

CA Service Desk Manager

Manuel de référence technique CA CMDB

r12.5



La présente documentation ainsi que tout programme d'aide informatique y afférant (ci-après nommés "Documentation") vous sont exclusivement fournis à titre d'information et peuvent être à tout moment modifiés ou retirés par CA.

La présente Documentation ne peut être copiée, transférée, reproduite, divulguée, modifiée ou dupliquée, en tout ou partie, sans autorisation préalable et écrite de CA. La présente Documentation est confidentielle et demeure la propriété exclusive de CA. Elle ne peut pas être utilisée ou divulguée, sauf si un autre accord de confidentialité entre vous et CA stipule le contraire.

Nonobstant ce qui précède, si vous êtes titulaire de la licence du ou des produits logiciels décrits dans la Documentation, vous pourrez imprimer un nombre raisonnable de copies de la Documentation relative à ces logiciels pour une utilisation interne par vous-même et par vos employés, à condition que les mentions et légendes de copyright de CA figurent sur chaque copie.

Le droit de réaliser des copies de la Documentation est limité à la période pendant laquelle la licence applicable du logiciel demeure pleinement effective. Dans l'hypothèse où le contrat de licence prendrait fin, pour quelque raison que ce soit, vous devrez renvoyer à CA les copies effectuées ou certifier par écrit que toutes les copies partielles ou complètes de la Documentation ont été retournées à CA ou qu'elles ont bien été détruites.

SOUS RESERVE DES DISPOSITIONS PREVUES PAR LA LOI APPLICABLE, CA FOURNIT LA PRESENTE DOCUMENTATION "TELLE QUELLE" SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT AUCUNE GARANTIE DE LA QUALITE MARCHANDE, D'UNE QUELCONQUE ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER OU DE NON-INFRACTION. EN AUCUN CAS, CA NE POURRA ETRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE, DIRECT OU INDIRECT, SUBI PAR L'UTILISATEUR FINAL OU PAR UN TIERS, ET RESULTANT DE L'UTILISATION DE CETTE DOCUMENTATION, NOTAMMENT TOUTE PERTE DE PROFITS OU D'INVESTISSEMENTS, INTERRUPTION D'ACTIVITE, PERTE DE DONNEES OU DE CLIENTS, ET CE MEME DANS L'HYPOTHESE OU CA AURAIT ETE EXPRESSEMENT INFORME DE LA POSSIBILITE DE LA SURVENANCE DE TELS DOMMAGES OU PERTES.

L'utilisation de tout produit logiciel mentionné dans la Documentation est régie par le contrat de licence applicable, ce dernier n'étant en aucun cas modifié par les termes de la présente.

CA est le fabricant de la présente Documentation.

La présente Documentation étant éditée par une société américaine, vous êtes tenu de vous conformer aux lois en vigueur du Gouvernement des Etats-Unis et de la République française sur le contrôle des exportations des biens à double usage et aux autres réglementations applicables et ne pouvez pas exporter ou réexporter la documentation en violation de ces lois ou de toute autre réglementation éventuellement applicable au sein de l'Union Européenne.

Copyright © 2010 CA. Tous droits réservés. Tous les noms et marques déposées, dénominations commerciales, ainsi que tous les logos référencés dans le présent document demeurent la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Produits CA référencés

Ce document contient des références aux produits CA suivants :

- CA Advantage™ Data Transformer (ADT)
- CA Asset Portfolio Management (CA APM)
- CA CMDB
- CA Business Intelligence
- Gestionnaire de configuration d'application CA Cohesion® (CA Cohesion ACM)
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Enterprise Workload Automation (CA EWA)
- CA IT Process Automation Manager (CA IT PAM)
- CA Management Database (CA MDB)
- CA Management Portal
- CA Network and Systems Management (CA NSM)
- CA Portal
- CA Remote Control Manager (CA RCM)
- CA Service Desk Manager (CA SDM)
- CA Service Management
- CA Siteminder
- CA Software Delivery
- CA Spectrum® Infrastructure Manager (CA Spectrum)
- CA Wily
- CA Workflow
- Unicenter Asset Portfolio Management (UAPM)

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse <http://www.ca.com/worldwide>.

Table des matières

Chapitre 1 : Introduction 9

Public visé	9
Familles et classes des éléments de configuration	9
Liste des familles d'éléments de configuration	10
Génération d'un résumé des familles d'éléments de configuration	10
Tables d'extension de la MDB	11
Attributs communs	11
Types de relations	16
Liste des types de relations	20

Chapitre 2 : Familles et classes 21

Familles Base	21
Familles Cluster	22
Attributs de cluster	22
Attributs Cluster.Ressource	24
Attributs Cluster.Groupe de ressources	24
Famille Contact	25
Attributs de contact	25
Famille Contrat	26
Attributs de contrat	26
Famille Document	27
Attributs de document	28
Familles Entreprise	29
Attributs Entreprise.Service	29
Attributs d'Entreprise.Transaction	31
Famille Installations	33
Attributs Installations.Climatisation	34
Attributs Installations.Contrôle incendie	35
Attributs Installations.Mobilier	36
Attributs Installations.Autre	38
Attributs Installations.Onduleur	39
Familles Matériel	41
Familles Investissement	63
Attributs Investissement.Idée	65
Attributs Investissement.Autre	66
Attributs d'Investissement.Projet	67
Famille Emplacement	68

Attributs d'emplacement.....	68
Familles Réseau	69
Attributs Réseau.Pont - CA	71
Attributs Réseau.Contrôleur	73
Attributs Réseau.Frontal - CA	75
Attributs Réseau.Concentrateur	78
Attributs Réseau.Carte réseau	80
Attributs Réseau.Autre	82
Attributs Réseau.Périphérique	84
Attributs Réseau.Port	86
Attributs Réseau.Routeur.....	89
Attributs Réseau.Commutateur	92
Famille Organisation.....	94
Attributs d'organisation	94
Famille Sécurité	95
Attributs de sécurité	96
Famille Services.....	97
Attributs de services	97
Famille Accord sur les niveaux de service (SLA)	98
Attributs d'accord sur les niveaux de service	99
Familles de logiciels.....	100
Attributs de logiciels	102
Attributs Logiciel.Base de données.....	104
Attributs Logiciel.Interne	105
Attributs Logiciel.Système d'exploitation.....	107
Conventions J2EE	109
Familles Réseau SAN	111
Attributs SAN.Interface	111
Attributs SAN.Commutateur.....	113
Familles Télécommunications.....	115
Attributs Télécommunications.Circuit	116
Attributs Télécommunications.Autre.....	118
Attributs Télécommunications.Sans fil	121
Attributs Télécommunications.Radio.....	124
Attributs Télécommunications.Voix	127

Chapitre 3 : Chargeur général de ressources (GRLoader) 131

Considérations relatives au chargeur général de ressources.....	131
Commande du chargeur général de ressources	132
Données d'entrée XML	137
Normalisation des adresses MAC	139
Gestion des erreurs	140

Fichier de configuration du chargeur général de ressources	140
Options du fichier de configuration.....	141
XML du chargeur général de ressources	143
Contenu XML : balise CI	144
Contenu XML : balise Relation	150
Contenu XML : valeurs spéciales.....	152
Champs de contact et autres champs de recherche.....	153
Champs validés par rapport aux données de tables existantes (SREL)	154
Traduction de données.....	155
Création de règles de traduction.....	156
Syntaxe des règles	168
Exécution du chargeur général de ressources à partir d'un RDG distant	170
Chargeur général de ressources et hébergement multiclient	171

Chapitre 4 : Rapprochement des CI 173

Attributs de rapprochement CI.....	173
Attributs de la zone de traitement des transations.....	174
Attributs ci_twa_ci.....	175
Attributs ci_twa_relation	175

Chapitre 5 : Services Web de CA CMDB 177

Services Web de CA CMDB	177
Déploiement des services Web.....	177
Composants des services Web	178
Service d'enregistrement.....	178
Service de requête.....	179
Connexion.....	180
Accès aux services Web de CA CMDB.....	180
Code permettant de renvoyer tous les CI de chaque famille dans CA CMDB	181
Exemple de programme Java	181
Document WSDL.....	182
Remarques relatives à la sécurité.....	182
Implémentation de CMDBf : restrictions de CA CMDB	183
Restrictions du modèle d'élément	184
Restrictions d'enregistrement.....	184
Prise en charge et restrictions du modèle de relation.....	185
Restrictions génériques	187
Type de données Date.....	187
Type de données Heure/date	188

Chapitre 6 : Hébergement multiclient et CI	189
Comment l'hébergement multiclient affecte les CI	189
Listes de CI et relations d'hébergement multiclient.....	190
Création de CI et relations d'hébergement multiclient	191
Mise à jour de CI et relations d'hébergement multiclient	193

Chapitre 1 : Introduction

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Public visé](#) (page 9)

[Familles et classes des éléments de configuration](#) (page 9)

[Attributs communs](#) (page 11)

[Types de relations](#) (page 16)

Public visé

Ce manuel s'adresse aux programmeurs qui exécutent les tâches suivantes dans la base de données de gestion des configurations (CMDB) :

- Mappage de données dans CA CMDB ;
- Gestion des éléments de configuration CA CMDB ;
- Utilisation d'Advantage Data Transformer (ADT) pour écrire un adaptateur Federation ;
- Utilisation des services Web CMDBf pour interagir avec CA CMDB.

Les informations du présent manuel peuvent vous aider lors de la planification de votre implémentation de CA CMDB. Vous pouvez imprimer des sections de ce manuel pour les avoir sous les yeux lors de l'exécution de ces tâches.

Familles et classes des éléments de configuration

Les *familles* d'éléments de configuration (CI) permettent de classer vos actifs business par type et d'affecter des attributs significatifs à chaque CI de la famille. Les familles sont des catégories générales de CI, telles que le matériel, les logiciels et les CI de service.

Les *classes* de CI sont des catégories spécifiques au sein des catégories de familles. Par exemple, la famille Matériel contient des classes CI telles que modem, routeur, répéteur et pont.

Vous pouvez organiser vos CI dans des familles et des classes pour faciliter leur gestion. Par exemple, vous pouvez générer la liste des CI appartenant à une famille ou à une classe particulière.

Pour classer vos actifs business, procédez comme suit.

1. Définissez les familles de CI.
2. Définissez les classes de CI.
3. Définissez les CI.

Liste des familles d'éléments de configuration

Vous pouvez répertorier les familles CI de CA CMDB et afficher leur description.

