HAVING [page 563]]...]

[Clause ORDER BY [page 563]]

Eléments d'une requête

Champs et liens

Les requêtes font intervenir des champs et liens de la base de données Asset Manager.

Vous pouvez indiquer le nom d'un champ :

- Par rapport à la table de départ de la requête. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de mentionner le nom de cette table :

[Lien. ...[Lien.]]<champ>

Exemples à partir de la table **Eléments de parc** (**AmPortfolio**) :

```
Model User.Name User.Location.Name
```

- De manière absolue. Dans ce cas, il faut indiquer le nom de la table dont est issu le champ :
  - Soit vous déclarez la table dans la clause **FROM** et utilisez son nom ou son alias s'il existe :

    <table.[lien...]champ>

    <alias.[lien...]champ>
  - Soit vous ne déclarez pas la table dans la clause **FROM** et utilisez ":" :

    <table.[lien...]champ>

    <table[_alias]:[lien[_alias]...]champ>

Ces deux dernières notations sont particulièrement utiles si vous n'avez pas accès à la clause **FROM**.

Par exemple, lorsque vous écrivez une requête dans Asset Manager, vous n'avez accès qu'à la clause **WHERE**. La table de départ de la requête est implicite (table sur laquelle est appliqué un filtre, champ **Table** (**TableName**) du détail d'une requête...). Cependant, vous pouvez avoir besoin d'utiliser d'autres tables dans la requête. Dans ce cas, la notation ":" permet de le faire.

Constantes

Voici les syntaxes valides pour les constantes qui peuvent intervenir dans les requêtes.

Constantes numériques

Le séparateur décimal est le point.

Exemples :

12

52.23

Constantes de type texte

Elles sont encadrées d'apostrophes.

Exemples :

'Ordinateur'

'Ecran'

Constantes de type date ou heure

Les constantes de type date ou heure sont encadrées par un caractère #. Leur format respecte les règles suivantes :

- Les années s'expriment sur 4 chiffres.
- Les dates s'expriment dans l'ordre Année-Mois-Jour.
- Les heures s'expriment dans l'ordre Heures-Minutes-Secondes.
- Les heures varient de 0 à 24 heures (et non pas de 0 à 12 heures am/ pm).
- Le séparateur utilisé pour exprimer les dates est le caractère "/" ou "-".
- Le séparateur utilisé pour exprimer les heures est le caractère ":".
- Les mois, jours, heures, minutes et secondes sont exprimés sur deux chiffres.
- Lorsqu'on précise la date et l'heure, la date précède toujours l'heure, et elles sont séparées par un espace.

Exemples :

#yyyy-mm-dd hh:mm:ss#

#yyyy-mm-dd#

#hh:mm:ss#

#2004-01-01 01:00:03#

Expressions

Les expressions sont formées à partir de :

- Constantes
- Champs
- Fonctions

- Sous-requêtes

Vous pouvez combiner ces éléments avec des opérateurs et des parenthèses afin de construire des expressions complexes.

Les expressions de comparaison sont de la forme :

<expression> <opérateur de comparaison> <expression>

Les expressions logiques sont de la forme :

<opérateur de comparaison> <AND | OR> <opérateur de comparaison>

Vous pouvez utiliser les parenthèses pour grouper plusieurs expressions logiques.

Opérateurs

Opérateurs logiques

Les opérateurs logiques s'appliquent pour relier deux conditions.

Tableau A.2. AQL - opérateurs logiques

Opérateur	Signification
AND	"ET" logique
OR	"OU" logique

Dans un souci d'optimisation d'une requête, il est parfois judicieux d'éviter les opérateurs logiques si un opérateur de comparaison peut être utilisé. L'exemple suivant illustre l'optimisation d'un filtre par requête qui sélectionne les éléments de parc dont le champ **Affectation** (**seAssignment**) est **En attente de réception** ou **Retour atelier**. Ces deux éléments d'une énumération système ont respectivement pour valeur "3" et "4". On pourrait donc écrire :

```
(seAssignment=3) OR (seAssignment =4)
```

La dernière valeur de l'énumération système en question étant "4", il est préférable d'écrire la requête comme suit :

```
seAssignment >=3
```

Opérateurs de comparaison

Les opérateurs de comparaison servent à comparer deux expressions entre elles.