Pour répertorier les familles de CI

1. Connectez-vous à CA Service Desk Manager en tant qu'administrateur.
L'interface web s'affiche.
2. Cliquez sur Administration.
L'arborescence Administration s'affiche.
3. Parcourez la structure du dossier en cliquant sur CA CMDB, Familles de CI.
Une liste des familles de CI et leur description s'affichent.
4. (Facultatif) Cliquez sur un nom de famille de CI.
Les détails de la famille de CI apparaissent.

Génération d'un résumé des familles d'éléments de configuration

Vous pouvez répertorier les familles de CA CMDB et afficher leur description sous forme de rapport.

Pour répertorier les familles de CI

1. Connectez-vous à CA Service Desk Manager en tant qu'administrateur.
L'interface web s'affiche.
2. Cliquez sur Administration.
L'arborescence Administration s'affiche.
3. Parcourez la structure du dossier en cliquant sur CA Service Desk Manager, Familles de CI.
Une liste des familles de CI et leur description s'affichent.

4. Cliquez sur Rapports, puis sur Résumé.
Un résumé s'affiche dans une fenêtre distincte.
5. (Facultatif) Cliquez sur Imprimer pour sélectionner une imprimante et imprimer le rapport.
Le rapport s'imprime.

Tables d'extension de la MDB

Chaque famille d'éléments de configuration a un ensemble d'attributs spécifiques stockés dans une *table d'extension* au sein de la base de données de gestion. Les attributs propres à la famille décrivent les caractéristiques spécifiques à chaque type d'éléments de configuration. Par exemple, un CI dont la famille est Matériel.Serveur a des attributs représentant ce qui suit :

- `swap_size` : Taille de l'espace disque alloué sur une unité matérielle ou une unité réseau pour stocker un processus qui a été délogé.
- `mem_capacity` : Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
- `slot_total_mem` : Quantité totale de mémoire disponible sur les cartes mémoire d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.

Lorsque vous implémentez CA Service Desk Manager, vous pouvez déterminer les types d'éléments de configuration que vous souhaitez gérer ainsi que les attributs dont vous pouvez assurer le suivi pour eux.

Attributs communs

Les attributs suivants sont communs à différentes familles.

Nom de l'objet	Description
<code>acquire_date</code>	Date d'acquisition de la ressource.
<code>alarm_id</code>	Adresse IP. (matériel uniquement)
<code>asset_count</code>	Quantité de ressources.
<code>asset_num</code>	Autre identificateur de la ressource, par exemple, ID figurant sur une étiquette collée sur l'ordinateur.
<code>class</code>	Dans l'objet, il s'agit du nom de la classe. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère correspondant à un enregistrement dans la table <code>ca_resource_class</code> (nombre entier SREL de grc).

Nom de l'objet	Description
company_bought_for_uuid	Dans l'objet, il s'agit du nom de la société pour laquelle le CI a été acheté. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_company (UUID SREL de ca_cmpny).
contact_1	Dans l'objet, il s'agit d'un champ de contact défini par l'utilisateur. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_contact (UUID SREL de cnt).
contact_2	Dans l'objet, il s'agit d'un champ de contact défini par l'utilisateur. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_contact (UUID SREL de cnt).
contact_3	Dans l'objet, il s'agit d'un champ de contact défini par l'utilisateur. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_contact (UUID SREL de cnt).
creation_date	Horodateur (pdmtime) indiquant la date et l'heure de création du CI.
creation_user	ID d'utilisateur du contact qui a créé le CI.
delete_flag	Actif FAUX 0 (zéro) Non : le CI est activé et apparaît dans les listes d'affichage (par défaut). Inactif VRAI 1 (un) Oui : le CI est désactivé et n'apparaît pas dans les listes d'affichage.
department	Dans l'objet, il s'agit du nom du service. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_resource_department (nombre entier SREL de dept).
description	Nom complet ou description de la ressource.
dns_name	Nom attribué au périphérique sur le serveur de noms de domaine.
exclude_registration	Exclure l'enregistrement.
expense_code	Dans l'objet, il s'agit du centre de coûts du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_resource_cost_center (nombre entier SREL de cost_cntr).
expiration_date	Date d'expiration de la licence, du bail, etc.

Nom de l'objet	Description
family	Dans l'objet, il s'agit du nom de la famille. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère correspondant à un enregistrement dans la table ca_resource_family (nombre entier SREL de nrf). Utilisé pour une extensibilité de haut niveau, par exemple matériel.serveur, réseau.routeur, logiciel.base de données.
financial_num	Nombre financier
install_date	Date d'installation de la ressource dans l'organisation ou sur le réseau
is_asset	Indicateur booléen qui peut être défini pour classer un actif à des fins de filtrage et pour contrôler l'affichage dans CA CMDB ou dans d'autres produits, tels que CA Asset Portfolio Management. CA CMDB ne permet pas la modification de l'indicateur Actif sur la valeur NON lorsqu'un actif est géré par CA Asset Portfolio Management.
is_ci	Indicateur booléen qui peut être défini pour classer un CI à des fins de filtrage et pour contrôler l'affichage dans CA CMDB ou dans d'autres produits, tels que CA Asset Portfolio Management. Par défaut, un élément de configuration créé par CA CMDB est marqué comme étant un élément de configuration, mais pas comme un actif.
last_mod_by	L'ID d'utilisateur du dernier contact qui a modifié l'élément de configuration.
license_number	Informations de licence
loc_cabinet	Armoire
loc_floor	Etag
loc_room	Salle.
loc_shelf	Etagère
loc_slot	Logement
emplacement	Dans l'objet, il s'agit du nom de l'emplacement. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère correspondant à un enregistrement de la table location (nombre entier SREL de loc).
mac_address	Adresse MAC (matériel uniquement)

Nom de l'objet	Description
fabricant	Dans l'objet, il s'agit du nom de la société qui a fabriqué le CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère correspondant à un enregistrement de la table ca_company (UUID SREL de ca_cmpny).
model	Dans l'objet, il s'agit du nom du modèle correspondant au CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_model_def (UUID SREL de mfrmod).
nom	Nom de la ressource
name_type	Clé étrangère de la table ca_asset_type pour représenter le matériel, les logiciels, etc.
org_bought_for_uuid	Dans l'objet, il s'agit du nom de l'organisation pour laquelle le CI a été acheté. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_organization (UUID SREL d'org).
priority	Enumération de la valeur pour cette entrée, détermine l'ordre dans les listes et les valeurs relatives (nombre entier SREL de pri).
product_version	Version du produit
repair_org	Dans l'objet, il s'agit du nom de l'organisation responsable de la maintenance du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_organization (UUID SREL d'org).
resource_alias	Alias de la ressource
resource_contact	Dans l'objet, il s'agit du nom du contact responsable du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_contact (UUID SREL de cnt).
resource_owner_uuid	Dans l'objet, il s'agit du nom du propriétaire du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_contact (UUID SREL de cnt).
serial_number	Numéro de série
service_org	Dans l'objet, il s'agit du nom de la dernière organisation responsable de la ressource. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la

Nom de l'objet	Description
	table ca_organization (UUID SREL d'org).
service_type	Enumération non modifiable (chaîne SREL de no_contract_sdsc)
CNS	Valeur SLA pour usp_owned_resource.
smag_1	Champ de chaîne défini par l'utilisateur.
smag_2	Champ de chaîne défini par l'utilisateur.
smag_3	Champ de chaîne défini par l'utilisateur.
smag_4	Champ de chaîne défini par l'utilisateur.
smag_5	Champ de chaîne défini par l'utilisateur.
smag_6	Champ de chaîne défini par l'utilisateur.
standard_ci	Configuration standard pour comparaison.
status	Dans l'objet, il s'agit de l'indicateur de statut du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_resource_status (nombre entier SREL de rss).
supplier	Dans l'objet, il s'agit du nom du fournisseur responsable de l'approvisionnement du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_company (UUID SREL de ca_cmpny).
system_name	Nom de l'ordinateur. (matériel uniquement)
tenant	Affectation de client hébergé pour le CI.
vendor_repair	Dans l'objet, il s'agit du nom du fournisseur responsable de la maintenance du CI. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_company (UUID SREL de ca_cmpny).
vendor_restore	Dans l'objet, il s'agit du nom de la dernière société responsable de la ressource. Dans la table, il s'agit d'une clé étrangère de la table ca_company (UUID SREL de ca_cmpny).
warranty_end	Date de fin de la garantie
warranty_start	Date de début de la garantie

Types de relations

Les relations sont des connexions *directionnelles* entre les CI.

Fournisseur/dépendant	Dépendant/fournisseur	Description de la relation
administre	est administré par	Une entité responsable, généralement une personne, assure l'administration des autres entités au quotidien.
approuve	est approuvé par	Une entité responsable approuve une autre entité pour qu'elle exécute une activité planifiée ou souhaitée.
autorise	est autorisé par	Une entité responsable autorise les activités des autres entités.
rédige	est rédigé par	Une personne responsable rédige/crée des CI de document.
sauvegarde	Est sauvegardé par	Pour protéger et récupérer les données, les informations critiques d'une entité sont stockées sur une autre entité.
communique avec	communique avec	Relation homologue à homologue dans laquelle deux entités reliées physiquement ou logiquement échangent des données ou des informations.
applique	est appliqué par	Une entité respecte les réglementations (COBIT, SOX, etc.) définies par une autre entité.
se connecte à	se connecte à	Relation homologue à homologue dans laquelle deux entités sont reliées physiquement ou logiquement.
contient	est contenu par	Si une entité héberge physiquement ou logiquement une autre entité, on peut dire qu'elle contient cette entité. L'entité contenue fournit un service à celle qui la contient.
contrôles	est contrôlé par	Une entité, généralement un accord sur les niveaux de service,

Fournisseur/dépendant	Dépendant/fournisseur	Description de la relation
		indique le niveau de service attendu de l'autre entité.
définit	est défini par	Si une entité décrit l'état réel ou souhaité de l'autre, on peut dire qu'elle la définit.
déploie	est déployé par	Une entité responsable assemble et distribue les autres entités.
documents	est documenté par	Une entité, généralement un document, décrit le fonctionnement ou d'autres aspects d'une autre entité. La relation "document" est plus descriptive que normative.
est basculé vers	est basculé vers	Relation homologue à homologue entre deux entités pouvant se substituer l'une à l'autre, généralement suite à une importante interruption de service.
est responsable des demandes pour	est contrôlé par	Une entité se charge d'accepter les demandes concernant une autre entité physique et d'y répondre. Par exemple, un serveur Web contrôle une application.
régit	est régi par	Un organe (NIST, SOX PCAOB, SEC) crée généralement des règles et des réglementations auxquelles l'entité régie, généralement un service, doit se conformer.
a un destinataire	est le destinataire de	Une entité, généralement une personne, est désignée responsable d'une autre entité.
hôtes	est hébergé par	Une entité en héberge une autre, qui fonctionne en continu. L'entité hébergée utilise des services fournis par l'entité hôte.
est le propriétaire de	est la propriété de	Une entité, généralement une personne, est désignée contact business responsable d'une autre entité.