Tableau A.3. AQL - opérateurs de comparaison

Opérateur	Signification
=	Egale
<> =!	Différent de
>	Plus grand que
<	Plus petit que
>=	Supérieur ou égal à
=<	Inférieur ou égal à
=*	Jointure externe à droite. Etant donné la façon dont AQL gère les liens, l'usage de cet opérateur est limité.
*=	Jointure externe à gauche. Etant donné la façon dont AQL gère les liens, l'usage de cet opérateur est limité.
LIKE NOT LIKE	Fonctionnent comme l'opérateur = et permettent, de plus, d'utiliser des caractères "joker". Vous disposez des caractères "joker" suivants : "%" remplace n'importe quelle chaîne de caractères. "_" remplace n'importe quel caractère unique. Selon les possibilités du moteur de bases de données utilisé (SQL Anywhere, SQL Server, et Sybase le supportent, Oracle for WorkGroups ne le supporte pas) : [abc...] permet de définir une liste de valeurs possibles pour un caractère (pas d'espace entre les valeurs possibles). [a-c] permet de définir une plage de valeurs possibles pour un caractère. DB2 ne supporte pas l'utilisation de l'opérateur LIKE X, si X comprend un nom de colonne SQL. Seules les constantes sont supportées pour cet opérateur. Par exemple, la requête suivante n'est pas correcte pour DB2 : **SELECT** COL1, COL2 **FROM** TABLE1 **WHERE** COL1 LIKE COL2
IS NULL IS NOT NULL	Testent si la valeur d'un champ est "NULL" ou non. Asset Manager n'autorise la valeur "NULL" que pour les champs de type texte vides et pour les champs de type **Date** ou **Date**+**Heure** non renseignés.

Note :

SQL Anywhere n'est pas en mesure de traiter des clauses "LIKE X" quand X a plus de 128 caractères. Si X dépasse 128 caractères, l'application de la requête provoque l'affichage d'un message d'erreur ODBC. Ce problème peut par exemple apparaître lors de l'affichage de listes en mode arborescent car cette opération utilise une clause "LIKE" sur un champ "FullName".

Opérateurs spécifiques aux sous-requêtes

Vous pouvez comparer une valeur au résultat d'une sous-requête grâce aux opérateurs suivants :

- **= ANY (sous-requête).**
- **= ALL (sous-requête).**
- **= SOME (sous-requête).**

Exemple :

- La requête ci-dessous fournit la liste des éléments de parc dont la marque est utilisée sur le site de Lyon :

```
SELECT lModelId, Model.Brand FROM amPortfolio WHERE Model.Brand = ANY (SEL
ECT Model.Brand FROM amPortfolio WHERE Location.FullName = '/Site Lyon')
```

Liste de sélection

Les listes de sélection définissent les éléments à extraire ou afficher. Elles précisent les ordres SELECT des requêtes.

Une liste de sélection est formée d'une ou plusieurs expressions séparées par des virgules :

<expression> [,<expression>...]

Chaque expression peut être liée à un alias. Exemple :

```
SELECT MrMrs, (Name + FirstName) Identity FROM amEmplDept
```

Ceci est particulièrement utile au niveau des requêtes d'exportation, pour attribuer un nom aux colonnes exportées.

Note :

Certains SGBD limitent le nombre d'expressions que peut contenir l'ordre SELECT.

Clause FROM

La clause **FROM** indique la ou les tables sur lesquelles porte l'ordre **SELECT**.

AQL autorise l'utilisation d'alias pour les noms des tables.

Syntaxe

FROM <nom de la table> [alias de la table] [, <nom de la table> [alias de la table>] ...]

Table de départ d'une requête

La première table indiquée dans la clause **FROM** d'une requête est la table de départ de la requête.

Si une requête utilise un champ dont la table n'est pas spécifiée, AQL considère que la table dont est issu le champ est la table de départ de la requête. La clause AQL **FROM** diffère en ce sens de la clause SQL de même nom.

Par exemple dans la requête ci-dessous, AQL recherche le champ **Code interne** (**AssetTag**) dans la table **Biens** (**amAsset**) :

```
SELECT AssetTag FROM amAsset
```

Nombre de tables dans une requête

Le nombre de tables qui peuvent être utilisées dans une requête varie selon le moteur de base de données.

Exemple :

- Oracle : vous pouvez utiliser autant de tables que vous le souhaitez.
- Microsoft SQL Server ou Sybase SQL Server : vous êtes limité à 16 tables dans une requête.