Fournisseur/dépendant	Dépendant/fournisseur	Description de la relation
est la passerelle de	utilise comme passerelle	Une entité, un matériel (ordinateur) ou un composant réseau autorise ou contrôle l'accès à un autre périphérique de gestion.
est le serveur haute disponibilité de	utilise comme serveur haute disponibilité	Utilise la mise en cluster et la mise en miroir des bases de données pour permettre une reprise très rapide en cas de défaillance système.
est le site de	utilise comme site	Une entité, dans ce cas un emplacement physique, est désignée comme site accueillant une autre entité.
est le contact principal pour	a pour contact principal	
est le proxy de	utilise comme proxy	Une entité sert de chemin de substitution pour la connexion à un réseau ou à un périphérique de stockage à distance. Par exemple, cette passerelle sert de proxy pour les clients sur ce réseau local.
est le serveur de récupération de	utilise comme serveur de récupération	Service ou application et serveur spécialement configuré pour restaurer ce service ou cette application spécifique. En général, les serveurs de reprise sont une alternative à la mise en cluster et sont utilisés lorsque la reprise peut être plus longue.
est requis par	requiert	Entité ne pouvant pas fonctionner correctement sans une autre entité.
est le serveur de	est le client de	Relation client-serveur dans laquelle le serveur répond aux requêtes émanant du client. Alternative à la relation "sert - est servi par".
est le code source de	obtient le code source auprès de	Une entité, un code d'application ou une bibliothèque d'application fournit les instructions exécutables à une autre entité.

Fournisseur/dépendant	Dépendant/fournisseur	Description de la relation
reçoit l'abonnement de	s'abonne à	Une entité, à savoir un ou plusieurs utilisateurs, "s'inscrit" pour accéder à une autre entité ou pour l'utiliser.
est le parent de	est l'enfant de	Une entité est le parent d'une autre entité lorsque cette dernière ne peut pas exister sans l'entité parent.
est utilisé par	utilise	
gère	est géré par	
surveille	est surveillé par	Une entité en surveille une autre si elle suit certains aspects de cette dernière.
notifie	est notifié par	Une entité indique à une autre entité que des informations pertinentes d'un intérêt particulier sont disponibles.
fournit à	est fourni par	Une entité est responsable de mettre une autre entité, généralement un service, à la disposition des clients, par exemple, un utilisateur, une entreprise ou une autre entité fournissant un service.
régule	est régulé par	Une entité ajuste ponctuellement certains paramètres d'une autre entité. Par exemple, un serveur d'horloge ajustant périodiquement l'heure sur d'autres périphériques.
exécute	est exécuté sur	Une entité exécute une autre entité temporaire.
sécurise	est sécurisé par	Une entité en protège une autre contre les risques.
sert	est servi par	Alternative à la relation "est le serveur pour - est le client pour".
services	est géré par	Une entité, généralement une organisation de maintenance ou un fournisseur, se charge de traiter les appels de service pour une entité physique.

Fournisseur/dépendant	Dépendant/fournisseur	Description de la relation
prend en charge	est pris en charge par	Une entité, généralement une entreprise, se charge de traiter les incidents émanant d'une autre entité, généralement un service.
met à jour	est mis à jour par	Une entité se charge de mettre à jour une autre entité.
utilise	est utilisé par	Une entité utilise des données ou des services fournis par une autre entité.

Liste des types de relations

Vous pouvez répertorier les types de relations CA CMDB pour voir les connexions *directionnelles* entre les CI.

Pour répertorier les types de relations

1. Connectez-vous à CA Service Desk Manager en tant qu'administrateur.
L'interface web s'affiche.

2. Cliquez sur Administration.
L'arborescence Administration s'affiche.

3. Parcourez la structure du dossier en cliquant sur CA CMDB, Types de relations entre CI.

Les types de relations sont répertoriés dans des colonnes : Fournisseur à dépendant, Dépendant à fournisseur et Homologue à homologue.

4. (Facultatif) Cliquez sur un type de relation.

Les détails du type de relation s'affichent dans une fenêtre différente. Vous pouvez modifier le type de relation.

Chapitre 2 : Familles et classes

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Familles Base](#) (page 21)
[Familles Cluster](#) (page 22)
[Famille Contact](#) (page 25)
[Famille Contrat](#) (page 26)
[Famille Document](#) (page 27)
[Familles Entreprise](#) (page 29)
[Famille Installations](#) (page 33)
[Familles Investissement](#) (page 63)
[Famille Emplacement](#) (page 68)
[Familles Réseau](#) (page 69)
[Famille Organisation](#) (page 94)
[Famille Sécurité](#) (page 95)
[Famille Services](#) (page 97)
[Famille Accord sur les niveaux de service \(SLA\)](#) (page 98)
[Familles de logiciels](#) (page 100)
[Familles Réseau SAN](#) (page 111)
[Familles Télécommunications](#) (page 115)

Familles Base

Les familles de base CA Service Desk Manager et CA APM n'ont pas leurs propres tableaux d'extension CA CMDB :

- Ordinateur
- Matériel
- Autre
- Projets (inclut une table d'extension de CA Service Desk)
- Logiciel

Dans CA CMDB, les CI de ces familles de base reçoivent des pages Détails du CI avec quelques champs extérieurs et sans onglet Attributs. Vous pouvez utiliser la famille de changements et l'aptitude de classe pour convertir ces CI en familles CA CMDB pour tirer avantage des fonctions avancées de CA CMDB telles que la capacité de suivre des attributs spécifiques à une famille, le contrôle de version, les clichés et les bases de référence.

Familles Cluster

Les familles Cluster sont les suivantes.

Cluster

Identifie plusieurs serveurs reliés entre eux pour gérer des charges de travail variables ou pour assurer un fonctionnement continu en cas de panne d'une ou de plusieurs unités.

Cluster.Resource

Identifie un membre d'un groupe de ressources de cluster.

Cluster.Resource Group

Identifie un groupe d'unités faisant partie d'un cluster.

Famille	Classe	Table d'extension/No m logique	Table d'extension/No m physique	Description
Cluster	Cluster	net_clux	ci_network_cluster	Basculement du cluster
Cluster.Resource	Ressource	net_rsrcx	ci_network_resource	Cluster de ressources
Cluster.Resource Group	Groupe de ressources	net_rgrpx	ci_network_resource_group	Cluster du groupe de ressources

Attributs de cluster

La famille Cluster inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_clux :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
channel_address	Adresse du canal	Balise utilisée pour identifier un canal sur un port.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID de passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI (par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne).
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside (par exemple, 192.168.0.4)
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Project Code	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
quorum	Quorum	Nom du référentiel définitif pour toutes les informations de configuration liées à un cluster donné.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
virtual_ip	Adresse IP virtuelle	Désignation de l'adresse IP partagée au sein de plusieurs noms de domaines ou serveurs.

Attributs Cluster.Ressource

La famille de Cluster.Ressource inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_rsrcx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
resource_disk	Disque de la ressource	Identificateur d'un disque partagé auquel l'accès peut être demandé par un serveur ou un noeud de cluster.
resource_file	Fichier de ressource	Identificateur d'un dossier de fichiers dont les sous-dossiers peuvent être partagés au sein de ressources de cluster.
resource_group_type	Type de groupe de ressources	Type de domaine de reprise pour un cluster (par exemple, résilience des données, résilience des applications ou résilience des périphériques).
resource_mount_point	Point de montage de la ressource	Nom du répertoire dans lequel le périphérique doit être monté.
resource_type	Type de ressource	Catégorisation d'une ressource de cluster (par exemple, disque physique, spooler d'impression, partage de fichiers, nom du réseau, quorum local, etc.).

Attributs Cluster.Groupe de ressources

La famille de Cluster.Groupe de ressources inclut l'attribut suivant qui correspond à la table d'extension net_rgrp_x :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
resource_group_type	Type de groupe de ressources	Type de domaine de reprise pour un cluster (par exemple, résilience des données, résilience des applications ou résilience des périphériques).

Famille Contact

La famille Contact identifie une personne ou un rôle actif dans l'infrastructure informatique.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Contact	Cadre	cntx	ci_contact	Cadre de l'entreprise
Contact	Contact externe	cntx	ci_contact	Personne ou un rôle extérieur
Contact	Direction	cntx	ci_contact	Manager
Contact	Autre contact	cntx	ci_contact	Autre personne ou rôle
Contact	Technique	cntx	ci_contact	Technicien

Attributs de contact

La famille Contact inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension cntx :

base_contact

Spécifie la personne ou le groupe que le CI représente (UUID SREL de cnt). Représente une relation exclusive où un CI uniquement représente un contact dans la famille de contact.

Nom de l'objet	Etiquette
access_type	Type d'accès
available	Disponible
bm_status	Etat de fonctionnement
contact_num	Informations de contact de ID
domain	Partition de données
first_name	Prénom
global_queue_id	File d'attente globale
last_name	Nom du groupe
last_name	Nom
middle_name	Deuxième prénom

Nom de l'objet	Etiquette
position	Intitulé du poste
planification	Calendrier de travail
service_type	Type de service
status	Statut configuré
timezone	Fuseau horaire
type	Type de contact
userid	ID d'utilisateur

Famille Contrat

La famille Contrat identifie un document business liant juridiquement les parties signataires.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Contrat	Contrat de licence	conx	ci_contract	Contrat de licence
Contrat	Autre contrat	conx	ci_contract	Autre contrat
Contrat	Contrat de garantie/de maintenance	conx	ci_contract	Contrat de garantie/de maintenance

Attributs de contrat

La famille Contrat inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension conx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
con_comments	Commentaires	Champ de texte libre pour décrire plus précisément le CI concerné.
con_num	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
con_end_date	Date de fin	Date d'expiration d'un contrat, d'une garantie ou d'un autre accord juridique.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
con_ref	Référence du contrat	Nom ou numéro d'un autre document lié à un contrat donné.
con_renewal_date	Date de renouvellement	Date à laquelle un contrat, une garantie ou un autre accord juridique existants prennent effet pour une période supplémentaire.
con_start_date	Date de début	Date à laquelle un contrat, un document, un service ou un SLA prennent effet.
con_status	Etat	Indique le statut du CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA (développement, vérification, actif, retiré, etc.).
con_type	Type	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.

Famille Document

La famille Document identifie du texte lisible imprimé ou enregistré sur support électronique.

Famille	Classe	Table d'extension/ Nom logique	Table d'extension/ Nom physique	Description
Document	Manuel de l'administrateur	docx	ci_document	Manuel d'administration
Document	Plan de test d'application	docx	ci_document	Document sur le plan de test de l'application
Document	Plan de continuité du business	docx	ci_document	Document sur le plan de continuité du business
Document	Autre document	docx	ci_document	Autre document
Document	Stratégies et normes	docx	ci_document	Document sur les règles et les normes
Document	Matériel pédagogique	docx	ci_document	Document sur le matériel de référence pour les formations

Famille	Classe	Table d'extension/ Nom logique	Table d'extension/ Nom physique	Description
Document	Manuel de l'utilisateur	docx	ci_document	Document sur le manuel de l'utilisateur

Attributs de document

La famille Document inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension docx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
doc_category	Catégorie	Désignation de haut niveau d'une application, d'un service, d'un SLA ou d'un document.
doc_end_date	Date de fin	Date à laquelle un document expire ou n'est plus valable.
doc_id	Document ID	Nom ou numéro identifiant un document donné.
doc_start_date	Date de début	Date à laquelle un contrat, un document, un service ou un SLA prennent effet.
doc_status	Etat	Indique le statut du CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA (développement, vérification, actif, retiré, etc.).
doc_type	Type	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
doc_version	Version	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Familles Entreprise

Les familles Entreprise comprennent les éléments suivants :

Entreprise.Service

Identifie une association de personnes, de processus et de technologies de l'information prenant en charge, directement ou indirectement, les processus business de l'entreprise.

Entreprise.Transaction

Identifie une transaction unique dans une application transactionnelle.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Entreprise.Service	Service business	entsrvx	ci_enterprise_service
Entreprise.Service	Service d'infrastructure	entsrvx	ci_enterprise_service
Entreprise.Service	Autre service	entsrvx	ci_enterprise_service
Entreprise.Transaction	Transactions business	enttx	ci_enterprise_transaction

Attributs Entreprise.Service

La famille Entreprise.Service comprend les classes suivantes :

- Service business
- Service d'infrastructure
- Autre service

La famille Entreprise.Service comprend les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension entsrvx :

Remarque : (R) indique que l'attribut peut être stocké en tant que relation avec d'autres CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
availability_end	Fin de disponibilité	Fin de la prochaine période anticipée de disponibilité du service pour un service intermittent
availability_start	Début de disponibilité	Début de la prochaine période anticipée de disponibilité du service pour un service intermittent
business_contact	Contacts business	Personnes business à contacter pour des questions sur le service

Nom de l'objet	Etiquette	Description
acts (R)		
business_impact	Impact sur l'activité	Ampleur de l'effet produit sur le business si le service est arrêté ou affecté
business_owner (R)	Propriétaire business	Personne(s) propriétaire(s) du service
business_priority	Priorité business	Importance du service pour le business
business_risk	Risque Business	Risque impliqué par le service pour le business
business_unit (R)	Unité commerciale	Unité(s) business bénéficiant du service
cancel_date	Date d'annulation	Date d'annulation ou d'interruption du service
catégorie	Catégorie de service	Catégorie de service
charge_code	Charge Code	Code comptable utilisé pour le suivi des dépenses du service
cobit_objective	Objectif Cobit	Objectif de contrôle COBIT applicable
description	Description du service	Description du service
design_end_date	Date de fin de conception	Date de fin de la phase du cycle de vie de conception
design_start_date	Date de démarrage de conception	Date de début de la phase du cycle de vie de conception
escalation_contacts (R)	Contacts pour l'escalade	Personnes à contacter pour signaler des problèmes liés au service
lifecycle_state	État du cycle de vie du service	Conforme à ITIL v3. Par exemple : conception, transition, production, arrêtée.
lifecycle_statuses	Statut du cycle de vie du service	Statut dans lifecycle_state : En attente d'approbation, En attente de financement
operation_end_date	Date de fin de l'opération	Date de fin de la phase du cycle de vie des opérations
operation_start_date	Date de début de l'opération	Date de début de la phase du cycle de vie des opérations
portfolio (R)	portefeuille	Portefeuille du service contenant le service
service_alignment	Alignement du service	A quel degré le service correspond-il à l'objectif de l'entreprise ? ELEVÉ-MOYEN-FAIBLE
service_goal	But du service	Décrit la stratégie d'entreprise soutenue par le service

Nom de l'objet	Etiquette	Description
service_hours	Heures de service	Heures durant lesquelles le service est normalement disponible
service_manager (R)	Gestionnaire du service	Personne(s) gérant le service
site (R)	Table Site	Emplacement principal où le service est assuré
SLA (R)	SLA	Brève description des SLA applicables
transition_end_date	Date de fin de la transition	Date de fin de la phase du cycle de vie de transition
transition_start_date	Date de démarrage de la transition	Date de début de la phase du cycle de vie de transition
unavailability_end	Fin d'indisponibilité	Fin de la prochaine coupure anticipée du service pour un service intermittent
unavailability_start	Début d'indisponibilité	Début de la prochaine coupure anticipée du service pour un service intermittent
version	Version du service	Version actuelle du service

Attributs d'Entreprise.Transaction

La famille Entreprise.Transaction comprend les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension enttx :

Remarque : (R) indique que l'attribut peut être stocké en tant que relation avec d'autres CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
availability_end	Fin de disponibilité	Fin de la prochaine période anticipée de disponibilité du service pour un service intermittent
availability_start	Début de disponibilité	Début de la prochaine période anticipée de disponibilité du service pour un service intermittent
business_contacts (R)	Contacts business	Personnes business à contacter pour des questions sur le service
business_impact	Impact sur l'activité	Ampleur de l'effet produit sur le business si le service est arrêté ou affecté
business_owner (R)	Propriétaire business	Personne(s) propriétaire(s) du service

Nom de l'objet	Etiquette	Description
business_prio ty	Priorité business	Importance du service pour le business
business_unit (R)	Unité commerciale	Unité(s) business bénéficiant du service
cancel_date	Date d'annulation	Date d'annulation ou d'interruption du service
catégorie	Catégorie de transaction	Catégorie de service
description	Description de la transaction	Description du service
design_end_da te	Date de fin de conception	Date de fin de la phase du cycle de vie de conception
design_start_d ate	Date de démarrage de conception	Date de début de la phase du cycle de vie de conception
escalation_con tacts (R)	Contacts pour l'escalade	Personnes à contacter pour signaler des problèmes liés au service
lifecycle_state	État du cycle de vie de la transaction	CONCEPTION-TRANSITION-PRODUCTION-ARRET
lifecycle_statu s	Statut du cycle de vie de la transaction	Statut dans lifecycle_state : En attente d'approbation, En attente de financement
operation_end _date	Date de fin de l'opération	Date de fin de la phase du cycle de vie des opérations
operation_star t_date	Date de début de l'opération	Date de début de la phase du cycle de vie des opérations
site (R)	Table Site	Emplacement principal où le service est assuré
transaction_ali gnment	Alignement des transactions	Alignement des transactions
transaction_go al	Objectif de la transaction	Objectif de la transaction
transaction_m anager	Gestionnaires des transactions	Gestionnaires des transactions
transition_end _date	Date de fin de la transition	Date de fin de la phase du cycle de vie de transition
transition_star t_date	Date de démarrage de la	Date de début de la phase du cycle de vie de transition

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	transition	
unavailability_end	Fin d'indisponibilité	Fin de la prochaine coupure anticipée du service pour un service intermittent
unavailability_start	Début d'indisponibilité	Début de la prochaine coupure anticipée du service pour un service intermittent
version	Version de la transaction	Version actuelle du service

Famille Installations

Les familles Installations sont les suivantes.

Facilities.Air Conditioning

Identifie la climatisation, le chauffage, la ventilation, le contrôle de l'humidité ou les systèmes de gestion générale de l'environnement.

Facilities.Fire Control

Identifie le matériel de protection contre les incendies.

Installations.Mobilier

Identifie le mobilier utilisé pour stocker les articles informatiques importants.

Facilities.Other

Identifie les divers équipements et fournitures.

Facilities.Uninterruptible Power Supply

Identifie les onduleurs et autres systèmes de conditionnement et de régulation de l'alimentation électrique.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Facilities.Air Conditioning	Climatisation	fac_acx	ci_fac_ac	Equipement de climatisation
Facilities.Fire Control	Système anti-incendie	fac_firex	ci_fac_fire_control	Système anti-incendie
Installations.Mobilier	Rack	fac_furx	ci_fac_furnishings	Rack

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Installations.Mobilier	Armoire à dossiers	fac_furx	ci_fac_furnishings	Armoire à dossiers
Facilities.Other	Autres installations	fac_othx	ci_fac_other	Equipement divers
Facilities.Uninterruptible Power Supply	Système d'alimentation sans coupure	fac_upsx	fac_upsx	Système d'alimentation sans coupure

Attributs Installations.Climatisation

La famille Installations.Climatisation inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension fac_acx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de	Période de validité d'un contrat de maintenance.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	maintenance	
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Attributs Installations.Contrôle incendie

La famille Installations.Contrôle incendie inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension fac_firex :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	renouvellement du bail	prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Attributs Installations.Mobilier

La famille Installations.Mobilier inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension fac_furx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
warehouse_loc	Emplacement de	Emplacement physique d'un entrepôt ou d'un autre équipement de stockage où réside un CI une fois celui-ci

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	l'entrepôt	reçu et ayant le statut "en stock".

Attributs Installations.Autre

La famille Installations.Autre inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension fac_othx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple,

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
warehouse_loc	Emplacement de l'entrepôt	Emplacement physique d'un entrepôt ou d'un autre équipement de stockage où réside un CI une fois celui-ci reçu et ayant le statut "en stock".

Attributs Installations.Onduleur

La famille Installations.Onduleur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension fac_upsx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
warehouse_loc	Emplacement de l'entrepôt	Emplacement physique d'un entrepôt ou d'un autre équipement de stockage où réside un CI une fois celui-ci reçu et ayant le statut "en stock".

Familles Matériel

Les familles Matériel sont les suivantes.

Hardware.Logical Partition

Identifie les partitions logiques (LPAR), basées sur une architecture mainframe qui permet de segmenter un système unique en plusieurs systèmes logiques indépendants.

Hardware.Mainframe

Identifie les grandes unités informatiques centrales, pour la plupart fabriquées par IBM et s'exécutant sous z/OS, OS/390, etc.

Hardware.Monitor

Identifie le système d'affichage pour systèmes informatiques, vidéo et de surveillance. Ils comprennent les écrans à tube cathodique, à cristaux liquides et les écrans plasma.