Avertissement :

Si vous comptez les tables utilisées dans une requête, n'oubliez pas de tenir compte des tables qui ne sont pas explicitement mentionnées, en particulier si la requête utilise des liens. Prenez garde également à la notation "fv_" (recherche de valeurs de caractéristiques) qui génère une jointure supplémentaire au niveau du SQL du moteur de base de données. De même la notation "cf_" (champs calculés) peut générer des jointures supplémentaires.

Exemples

```
FROM amPortfolio
FROM amPortfolio a, amLocation l
```

Les requêtes suivantes sont équivalentes :

```
SELECT AssetTag FROM amAsset SELECT a.AssetTag FROM amAsset a SELECT amAss
et.AssetTag FROM AmAsset
```

Clause WHERE

La clause AQL **WHERE** équivaut à la clause SQL de même nom.

Elle spécifie des conditions de recherche précisant les éléments à extraire de la base de données. Ces conditions peuvent également s'exprimer dans les clauses **WHERE** ou **HAVING**.

Syntaxe

WHERE <Conditions de recherche>

Rédaction des conditions de recherche

Dans la plupart des cas, vous aurez besoin d'écrire des conditions de la forme :

```
<WHERE | HAVING> [NOT] <expression> <opérateur de comparaison> <expression
> <WHERE | HAVING> [NOT] <expression logique> <WHERE | HAVING> [NOT] <cham
p> [NOT] LIKE 'xxxxx' <WHERE | HAVING> [NOT] <expression logique> <AND | O
R> <expression logique> <WHERE | HAVING> [NOT] <champ> IS [NOT] NULL
```

Dans d'autres cas, vous aurez besoin d'écrire des requêtes plus complexes, comme :

```
<WHERE | HAVING> [NOT] EXISTS (<sous requête>) <WHERE | HAVING> [NOT] <exp
ression> [NOT] IN (<liste des valeurs> | <sous-requête>) <WHERE | HAVING>
[NOT] <expression> <opérateur de comparaison> <ANY | ALL> (<sub-query>)
```

Clause GROUP BY

La clause AQL **GROUP BY** équivaut à la clause SQL de même nom.

Syntaxe

GROUP BY <expression sans agrégat> [, <expression sans agrégat>]...

Conseil de rédaction

GROUP BY spécifie des sous-ensembles de la table. Les sous-ensembles sont définis dans la clause **GROUP BY** par une expression, qui peut être par exemple un nom de champ.

Si des fonctions agrégats sont incluses dans la liste de sélection de l'ordre **SELECT**, **GROUP BY** recherche la valeur résultante pour chaque sous-ensemble. Ces valeurs résultantes peuvent être utilisées dans une clause **HAVING**.

Lorsqu'une requête emploie la clause **GROUP BY**, chaque expression de la liste de sélection doit fournir une seule valeur pour chaque sous-ensemble.

GROUP BY - exemples

La requête ci-dessous donne le nombre total de marques présentes dans la base. Pour chaque bien ayant une marque associée, Asset Manager renvoie une occurrence de la marque.

```
SELECT Count(Model.Brand.Name) FROM amAsset
```

En utilisant la clause **GROUP BY**, on obtient la liste des marques et le nombre de biens de chaque marque :

```
SELECT Model.Brand.Name, count(lAstId) FROM amAsset GROUP BY Model.Brand
```

Clause HAVING

La clause AQL **HAVING** équivaut à la clause SQL de même nom.

Syntaxe

HAVING <Conditions de recherche>

Différences avec la clause **WHERE**

Elle précise des conditions de recherche comme la clause **WHERE**. Cependant, ces deux clauses diffèrent :

- La clause **HAVING** précise des restrictions à appliquer aux fonctions agrégats de la liste de sélection. Les restrictions affectent le nombre de lignes résultantes mais n'affectent pas les calculs liés aux fonctions agrégats.
- Quand la requête emploie une clause **WHERE**, les conditions de recherche restreignent les lignes soumises aux calculs des fonctions agrégats mais n'affectent pas les lignes résultantes.

Exemples

Exemple de requête où la clause **WHERE** équivaut à la clause **HAVING** :

La requête ci-dessous renvoie la liste des marques dont le nom commence par une lettre postérieure à la lettre **B** et le nombre de biens de chacune de ces marques :

```
SELECT Model.Brand.Name, count(lAstId) FROM amAsset GROUP BY Model.Brand.N
ame HAVING Model.Brand.Name > 'B'
```

Il est également possible d'exprimer la même requête en utilisant une clause **WHERE** :

```
SELECT Model.Brand.Name, count(lAstId) FROM amAsset WHERE Model.Brand.Name
> 'B' GROUP BY Model.Brand.Name
```

Exemple de requête avec la clause **HAVING** :

La clause **HAVING** permet d'utiliser des fonctions agrégatives (comme **Count**), ce qui n'est pas le cas de la clause **WHERE**. Ainsi, la requête ci-dessous recherche toutes les marques dont le nombre de biens est supérieur à 1 :

```
SELECT Model.Brand.Name, count(lAstId) FROM amAsset GROUP BY Model.Brand.N
ame HAVING count(Model.Brand) > 1
```

Clause ORDER BY

La clause AQL **ORDER BY** équivaut à la clause SQL de même nom.

Les éléments peuvent être triés :

- Par ordre croissant : **ASC**. C'est l'ordre de tri par défaut.
- Par ordre décroissant : **DESC**.

Syntaxe

ORDER BY <expression> [**ASC** | **DESC**] [, <expression> [**ASC** | **DESC**]...]

Clause INSERT

Cette clause permet d'insérer un ou plusieurs enregistrements dans un table de la base de données.

Syntaxe

INSERT INTO <Nom de la table> [alias de la table] (<Nom d'un champ> [, <Nom d'un champ>]...) **VALUES** (<expression> [, expression]...) | **sous-requête AQL**)

Cette clause est incluse dans l'API Asset Manager `AmDbExecAql`.

Pour plus d'informations sur les API Asset Manager, consultez le manuel Référence de programmation, chapitre **Référence alphabétique**.

Exemple

La clause **INSERT** peut permettre de simplifier le code d'un assistant **Information complèmentaire de livraison** :

Code de l'assistant n'utilisant pas la clause **INSERT**

```
hrAlarm = AmCreateRecord("amDateAlarm") lErr = AmSetFieldLongValue(hrAlarm
, "bSecondLevel", 0) lErr = AmSetFieldLongValue(hrAlarm, "dtTrig1", AmGetF
ieldLongValue(hrAsset, 2)-lDaysBefore*86400) lErr = AmSetFieldLongValue(hr
Alarm, "lAction1Id", lActionId) lErr = AmSetFieldLongValue(hrAlarm, "lMoni
tObjId", lAstId) lErr = AmSetFieldStrValue(hrAlarm, "MonitoredField", "dWa
rrEnd") lErr = AmSetFieldStrValue(hrAlarm, "MonitoredTable", "amAsset") lE
rr = AmSetFieldLongValue(hrAlarm, "sDaysBefore1", lDaysBefore) lErr = AmIn
sertRecord(hrAlarm)
```

Code de l'assistant utilisant la clause **INSERT**

```
lErr = AmDbExecAql("insert into amDateAlarm (bSecondLevel, dtTrig1, lActio
nId, lMonitObjId, MonitoredField, MonitoredTable, sDaysBefore1) values ( 0
, " & AmGetFieldLongValue(AmGetFieldLongValue(hrAsset, 2)-lDaysBefore*8640
0 & ", " & lAstId & ", 'dWarrEnd', 'amAsset', " & lDaysBefore & ")")
```

Clause UPDATE

Cette clause permet de mettre à jour un ou plusieurs champs d'un enregistrement dans une table de la base de données.

Syntaxe

UPDATE<Nom de la table> [alias de la table] **SET** (<nom d'un champ> [, <nom d'un champ>...]) [Clause FROM [page 560]] [Clause WHERE [page 561]]

Exemple

La clause **UPDATE** peut permettre de simplifier le code d'une action qui déclenche une action de commande :

Code de l'action n'utilisant pas la clause **UPDATE**

```
hr = AmGetRecordFromMainId("amPOrder", [lPOrdId]) lErr = AmSetFieldLongVal
ue(hr, "seStatus", "$(IDS_POSTATUS_ORDERED)") lErr = AmUpdateRecord(hr)
```

Code de l'action utilisant la clause **UPDATE**

```
lErr = AmDbExecAql("update amPOrder set seStatus = 21 where lPOrdId = " &
[lPOrdId])
```

Clause DUPLICATE

Cette clause permet de dupliquer un enregistrement existant dans une table de la base de données.

Cette fonction est propre à Asset Manager.