Hardware.Other

Identifie le matériel informatique divers.

Hardware.Printer

Identifie une unité généralement connectée à un système informatique, qui convertit les documents électroniques en supports physiques (généralement sur papier).

Hardware.Server

Identifie les ordinateurs d'un réseau dont la fonction principale est de répondre aux demandes d'autres ordinateurs plutôt que de fournir un écran et un clavier aux utilisateurs individuels.

Hardware.Storage

Identifie les unités conçues pour le stockage des données électroniques. Les lecteurs de bandes, les disques optiques et les réseaux SAN entrent dans cette catégorie.

Hardware.Virtual Machine

Identifie les serveurs s'exécutant sur un système doté d'un logiciel de simulation (par exemple VMware ou MSVM).

Hardware.Workstation

Identifie les ordinateurs principalement utilisés par les utilisateurs finals plutôt que par d'autres ordinateurs.

Famille	Classe	Table d'extension /Nom logique	Table d'extension/No m physique	Description
Hardware.Logical Partition	Partition logique	har_lparx	ci_hardware_lpar	Partition logique mainframe
Hardware.Mainframe	Craie	har_maix	ci_hardware_mainframe	Mainframe Cray
Hardware.Mainframe	Groupe 80	har_maix	ci_hardware_mainframe	Mainframe Group 80
Hardware.Mainframe	MVS	har_maix	ci_hardware_mainframe	Mainframe MVS
Hardware.Mainframe	OS/390	har_maix	ci_hardware_mainframe	Système d'exploitation mainframe /390
Hardware.Mainframe	Autre matériel mainframe	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel mainframe divers
Hardware.Mainframe	Système 390	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel System/390
Hardware.Mainframe	System z	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel System z
Hardware.Mainframe	Tandem - Mainframe	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel Tandem
Hardware.Mainframe	Unisys.Mainframe	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel Unisys Mainframe
Hardware.Mainframe	VAX - Mainframe	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel VAX
Hardware.Mainframe	Baie de stockage virtuel	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel de baie de stockage virtuel

Famille	Classe	Table d'extension /Nom logique	Table d'extension/No m physique	Description
Hardware.Mainframe	Système d'exploitation z/OS	har_maix	ci_hardware_mainframe	Matériel z/OS
Hardware.Monitor	CRT	har_monx	ci_hardware_monitor	Moniteur à rayons cathodiques
Hardware.Monitor	Ecran plat	har_monx	ci_hardware_monitor	Moniteur à écran plat
Hardware.Monitor	Autre moniteur	har_monx	ci_hardware_monitor	Matériel d'affichage divers
Hardware.Monitor	Terminal	har_monx	ci_hardware_monitor	Matériel terminal
Hardware.Other	Lecteur de codes barres	har_othx	ci_hardware_other	Matériel de lecture de codes à barres
Hardware.Other	Copieur	har_othx	ci_hardware_other	Matériel de photocopie
Hardware.Other	Appareil photo numérique	har_othx	ci_hardware_other	Appareil photo numérique
Hardware.Other	Tableau blanc électronique	har_othx	ci_hardware_other	Tableau blanc électronique
Hardware.Other	Autre matériel	har_othx	ci_hardware_other	Matériel divers
Hardware.Other	Projecteur	har_othx	ci_hardware_other	Matériel de projection
Hardware.Other	Destructeur de données	har_othx	ci_hardware_other	Matériel de destruction
Hardware.Other	Téléviseur	har_othx	ci_hardware_other	Matériel de télévision
Hardware.Other	VCR/DVD	har_othx	ci_hardware_other	Matériel Magnétoscope/DVD
Hardware.Other	Caméra vidéo	har_othx	ci_hardware_other	Matériel de caméra vidéo
Hardware.Printer	Imprimante à bulle d'encre	har_prix	ci_hardware_printer	Imprimante à bulle d'encre
Hardware.Printer	Imprimante à jet d'encre	har_prix	ci_hardware_printer	Imprimante à jet d'encre
Hardware.Printer	Imprimante laser	har_prix	ci_hardware_printer	Imprimante laser
Hardware.Printer	Microfiche	har_prix	ci_hardware_print	Imprimante Microfiche

Famille	Classe	Table d'extension /Nom logique	Table d'extension/No m physique	Description
			er	
Hardware.Printer	Autres imprimantes	har_prix	ci_hardware_printer	Matériel d'impression divers
Hardware.Printer	Flasheuse	har_prix	ci_hardware_printer	Imprimante avec traceur
Hardware.Server	AIX	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant AIX
Hardware.Server	HP UX	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant HP-UX
Hardware.Server	Linux	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant Linux
Hardware.Server	Autre système d'exploitation	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant un autre système d'exploitation
Hardware.Server	Serveur	har_serx	ci_hardware_server	Matériel du serveur
Hardware.Server	Sun	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant Sun
Hardware.Server	Tandem	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant Tandem
Hardware.Server	Unisys	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant Unisys
Hardware.Server	UNIX	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant UNIX
Hardware.Server	VAX	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant VAX
Hardware.Server	VM	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant VM
Hardware.Server	Windows	har_serx	ci_hardware_server	Serveur utilisant Windows
Hardware.Storage	Lecteur de CD-Rom	har_stox	ci_hardware_storage	Lecteur de CD-Rom
Hardware.Storage	Baie de disques	har_stox	ci_hardware_storage	Baie de disques
Hardware.Storage	DVD	har_stox	ci_hardware_storage	Stockage DVD

Famille	Classe	Table d'extension /Nom logique	Table d'extension/No m physique	Description
			ge	
Hardware.Storage	Système de fichiers	har_stox	ci_hardware_stora ge	Stockage du système de fichiers
Hardware.Storage	Disque dur	har_stox	ci_hardware_stora ge	Disque dur
Hardware.Storage	Stockage NAS	har_stox	ci_hardware_stora ge	Stockage NAS
Hardware.Storage	Stockage optique	har_stox	ci_hardware_stora ge	Matériel optique
Hardware.Storage	Autre stockage matériel	har_stox	ci_hardware_stora ge	Matériel de stockage divers
Hardware.Storage	Silo	har_stox	ci_hardware_stora ge	Matériel de stockage Silo
Hardware.Storage	Réseau SAN	har_stox	ci_hardware_stora ge	Matériel SAN
Hardware.Storage	Baie de bandes	har_stox	ci_hardware_stora ge	Baie de stockage sur bande
Hardware.Storage	Bibliothèque de bandes	har_stox	ci_hardware_stora ge	Bibliothèque de stockage sur bande
Hardware.Storage	Système de bandes virtuelles	har_stox	ci_hardware_stora ge	Système de bandes virtuelles
Hardware.Storage	Lecteur Zip	har_stox	ci_hardware_stora ge	Lecteur ZIP
Hardware.Virtual Machine	Serveur ESX :	har_virx	ci_hardware_virtu al	Serveur ESX :
Hardware.Virtual Machine	Serveur GSX :	har_virx	ci_hardware_virtu al	Serveur GSX :
Hardware.Virtual Machine	Microsoft Virtual Server	har_virx	ci_hardware_virtu al	Microsoft Virtual Server
Hardware.Virtual Machine	Autre matériel, machine virtuelle	har_virx	ci_hardware_virtu al	Ordinateurs virtuels divers
Hardware.Workstation	Station de travail	har_worx	ci_hardware_work station	Matériel de station de travail

Attributs Matériel.Partition logique

La famille Matériel.Partition logique inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
current_memory	Mémoire actuelle utilisée	Indique la quantité de mémoire utilisée, à distinguer de la quantité totale disponible.
current_processors	Processeurs actuels utilisés	Indique le nombre de processeurs utilisés par rapport au nombre de processeurs disponibles.
desired_memory	Mémoire disponible souhaitée	Quantité de mémoire à allouer à une partition logique, tant que la mémoire sur la ressource gérée n'est pas saturée.
desired_processors	Nombre désiré de processeurs	Nombre de processeurs à allouer à une partition logique, tant que les processeurs sur la ressource gérée ne sont pas surchargés.
disk_type	Type de disque	Désigne le type de disque résidant sur une station de travail ou un serveur.
hard_drive_capacity	Capacité du disque	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Matériel.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de	Période de validité d'un contrat de maintenance.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	maintenance	
max_memory	Taille maximale de la mémoire	Quantité maximale de mémoire disponible dans une partition logique.
max_processors	Nombre maximal de processeurs	Nombre maximum de processeurs disponibles dans une partition logique.
mem_capacity	Capacité de la mémoire	Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
min_memory	Espace mémoire minimum disponible	Quantité minimum de mémoire requise pour une partition logique.
min_processors	Nombre minimum de processeurs	Nombre minimum de processeurs requis pour une partition logique.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
panel_display	Affichage du panneau	Console d'opérateur utilisée pour gérer les configurations de la partition logique ainsi que le démarrage et l'arrêt du système ou des partitions individuelles.
phys_mem	Mémoire installée	Quantité physique de mémoire installée sur une unité matérielle.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proc_speed	Vitesse du processeur	Mesure de la vitesse à laquelle un ordinateur effectue ses opérations.
proc_type	Type de processeur	Type d'UC sur une unité matérielle.
profil	Profil	Nom de la configuration pour une partition logique indiquant les allocations des ressources système souhaitées.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Attributs Matériel.Mainframe

La famille Matériel.Mainframe inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_maix :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
disk_type	Type de disque	Désigne le type de disque résidant sur une station de travail ou un serveur.
hard_drive_capacity	Capacité du disque	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Matériel.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mem_capacity	Capacité de la mémoire	Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
phys_mem	Mémoire installée	Quantité physique de mémoire installée sur une unité matérielle.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proc_speed	Vitesse du processeur	Mesure de la vitesse à laquelle un ordinateur effectue ses opérations.
proc_type	Type de processeur	Type d'UC sur une unité matérielle.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Attributs Matériel.Moniteur

La famille Matériel.Moniteur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_monx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Elément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Attributs Matériel.Autre