Pour plus d'informations, consultez le manuel **Ergonomie**, chapitre **Opérations sur les enregistrements**, section **Duplication d'un enregistrement**.

Syntaxe

DUPLICATE<Nom de la table> [alias de la table] **SET** (<nom d'un champ> [, <nom d'un champ>...]) [Clause FROM [page 560]] [Clause WHERE [page 561]]

Clause DELETE

Cette clause de supprimer les champs d'un enregistrement dans une table de la base de données.

Syntaxe

DELETE [Clause FROM [page 560]] [Clause WHERE [page 561]]

Référence des fonctions AQL

Voici les fonctions AQL courantes auxquelles vous pouvez faire appel dans les requêtes et formules :

- Fonctions AQL de type Agrégat
- Fonctions AQL de type Chaîne
- Fonctions AQL de type Date
- Fonctions AQL de type Numérique
- Fonctions AQL de type Test

Note :

Vous pouvez également employer les fonctions natives du SQL du moteur de base de données que vous utilisez. Mais dans ce cas, vous perdez la portabilité entre moteurs de bases de données.

Fonctions AQL de type Agrégat

Tableau A.4. AQL - fonctions de type Agrégat

Fonction	Descriptif
Avg(<column>)	Renvoie la valeur moyenne d'une colonne de type "nombre". Renvoie "0" si la colonne n'a pas d'enregistrement.
Count(<column>)	Compte les valeurs non nulles d'une colonne.
Countdistinct(<column>)	Compte les valeurs distinctes non nulles d'une colonne.
Max(<column>)	Renvoie la valeur maximum d'une colonne de type "nombre", "chaîne" ou "date". Si la colonne n'a pas d'enregistrement, renvoie "0" (colonne de type \nombre\), "chaîne vide" (colonne de type "chaîne"), ou "date vide" (colonne de type "date").
Min(<column>)	Renvoie la valeur minimum d'une colonne de type "nombre", "chaîne" ou "date". Si la colonne n'a pas d'enregistrement, renvoie "0" (colonne de type \nombre\), "chaîne vide" (colonne de type "chaîne"), ou "date vide" (colonne de type "date").
Sum(<column>)	Renvoie la somme des valeurs d'une colonne de type "nombre". Renvoie "0" si la colonne n'a pas d'enregistrement.

Ces fonctions s'utilisent conjointement aux clauses "GROUP BY" et "HAVING".

Fonctions AQL de type Chaîne

Tableau A.5. AQL - fonctions de type Chaîne

Fonction	Descriptif
Ascii(<String>)	Renvoie la valeur ASCII du premier caractère de la <chaîne>.
Char(<n>)	Renvoie le caractère de code ASCII "n".
Left(<String>, <n>)	Renvoie les "n" premiers caractères de la <chaîne>.
Lower(<String>)	Renvoie la <chaîne> en minuscules.
Ltrim(<String>	Ote les espaces à gauche de la <chaîne>.
Right(<String>, <n>)	Renvoie les "n" dernier caractères de la <chaîne>.
Rtrim(<String>)	Ote les espaces à droite de la <chaîne>.
Substring(<String>, <n1>, <n2>)	Extrait la sous-chaîne débutant au caractère "n1" de la chaîne et de longueur "n2" (le 1er caractère de la <chaîne> étant numéroté comme caractère 1).
Upper(<String>)	Renvoie la <chaîne> en majuscules.

Fonctions AQL de type Date

Tableau A.6. AQL - fonctions de type Date

Fonction	Descriptif
Year(<date>)	Renvoie le nombre représentant l'année pour un champ de type "date" ou "date et heure" (ex. : 2000).
Month(<date>)	Renvoie le numéro du mois pour un champ de type "date" ou "date et heure" (1=janvier, ..., 12=décembre).
Day(<date>)	Renvoie le numéro du jour dans le mois pour un champ de type "date" ou "date et heure" (1-31).
DayOfYear(<date>)	Renvoie le numéro du jour dans l'année pour un champ de type "date" ou "date et heure" (1-366).
WeekDay(<date>)	Renvoie le numéro du jour dans la semaine pour un champ de type "date" ou "date et heure". Ce numéro dépend de la configuration du serveur. Par exemple, la configuration par défaut sous Sybase ou Microsoft SQL Server est (1=Dimanche, 2=Lundi, ..., 7=Samedi). La configuration par défaut sous Oracle est (1=Lundi, ..., 7=Dimanche).
Hour(<hour>)	Renvoie le numéro de l'heure pour un champ de type "heure" ou "date et heure" (0-23).
Minute(<hour>)	Renvoie le numéro des minutes pour un champ de type "heure" ou "date et heure" (0-59).
second(<hour>)	Renvoie le numéro des secondes pour un champ de type "heure" ou "date et heure" (0-59).
Getdate()	Renvoie la date système courante du serveur.

Fonction	Descriptif
AddDays(<date>, <number>)	Ajoute un nombre de jours donné à un champ de type "date" ou "date et heure".
AddHours(<date>, <number>)	Ajoute un nombre d'heures donné à un champ de type "date" ou "date et heure".
AddMinutes(<date>, <number>)	Ajoute un nombre de minutes donné à un champ de type "date" ou "date et heure".
AddSeconds(<date>, <number>)	Ajoute un nombre de secondes donné à un champ de type "date" ou "date et heure".
DaysDiff(<date1>, <date2>)	Nombre de jours entre les dates date1 et date2 (nombre "flottant" : avec décimales)
HoursDiff(<date1>, <date2>)	Nombre d'heures entre les dates date1 et date2 (nombre "flottant" : avec décimales)
MinutesDiff(<date1>, <date2>)	Nombre de minutes entre les dates date1 et date2 (nombre "flottant" : avec décimales)
SecondsDiff(<date1>, <date2>)	Nombre de secondes entre les dates date1 et date2 (nombre "flottant" : avec décimales)
DbToLocalDate(<date>)	Convertit une date exprimée dans le fuseau horaire de la base de données en une date exprimée dans le fuseau horaire défini au niveau du poste client.
LocalToDbDate(<date>)	Convertit une date exprimée dans le fuseau horaire du poste client en une date exprimée dans le fuseau horaire défini au niveau de la base de données.

Tableau A.7. AQL - exemples de fonctions de type Date

Descriptif	Langage de requêtes de Asset Manager
Tous les enregistrements modifiés durant la dernière semaine.	AddDays(dtLastModif,7)=Getdate()
Toutes les interventions notifiées depuis moins d'une heure.	HoursDiff(Getdate(), dtNotif) <= 1 ou AddHours(dtNotif, 1) >= Getdate()
Toutes les interventions closes depuis moins de 30 minutes.	MinutesDiff(Getdate(), dtActualFixed) <= 30 ou AddMinutes(dtActualFixed, 30) >= Getdate()

La requête ci-dessous liste les interventions effectivement réalisées et résolues pendant la même journée, en tenant compte du fuseau horaire du poste client :

```
SELECT Self FROM amWorkorder WHERE DayOfYear(DbToLocalDate(dtActualFixStar
t)) = DayOfYear(DbToLocalDate(dtActualFixed))
```

La requête ci-dessous liste toutes les interventions qui ont effectivement débuté aujourd'hui :

```
SELECT Self FROM amWorkorder WHERE DayOfYear(DbToLocalDate(dtActualFixStar
t)) = DayOfYear(DbToLocalDate(GetDate()))
```

Fonctions AQL de type Numérique

Tableau A.8. AQL - fonctions de type Numérique

Fonction	Descriptif
Abs(<Number>)	Renvoie la valeur absolue d'un "nombre".
Ceil(<Number>)	Renvoie le plus petit entier supérieur ou égal à un "nombre".
Floor(<Number>)	Renvoie le plus grand entier inférieur ou égal à un "nombre".
Mod(<a>, <b>)	Renvoie le reste de la division entière de "a" par "b" (a = qb + r, avec q entier et 0 =< r < q).
Round(<a>, <n>)	Arrondit "a" à "n" décimales près.
Trunc(<a>, <n>)	Tronque "a" à "n" décimales.

Exemples d'application :

Abs (2.516) = 2.

Ceil (2.516) = 3.

Floor (2.516) = 2.

Mod (6,4) = 2.

Round (31.16, 1) = 31.20.

Round (31.16, 0) = 31,00.

Round (31.16, -1) = 30,00.

Trunc (31.16, 1) = 31.1.

Fonctions AQL de type Test

Tableau A.9. AQL - fonctions de type Test

Fonction	Descriptif
IsNull(<a>, <b>)	Si "a" est "Null", remplace "a" par "b". Les types de "a" et de "b" doivent être compatibles.