La famille Matériel.Autre inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_othx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
array_name	Nom de la baie de stockage	Identificateur du système de stockage d'une entreprise contenant plusieurs lecteurs de disque et exerçant des fonctions telles que le RAID et la virtualisation.
array_serial_num	Numéro de série de la baie de stockage	Numéro de série de fabrication du système de stockage d'une entreprise, contenant plusieurs lecteurs de disque et exerçant des fonctions telles que le RAID et la virtualisation.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		démarrage d'un ordinateur personnel).
cd_rom_type	Type de CD-ROM	Type de lecteur de CD ROM résidant sur une station de travail ou un serveur.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
disk_type	Type de disque	Désigne le type de disque résidant sur une station de travail ou un serveur.
graphics_card	Modèle de carte graphique	Désignation du modèle de carte d'extension installée dans un logement disponible d'une unité pour en accroître les capacités graphiques.
hard_drive_capacity	Capacité du disque	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Matériel.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
media_drive_num	Capacité du lecteur de média	Capacité de l'unité matérielle qui consolide plusieurs cartes mémoire en une unité.
media_type	Type de média	Désigne le type de support de stockage sur une unité matérielle, par exemple, un disque ou un CD ROM.
mem_cache_proc	Cache du processeur:	Identificateur de l'unité matérielle qui traite le stockage mémoire haute vitesse entre la mémoire et l'UC.
mem_capacity	Capacité de la mémoire	Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
memory_shares	Nombre de mémoires partagées	Mémoire partagée spécifiée accordée à cet ordinateur virtuel.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
modem_card	Carte modem	Identificateur d'une carte dans une station de travail ou une unité réseau permettant d'obtenir une connexion plus rapide à un réseau ou à Internet.
modem_type	Type de modem	Classification/vitesse d'un modem qu'une station de travail utilise pour une connexion plus rapide à un réseau ou à Internet.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
net_card	Carte réseau	Désigne une carte d'extension installée dans un logement disponible d'un ordinateur ou d'une unité réseau de manière à ce qu'elle puisse se connecter et communiquer avec un autre composant mis en réseau.
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur une unité.
number_net_port_connection	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total de ports sur un serveur.
number_proc_inst	Nombre de processeurs installés	Nombre total de processeurs installés sur une unité matérielle ou une unité réseau.
number_slot_proc	Capacité du processeur	Nombre total de logements de processeur sur une unité matérielle.
phys_mem	Mémoire installée	Quantité physique de mémoire installée sur une unité matérielle.
imprimante	Imprimante	Type ou modèle d'imprimante reliée à une unité matérielle ou une unité réseau.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proc_speed	Vitesse du processeur	Mesure de la vitesse à laquelle un ordinateur effectue ses opérations.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
proc_type	Type de processeur	Type d'UC sur une unité matérielle.
processor_count	Capacité du processeur	Nombre d'UC ou de microprocesseurs disponibles sur un CI Matériel.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
security_patch_level	Niveau du patch de sécurité	Indique la version actuelle du patch de sécurité pour ce CI.
server_type	Type de serveur	Désigne le type de serveur, par exemple : serveur d'applications, de messagerie, Web, proxy, FTP.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
slot_mem_used	Nombre de logements mémoire utilisés	Quantité de mémoire utilisée à partir des cartes mémoire disponibles dans une unité matérielle ou une unité réseau.
slot_total_mem	Nombre de logements mémoire	Quantité totale de mémoire disponible sur les cartes mémoire d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
swap_size	Taille de permutation	Taille de l'espace disque alloué sur une unité matérielle ou une unité réseau pour stocker un processus qui a été délogé.
technology	Technologie	Désigne la technologie, TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc., utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
total_capacity	Capacité totale du disque	Espace de stockage total disponible sur une unité matérielle.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
used_space	Espace disque total utilisé	Espace de stockage disque disponible utilisé par un CI.

Attributs Matériel.Imprimante

La famille Matériel.Imprimante inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_prix :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		ce composant informatique.

Attributs Matériel.Serveur

La famille Matériel.Serveur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_serx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
cd_rom_type	Type de CD-ROM	Type de lecteur de CD ROM résidant sur une station de travail ou un serveur.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
hard_drive_capacity	Capacité du disque	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Matériel.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mem_capacity	Capacité de la mémoire	Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
net_card	Carte réseau	Désigne une carte d'extension installée dans un logement disponible d'un ordinateur ou d'une unité réseau, afin de permettre leur connexion et leur communication avec un autre composant réseau.
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur une unité.
number_net_port_connection	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total de ports sur un serveur.
number_proc_inst	Nombre de processeurs installés	Nombre total de processeurs installés sur une unité matérielle ou une unité réseau.
number_slot_proc	Capacité du processeur	Nombre total de logements de processeur sur une unité matérielle.
panel_display	Affichage du panneau	Console d'opérateur utilisée pour gérer les configurations de la partition logique ainsi que le démarrage et l'arrêt du système ou des partitions individuelles.
phys_mem	Mémoire installée	Quantité physique de mémoire installée sur une unité matérielle.
imprimante	Imprimante	Type ou modèle d'imprimante reliée à une unité matérielle ou une unité réseau.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proc_speed	Vitesse du processeur	Mesure de la vitesse à laquelle un ordinateur effectue ses opérations.
proc_type	Type de processeur	Type d'UC sur une unité matérielle.
profil	Profil	Nom de la configuration pour une partition logique indiquant les allocations des ressources système souhaitées.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
security_patch_level	Niveau du patch de sécurité	Indique la version actuelle du patch de sécurité pour ce CI.
server_type	Type de serveur	Désigne le type de serveur, par exemple : serveur d'applications, de messagerie, Web, proxy, FTP.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
slot_mem_used	Nombre de logements mémoire utilisés	Quantité de mémoire utilisée à partir des cartes mémoire disponibles dans une unité matérielle ou une unité réseau.
slot_total_mem	Nombre de logements mémoire	Quantité totale de mémoire disponible sur les cartes mémoire d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
swap_size	Taille de permutation	Taille de l'espace disque alloué sur une unité matérielle ou une unité réseau pour stocker un processus qui a été délogé.
technology	Technologie	Désigne la technologie, TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc., utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Matériel.Stockage

La famille Matériel.Stockage inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_stox :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
array_name	Nom de la baie de stockage	Identificateur du système de stockage d'une entreprise contenant plusieurs lecteurs de disque et exerçant des fonctions telles que le RAID et la virtualisation.
array_serial_num	Numéro de série de la baie de stockage	Numéro de série de fabrication du système de stockage d'une entreprise, contenant plusieurs lecteurs de disque

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		et exerçant des fonctions telles que le RAID et la virtualisation.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
disk_type	Type de disque	Désigne le type de disque résidant sur une station de travail ou un serveur.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
media_drive_num	Capacité du lecteur de média	Capacité de l'unité matérielle qui consolide plusieurs cartes mémoire en une unité.
media_type	Type de média	Désigne le type de support de stockage sur une unité matérielle, par exemple, un disque ou un CD ROM.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
total_capacity	Capacité totale du disque	Espace de stockage total disponible sur une unité matérielle.
used_space	Espace disque total utilisé	Espace de stockage disque disponible utilisé par un CI.

Attributs Matériel.Ordinateur virtuel

La famille Matériel.Ordinateur virtuel inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_virx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
cpu_shares	Nombre de partages d'UC	UC partagées spécifiées accordées à cet ordinateur virtuel.
disk_type	Type de disque	Désigne le type de disque résidant sur une station de travail ou un serveur.
hard_drive_capacity	Capacité du disque	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Matériel.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
media_type	Type de média	Désigne le type de support de stockage sur une unité matérielle, par exemple, un disque ou un CD ROM.
mem_capacity	Capacité de la mémoire	Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
memory_shares	Nombre de mémoires partagées	Mémoire partagée spécifiée accordée à cet ordinateur virtuel.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
phys_mem	Mémoire installée	Quantité physique de mémoire installée sur une unité matérielle.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proc_speed	Vitesse du processeur	Mesure de la vitesse à laquelle un ordinateur effectue ses opérations.
proc_type	Type de processeur	Type d'UC sur une unité matérielle.
processor_affinity	Affinité du processeur	Indique le processeur conseillé sur lequel l'exécution d'une tâche doit être programmée.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
security_patch_level	Niveau du patch de sécurité	Indique la version actuelle du patch de sécurité pour ce CI.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
virtual_processors	Nombre de processeurs virtuels	Nombre de processeurs virtuels, qui représentent les processeurs physiques pour le système d'exploitation

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		d'une partition logique utilisant le pool de processeurs partagés.

Attributs Matériel.Station de travail

La famille Matériel.Station de travail inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension har_worx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
cd_rom_type	Type de CD-ROM	Type de lecteur de CD ROM résidant sur une station de travail ou un serveur.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
disk_type	Type de disque	Désigne le type de disque résidant sur une station de travail ou un serveur.
graphics_card	Modèle de carte graphique	Désignation du modèle de carte d'extension installée dans un logement disponible d'une unité pour en accroître les capacités graphiques.
hard_drive_capacity	Capacité du disque	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Matériel.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date à laquelle un bail devient effectif (aussi appelée date de début du bail).
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
max_memory	Taille maximale de la mémoire	Quantité maximale de mémoire disponible dans une partition logique.
max_processors	Nombre maximal de processeurs	Nombre maximum de processeurs disponibles dans une partition logique.
media_drive_num	Capacité du lecteur de média	Capacité de l'unité matérielle qui consolide plusieurs cartes mémoire en une unité.
media_type	Type de média	Désigne le type de support de stockage sur une unité matérielle, par exemple, un disque ou un CD ROM.
mem_cache_proc	Cache du processeur:	Identificateur de l'unité matérielle qui traite le stockage mémoire haute vitesse entre la mémoire et l'UC.
mem_capacity	Capacité de la mémoire	Quantité totale de mémoire pouvant être installée et mise à disposition.
modem_card	Carte modem	Identificateur d'une carte dans une station de travail ou une unité réseau permettant d'obtenir une connexion plus rapide à un réseau ou à Internet.
modem_type	Type de modem	Classification/vitesse d'un modem qu'une station de travail utilise pour une connexion plus rapide à un réseau ou à Internet.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
net_card	Carte réseau	Désigne une carte d'extension installée dans un logement disponible d'un ordinateur ou d'une unité réseau, afin de permettre leur connexion et leur communication avec un autre composant réseau.
number_proc_inst	Nombre de processeurs installés	Nombre total de processeurs installés sur une unité matérielle ou une unité réseau.
number_slot_proc	Capacité du processeur	Nombre total de logements de processeur sur une unité matérielle.
phys_mem	Mémoire installée	Quantité physique de mémoire installée sur une unité matérielle.
imprimante	Imprimante	Type ou modèle d'imprimante reliée à une unité matérielle ou une unité réseau.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		la priorité en cas de restauration de ce CI.
proc_speed	Vitesse du processeur	Mesure de la vitesse à laquelle un ordinateur effectue ses opérations.
proc_type	Type de processeur	Type d'UC sur une unité matérielle.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
scsi_card	Modèle de carte SCSI	Identificateur du modèle d'une carte fournissant une interface et une commande standard définies pour le transfert de données entre des périphériques internes et externes.
security_patch_level	Niveau du patch de sécurité	Indique la version actuelle du patch de sécurité pour ce CI.
svclvl	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour le composant informatique.
slot_mem_used	Nombre de logements mémoire utilisés	Quantité de mémoire utilisée à partir des cartes mémoire disponibles dans une unité matérielle ou une unité réseau.
slot_total_mem	Nombre de logements mémoire	Quantité totale de mémoire disponible sur les cartes mémoire d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.