Index

A

Actions après traitement, 108 , 103
  Connecteur texte délimité, 322
  Connecteur uCMDB (XML), 180
  Connecteur XML, 360
  UrlFileInfo.Path, 360 , 327 , 181
AddOn, 86
Application externe, 17
AQL, 535
  Conventions, 554
  Editeur de requêtes, 549
  Forcer l'utilisation des index, 547
  Jointures, 538
  Notations simplifiées, 545
  ORDER BY, 546
  Requêtes, 555
  Syntaxe, 554
Archivage, 30
Assistant de configuration, 18
  Définir un type de connexion, 20
  Déterminer le décalage avec le serveur, 34
  Paramètres de reconnexion, 32

B

BIOS, 318
Blob
  Connecteur ServiceCenter, 138
  Directives de production, 52

C

Cache
  Configuration, 40
Casse, 59
Clé primaire, 539
Clés de réconciliation, 55 (Voir Connecteur ServiceCenter)
  Jeux de clés, 58
Clés externes, 545
Collection
  Connecteur d'écoute XML, 281
  LDAP, 312
  Mapping, 92
Commit, 39
Compatibilité
  Connecteur d'écoute XML, 277
  Connecteur LDAP, 301
  Connecteur Ligne de commande, 315
  Connecteur Sécurité NT, 247

Configuration avancée, 30
Connecteur
Action Request System, 207
Altiris, 383
Asset Insight, 386
Asset Manager, 83
Base de données, 267
BizDoc, 116
CA Unicenter AMO 3, 422
CA Unicenter AMO 4, 425
CA Unicenter DSM 11, 428
Configuration, 18 , 17
Définir un type de connexion, 20
Directives, 49
Directives de consommation, 52
Directives de production, 50
Ecoute HP SCAuto, 120
Ecoute XML, 276
E-mail, 285
Hewlett-Packard, 83
HP, 97
HP CM Inventory Manager, 157
HP CM Management Portal, 164
HP CM Service Events, 159
HP CM Usage Manager, 162
HP Desktop Inventory 7.x, 100
HP Desktop Inventory 8.x, 105
HP Discovery and Dependency Mapping Inventory, 168
HP Enterprise Discovery, 97
HP Network Inventory, 111
HP ServiceCenter, 129
HP ServiceCenter Web Service, 147
HP Service Desk (Ecriture), 152
HP Service Desk (Lecture), 150
HP Service Manager 7, 129
HP Service Manager Web Service, 147
iInventory, 401
Inventaire, 42
JMS, 344
LANDesk for Inventory 8, 392
LANDesk Software Distribution, 395
LDAP, 301
Ligne de commande, 315
Lotus Notes, 215
MQSeries, 224
Nommer et décrire un connecteur, 18
Operations Manager pour Unix, 114
RESTful, 380
SAP, 435
SAP ALE, 443
SAP BAPI, 437
SAP IDoc, 440
SAP Web Service, 446
SCCM 2007, 397
Sécurité NT, 247
SMS 2.x, 397
SMS 2003, 397
Texte délimité, 319
Tivoli CM for Inventory 4.2, 408
Tivoli Enterprise Console , 255
Tivoli Enterprise Console (Envoi), 250
Tivoli Enterprise Data Warehouse, 530
Tivoli Inventory (version 4.0), 405
TS.Census 2, 414
TS.Census 3, 418
uCMDB (XML), 174
Web Service, 348
Winpark Actima, 431
XML, 354
Connecteur de type protocole, 267
Connecteurs applicatifs, 207
Connecteurs ERP
Connecteur ServiceCenter
Linux, 131
Connecteurs Hewlett-Packard
Connecteurs Inventaire, 383-414
Connexion, 20
Configurer, 21
DB2, 27
MySQL, 25
ODBC, 21
Oracle, 22
Sybase, 24
Type de connexion, 20
CurrentUser, 542

D

DELETE, 565

Directives, 49
Clauses WHERE et ORDER BY , 51
Définition des directives de consommation, 53
Définition des directives de production, 50
Réconciliation, 54
Documents
Directives, 49
DSC, 336
DSE, 305
DTD
Connecteur BizDoc, 118
Connecteur e-mail, 290
Connecteur HP Desktop Inventory, 104
Connecteur HP Network Inventory, 109
Connecteur MQSeries, 228
Connecteur uCMDB (XML), 181
Connecteur XML, 360
DUPLICATE, 565