Familles Investissement

Les familles Investissement sont les suivantes.

Investissement.Idée

Identifie l'étape initiale de création de nouvelles opportunités d'investissement (projets, actifs, applications, produits, services et autres tâches). Les idées contiennent des informations pertinentes servant de bases à un investissement spécifique.

Investissement.Autre

Identifie une vaste catégorie incluant des investissements (applications, actifs, produits, services et autres).

Investissement.Projet

Identifie un ensemble d'activités conçues à des fins particulières. Les contraintes de travail, de temps et de budget guident les projets.

Famille	Classe	Table d'extension / Nom logique	Table d'extension / Nom physique	Description
Investissement.Idée	Idée de portefeuille	invidex	ci_investment_idea	Les idées créent l'étape initiale de nouvelles opportunités d'investissement (projets, actifs, applications, produits, services et autres tâches). Les idées forment la base pour un type spécifique d'investissement en servant de conteneur pour les informations pertinentes.
Investissement.Autre	Application de portefeuille	invothx	ci_investment_other	Capture les données spécifiques aux applications s'exécutant ou implémentées dans une organisation.
Investissement.Autre	Actif de portefeuille	invothx	ci_investment_other	Capture des données spécifiques aux actifs entraînant des coûts et des avantages pour une organisation.
Investissement.Autre	Produit de portefeuille	invothx	ci_investment_other	Capture des données spécifiques aux produits créés ou détenus par une organisation.
Investissement.Autre	Service de portefeuille	invothx	ci_investment_other	Capture des données spécifiques aux services fournis par une organisation.
Investissement.Autre	Tâche de portefeuille	invothx	ci_investment_other	Capture des données spécifiques au travail permanent exécuté. D'autres tâches peuvent être d'ordre général, telles que la gestion et la maintenance.
Investissement.Projet	Programme de portefeuille	invprjx	ci_investment_project	Un programme est un projet de niveau supérieur servant de projet parent ou "parapluie" à un ou plusieurs projets enfants.
Investissement.Projet	Projet de portefeuille	invprjx	ci_investment_project	Un projet est un ensemble d'activités conçues à des fins particulières. Les

Famille	Classe	Table d'extension / Nom logique	Table d'extension / Nom physique	Description
				projets dépendent de plusieurs contraintes : personnel, temps et budget.

Attributs Investissement.Idée

La famille Investissement.Idée comprend la classe suivante :

- Idée de portefeuille

La famille Investissement.Idée comprend les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension invindex :

Nom de l'objet	Etiquette
business_unit	Unité commerciale
dépendances	Dépendances
est_finish_date	Date de fin estimée
est_start_date	Date de début estimée
existing_initiative_impact	Impact de l'initiative existante
general_notes	Remarques d'ordre général
idea_priority	Priorité de l'idée
owner	Propriétaire
risks	Risques
subject	Objet
target_manager	Gestionnaire cible

Attributs Investissement.Autre

La famille Investissement.Autre comprend les classes suivantes :

- Application de portefeuille
- Actif de portefeuille
- Produit de portefeuille
- Service de portefeuille
- Tâche de portefeuille

La famille Investissement.Autre comprend les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension invothx :

Nom de l'objet	Etiquette
active	Investissement actif ?
alignment	Alignement
charge_code	Charge Code
currency	Devise
finish_date	Finish Date
goal	Objectif
investment_priority	Priorité de l'investissement
investment_status	Statut de l'investissement
manager	Gestionnaire
progress	en cours
risk	Risques
étape	Etape
start_date	Date de début
status_comment	Commentaire sur le statut de l'investissement
status_indicator	Indicateur de statut de l'investissement
total_cost	Total Cost
total_effort	Effort total
type	Type :

Attributs d'Investissement.Projet

La famille Investissement.Projet comprend les classes suivantes :

- Programme de portefeuille
- Projet de portefeuille

La famille Investissement.Projet comprend les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension invprjx :

Nom de l'objet	Etiquette
active	Projet actif ?
alignment	Alignement
charge_code	Charge Code
currency	Devise
finish_date	Finish Date
goal	Objectif
manager	Gestionnaire
progress	en cours
project_priority	Priorité du projet
project_status	Etat /
risk	Risques
étape	Etape
start_date	Date de début
status_comment	Commentaire sur le statut du projet
status_indicator	Indicateur de statut du projet
total_cost	Total Cost
total_effort	Effort total

Famille Emplacement

La famille Emplacement comprend les éléments suivants.

Emplacement :

Identifie un emplacement physique ou un site.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Emplacement :	Bâtiment	locx	ci_location	Site faisant partie d'une structure physique unique
Emplacement :	Campus	locx	ci_location	Groupe de bâtiments
Emplacement :	Ville	locx	ci_location	Désignation gouvernementale d'une zone relativement grande et peuplée
Emplacement :	Pays	locx	ci_location	Zone formée de plusieurs villes, régions ou Etats
Emplacement :	Centre de traitement informatique	locx	ci_location	Site consacré aux opérations informatiques
Emplacement :	Etage	locx	ci_location	Segment de site sur un étage unique

Attributs d'emplacement

La famille Emplacement comprend la classe suivante :

base_location

Spécifie l'emplacement représenté par le CI (UUID SREL de loc).
Représente une relation exclusive où seul un CI représente un emplacement dans la famille d'emplacement.

La famille Emplacement inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension locx :

Nom de l'objet	Etiquette
address1	Adresse
city	Ville

Nom de l'objet	Etiquette
country	Pays
description	Description
site	Table Site
état	Département/Région
zip	Code postal

Familles Réseau

Les familles Réseau sont les suivantes.

Network.Bridge

Identifie une unité virtuelle permettant de connecter plusieurs segments de réseau au niveau de la couche de liaison de données.

Network.Controller

Identifie d'autres unités permettant d'accélérer et de gérer l'utilisation de la bande passante.

Réseau.Frontal

Identifie un dispositif de réseau frontal qui gère les communications avec les ordinateurs hôtes, tels que les ordinateurs mainframes.

Network.Hub

Identifie une unité réseau permettant de connecter les unités réseau en reproduisant le signal reçu d'un port aux autres unités.

Network.Network Interface Card

Identifie une carte réseau utilisant un protocole de communication réseau. Les cartes réseau local Ethernet et FDDI Ring entrent dans cette catégorie.

Network.Other

Identifie les composants réseau non classés.

Réseau.Périphérique

Identifie les périphériques réseau qui sont des appareils tels que des imprimantes ou télécopieurs équipés de leur propre carte réseau.

Network.Port

Identifie un port situé sur un concentrateur ou un commutateur réseau permettant d'établir des connexions avec d'autres concentrateurs ou commutateurs plutôt qu'avec des stations finales.

Network.Router

Identifie une unité réseau chargée d'acheminer les messages d'un ordinateur à un autre.

Network.Switch

Identifie une unité réseau transmettant les paquets d'un port à un autre.

Famille	Classe	Table d'extension/No m logique	Table d'extension/No m physique	Description
Network.Bridge	Pont	net_brix	ci_network_bridge	Pont de réseau
Network.Controler	Contrôleur	net_conx	ci_network_controler	Contrôleur
Réseau.Frontal	Terminal 3270	net_frox	ci_network_frontend	Terminal 3270
Réseau.Frontal	Terminal réseau	net_frox	ci_network_frontend	Terminal réseau
Réseau.Frontal	Terminal X	net_frox	ci_network_frontend	Terminal X
Network.Hub	Concentrateur réseau	net_hubx	ci_network_hub	Concentrateur de réseau
Réseau.Carte	Carte réseau	net_nicx	ci_network_nic	Carte réseau
Network.Other	Autre périphérique réseau	net_othx	ci_network_other	Autre périphérique réseau
Réseau.Périphérique	Télécopieur	net_perx	ci_network_peripheral	Télécopieur
Network.Port	Port	net_porx	ci_network_port	Port de réseau
Network.Router	Routeur	net_roux	ci_network_router	Routeur Ethernet
Network.Switch	Commutateur réseau	net_gatx	ci_network_gateway	Commutateur réseau

Attributs Réseau.Pont - CA

La famille Réseau.Pont inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_brix :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	maintenance	maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number__net_port_conn	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
protocol	Protocol	Méthode de communication employée par une unité réseau.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Contrôleur

La famille Réseau.Contrôleur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_conx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_connection	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
number_proc_inst	Nombre de processeurs installés	Nombre total de processeurs installés sur une unité matérielle ou une unité réseau.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
number_smips	Number of SMIPS	Nombre de systèmes SMIPS.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Frontal - CA

La famille Réseau.Frontal inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_frox :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_mips	MIPS	Indique la vitesse et la capacité de traitement d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_conn	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
number_proc_inst	Nombre de processeurs installés	Nombre total de processeurs installés sur une unité matérielle ou une unité réseau.
number_smips	Number of SMIPS	Nombre de systèmes SMIPS.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Concentrateur

La famille Réseau.Concentrateur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_hubx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.

Nom de l'objet	Étiquette	Description
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
net_card	Carte réseau	Désigne une carte d'extension installée dans un logement disponible d'un ordinateur ou d'une unité réseau, afin de permettre leur connexion et leur communication avec un autre composant réseau.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_connection	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Carte réseau

La famille Réseau.Carte réseau inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_nicx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
line_speed	Vitesse de la ligne	Vitesse de transmission des informations sur une connexion réseau.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_conn	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
protocol	Protocol	Méthode de communication employée par une unité réseau.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Autre

La famille Réseau.Autre inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_othx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.