E

Editeur de requêtes, 549
Enumérations système, 543

F

FROM, 560
FullName, 544

G

getdate(), 91
GROUP BY, 562

H

HAVING, 563
HP ServiceCenter UCMDB, 525

I

INSERT, 564

J

Java, 44
Jointures externes, 91
JVM, 44

L

Liens
Suivi (connecteur Asset Manager), 92

M

Machine virtuelle Java, 44
MAPI, 297
Mapping
Directives de consommation, 53
Mapping de collection à collection, 92
Mode apprentissage
Connecteur MQSeries, 232
Connecteur uCMDB (XML), 185
Connecteur XML, 365
Mode avancé, 18

N

NNM, 492
NULL, 541

O

Opérateurs logiques, 558
Operations Manager for Windows, 486
Operations Manager pour Unix, 114
Options avancées, 41
ORDER BY, 563 , 51
Chaînes de description, 546

P

Passerelle (connecteur), 397
Pièces jointes - Lotus Notes, 218
Pointeurs de programmation, 37
Utilisation, 37
Proxy, 357 , 178

R

Réconcilation, 60
Collections, 61
Comportement, 60
Réconciliation en deux passes, 65
Scripts de réconciliation, 63

Réconciliation, 54
Casse, 59
Champ de longueur fixe, 59
Jeux de clés, 58
Type de réconciliation, 54
Réconciliation des collections, 92
Reconnexion, 32
Automatique, 32
Récupération par paquet (Array fetching), 52
Réplication
Conflits, 60
Requête
Champs et liens, 556
Constantes, 557
Editeur de requêtes, 549
Requêtes
Asset Manager, 537
RESTful, 67

S

scdb.cfg, 138
Scénarios
Action Request System, 451
Asset Insight, 452
e-mail, 454
HP Asset Manager, 453
HP Business Service Management Dashboard, 483
HP CM Inventory Manager, 472
HP CM Usage Manager, 472
HP DecisionCenter, 501
HP Desktop Inventory, 499
HP Enterprise Discovery, 457
HP Network Discovery, 497
HP ServiceCenter, 511
HP ServiceCenter Web Service, 522
HP Service Manager Web Service, 522
HP Universal CMDB, 483
LANDesk, 470
LDAP, 491
MQSeries, 489
Network Node Manager, 492
SAP
BAPI, 504
IDOC, 502
SCCM, 508
Sécurité NT, 495
SMS, 508
Tivoli Inventory., 527
TS Census, 525
Unicenter AMO, 530
Web Service, 532
Winpark Actima, 532
Scénarios fournis, 449-532
Scripts de réconciliation, 63
SELECT, 555
Asset Manager connecteur, 89
Chaînes de description, 546
Self, 542
send2cit.sh, 258
Serveur
Déterminer le décalage avec le serveur, 34
Serveur proxy, 357 , 178
Session :, 33
sLvl, 544
SQL92, 30
SQL optimisé, 536
Substring, 536
Sybase
Index, 549
sysdate, 91

T

Tables hiérarchiques, 544
TEDW, 530
Test de connexion, 33
Tivoli CM for Software Distribution 4.2 , 408
Tivoli CM for Software Distribution Status 4.2, 414
Transaction, 39
Type de document
Directives de consommation, 53
Types de document
Définition, 43

U

UNION, 555
UNIX
  Asset Manager connecteur, 86
  Connecteur E-mail - Options de traitement, 287
  Connecteur Ligne de commande, 315
  Connecteur ServiceCenter - Utilisation, 131
  Connecteur UCMDB (XML) - Règle de transformation des marqueurs de fin de ligne, 200
  Connecteur XML - Règle de transformation des marqueurs de fin de ligne, 379
UPDATE, 564
UrlFileInfo
  Structure - connecteur HP BizDoc, 120
  Structure - Connecteur Texte délimité, 342
  Structure - Connecteur uCMDB (XML), 200
  Structure - Connecteur XML, 379
UrlFileInfo.Path
  Connecteur texte délimité, 327
  Connecteur uCMDB (XML), 181
  Connecteur XML, 360

W

WHERE, 561 , 51
  Connecteur Lotus Notes, 219

X

XSD
  Connecteur BizDoc, 118
  Connecteur HP Desktop Inventory, 104
  Connecteur HP Network Inventory, 109
  Connecteur MQSeries, 228
  Connecteur uCMDB (XML), 181
  Connecteur XML, 360