Attributs Réseau.Périphérique

La famille Réseau.Périphérique inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_perx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_connections	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Port

La famille Réseau.Port inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_porx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
channel_address	Adresse du canal	Balise utilisée pour identifier un canal sur un port.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
domain	Domain	Identificateur du regroupement logique (domaine) auquel une unité réseau ou un système de télécommunications est affecté.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
line_speed	Vitesse de la ligne	Vitesse de transmission des informations sur une connexion réseau.
line_type	Type de ligne	Catégorisation d'une ligne de communication réseau, par exemple un RNIS.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_conn	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
protocol	Protocol	Méthode de communication employée par une unité réseau.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	réseau	Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Routeur

La famille Réseau.Routeur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_roux :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
flow	Flow	Quantité de trafic réseau pouvant être gérée par un routeur.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mem_cache_proc	Mémoire cache du processeur	Identificateur de l'unité matérielle qui traite le stockage mémoire haute vitesse entre la mémoire et l'UC.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_connection	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	utilisés	
number_proc_inst	Nombre de ports installés	Nombre total de processeurs installés sur une unité matérielle ou une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
protocol	Protocol	Méthode de communication employée par une unité réseau.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
rout_prot	Protocole du routeur	Méthode de communication employée par un routeur réseau.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
slot_mem_used	Nombre de logements mémoire utilisés	Quantité de mémoire utilisée à partir des cartes mémoire disponibles dans une unité matérielle ou une unité réseau.
slot_total_mem	Nombre de logements mémoire	Quantité totale de mémoire disponible sur les cartes mémoire d'une unité matérielle ou d'une unité réseau.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs Réseau.Commutateur

La famille Réseau.Commutateur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_gatx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant éventuellement exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
graphics_card	Modèle de carte graphique	Désignation du modèle de carte d'extension installée dans un logement disponible d'une unité pour en accroître les capacités graphiques.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au

Nom de l'objet	Etiquette	Description
ate		fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Elément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_connection	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total connexions au port sur le réseau.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Famille Organisation

La famille Organisation comprend les éléments suivants :

Organisation

Identifie une entité représentant un groupe structuré de personnes.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Organisation	Externe	orgx	ci_organisation	Organisation n'appartenant pas à l'entreprise
Organisation	Interne	orgx	ci_organisation	Segment organisationnel de l'entreprise

Attributs d'organisation

La famille Organisation comprend la classe suivante :

base_organization

Spécifie l'organisation représentée par le CI (UUID SREL d'org). Représente une relation exclusive où un seul CI représente une organisation dans la famille d'organisations.

La famille Organisation inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_orgx :

Nom de l'objet	Etiquette
alt_phone	Autre numéro de téléphone
billing_code	Code facturation
contact	Contact de l'organisation
description	Description
email_addr	Adresse électronique
fax_phone	Numéro de télécopie
emplacement	Emplacement :
org_num	Code d'organisation
owning_contract	Contrat de service
pemail_addr	Adresse électronique du récepteur d'appels
phone_number	Numéro de téléphone principal
service_type	Type de service
status	Statut configuré

Famille Sécurité

La famille Sécurité comprend les éléments suivants.

Sécurité

Identifie les systèmes de protection des données, des logiciels et du matériel contre les utilisations et accès non autorisés. Ces systèmes incluent les certificats numériques, les services d'annuaire, les systèmes biomécaniques ou par clés.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Sécurité	Sécurité des applications	secx	ci_security	Sécurité des applications
Sécurité	Sécurité des bâtiments	secx	ci_security	Sécurité des bâtiments
Sécurité	Sécurité des	secx	ci_security	Sécurité des données

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
	données			
Sécurité	Sécurité, autres	secx	ci_security	Autre système de sécurité

Attributs de sécurité

La famille Sécurité inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension secx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
appl	Champ d'application	Désigne le domaine dans ce CI de sécurité.
avail	Disponibilité	Indique quand l'accès à un CI relatif à la sécurité est proposé.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
confidentiality_level	Niveau de confidentialité	Niveau de confidentialité (par exemple visualisation seule, élevée, moyenne, faible) d'un CI relatif à la sécurité.
integrity_level	Niveau d'intégrité	Niveau d'intégrité (par exemple, visualisation seule, élevée, moyenne, faible) d'un CI relatif à la sécurité.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
security_id	ID de sécurité	Nombre ou identifiant d'un CI relatif à la sécurité.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Famille Services

Important : La famille Service est déconseillée dans CA CMDB r12.5. Utilisez plutôt la famille de services d'entreprise.

La famille Service comprend les éléments suivants :

Service

Identifie une entité effectuant ou livrant un ensemble cohérent de tâches pour un client donné. Il peut s'agir de services business de haut niveau ou de services informatiques de niveau inférieur. L'assistance, le courrier électronique et la comptabilité sont souvent assurés comme des services.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
Service	Composant	serx	ci_service	Composant BPV CA NSM
Service	Document	serx	ci_service	Document BPV CA NSM
Service	Person	serx	ci_service	Personne BPV CA NSM
Service	Pratique	serx	ci_service	Pratique BPV CA NSM
Service	Processus	serx	ci_service	Processus BPV CA NSM
Service	Rôle	serx	ci_service	Rôle BPV CA NSM
Service	Service	serx	ci_service	Service BPV CA NSM

Attributs de services

La famille Service inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension serx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
end_date	Date de fin	Date à laquelle un service expire ou n'est plus valable.
portfolio	Service portefeuille	Nom ou identifiant d'un regroupement de services associés.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
service_id	ID du service	Nom ou autre identifiant unique d'un CI Service.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
d		
site	Table Site	Désignation permettant de décrire l'emplacement d'un CI.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
start_date	Date de début	Date à laquelle un contrat, un document, un service ou un SLA prennent effet.
type	Type	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
version	Version	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.

Famille Accord sur les niveaux de service (SLA)

La famille Accord sur les niveaux de service comprend les classes suivantes, qui identifient les accords passés entre un fournisseur de services et un client.

- Accord sur les niveaux opérationnels
- Autre accord sur les niveaux de service
- Service Level Agreement
- Contrat de sous-traitance

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Service Level Agreement	Accord sur les niveaux opérationnels	slax	ci_sla
Service Level Agreement	Autre accord sur les niveaux de service	slax	ci_sla
Service Level Agreement	Service Level Agreement	slax	ci_sla
Service Level Agreement	Contrat de sous-traitance	slax	ci_sla

Attributs d'accord sur les niveaux de service

La famille Accord sur les niveaux de service comprend les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension slax :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
sla_category	Catégorie de l'accord sur les niveaux de service	Désignation de haut niveau d'une application, d'un service, d'un SLA ou d'un document.
sla_date_active	Date d'activation de l'accord sur les niveaux de service	Date à laquelle le CI a été mis à la disposition des utilisateurs.
sla_end_date	Date de la fin de l'accord sur les niveaux de service	Date à laquelle un SLA expire ou n'est plus valable.
sla_id	ID de l'accord sur les niveaux de service	Nom unique ou autre identifiant d'un CI Accord sur les niveaux de service.
sla_start_date	Date de démarrage de l'accord sur les niveaux de service	Date à laquelle un contrat, un document, un service ou un SLA prennent effet.
sla_status	Statut de l'accord sur les niveaux de service	Indique le statut du CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA (développement, vérification, actif, retiré, etc.).
sla_type	Type d'accord sur les niveaux de service	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
sla_version	Version de l'accord sur les niveaux de service	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.

Familles de logiciels

Les familles de logiciels comprennent les éléments suivants :

Software.Application

Identifie les composants de programmation des infrastructures informatiques.

Logiciel.Serveur d'applications

Identifie un moteur logiciel délivrant les applications clientes aux ordinateurs clients, généralement par Internet et à l'aide du protocole HTTP (protocole de transfert hypertexte).

Software.Bespoke

Identifie un logiciel personnalisé ou fabriqué sur commande.

Software.COTS

Identifie un logiciel acheté ou loué, et qui n'est pas fabriqué directement par la société détentrice.

Software.Database

Identifie les systèmes de gestion de base de données (SGBD) tels qu'Oracle, DB2 et MS SQL.

Software.In-House

Identifie les applications logicielles développées par l'entreprise utilisant l'application.

Software.Operating System

Identifie un logiciel système installé sur un ordinateur ou tout autre dispositif similaire, fournissant des services de base et permettant l'exécution d'autres logiciels.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Software.Application	Application	app_extx	ci_app_ext
Software.Application	Instance d'application	app_extx	ci_app_ext
Logiciel.Serveur d'applications	Serveur d'applications	app_extx	ci_app_ext
Logiciel.Serveur d'applications	Instance du serveur d'applications	app_extx	ci_app_ext
Software.Bespoke	Sur mesure	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	Lot	app_extx	ci_app_ext

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Software.COTS	CICS	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	COTS	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	Logiciel réseau	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	Sécurité	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	STC	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	TSO	app_extx	ci_app_ext
Software.COTS	WebSphere MQ	app_extx	ci_app_ext
Software.Database	CA-Datcom	dat_basx	ci_database
Software.Database	CA-IDMS	dat_basx	ci_database
Software.Database	DB2	dat_basx	ci_database
Software.Database	IMS	dat_basx	ci_database
Software.Database	Ingres	dat_basx	ci_database
Software.Database	Oracle	dat_basx	ci_database
Software.Database	Autre base de données de logiciel	dat_basx	ci_database
Software.Database	SQL	dat_basx	ci_database
Software.Database	Sybase	dat_basx	ci_database
Software.In-House	Interne	app_inhx	ci_app_inhouse
Software.Operating System	Système d'exploitation AIX	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation HP UX	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation Linux	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation MVS	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation OS/390	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Autre logiciel	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Sun OS	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation Tandem	opsysx	ci_operating_system

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Software.Operating System	Système d'exploitation Unisys	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation UNIX	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation Vax	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation VM	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	Système d'exploitation Windows	opsysx	ci_operating_system
Software.Operating System	z/OS OS	opsysx	ci_operating_system

Attributs de logiciels

Les attributs suivants correspondent à la table d'extension app_extx et s'appliquent aux familles suivantes :

- Software.Application
- Logiciel.Serveur d'applications
- Software.Bespoke
- Software.COTS

Nom de l'objet	Etiquette	Description
app_id	ID d'application	Nom de l'application ou autre identificateur unique.
catégorie	Catégorie	Désignation de haut niveau d'une application.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique pour un contrat légal couvrant notamment l'achat, le bail, la garantie, la maintenance d'un CI ou d'un groupe de CI.
date_installed	Date d'installation	Date à laquelle l'installation physique d'un CI a été effectuée.
Vide	Environnement	Environnement de l'application (par exemple, développement, test, production) ou du projet (par exemple, mainframe, distribué).

Nom de l'objet	Etiquette	Description
highavail_appl_resources	Ressource à haute disponibilité	Nom de la ressource fournissant une solution de haute disponibilité pour un CI Application.
highly_avail	A haute disponibilité ?	Objet indiquant (Oui/Non) qu'un CI Application fonctionne dans un scénario de production haute disponibilité.
inhouse_or_vendor	Fournisseur externe :	Département interne responsable du développement et de la maintenance de ce logiciel.
install_dir	Répertoire d'installation	Répertoire de stockage des fichiers de programme d'une application.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
main_process	Processus principal	Désignation du thread principal d'un processus d'application.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
portfolio	portefeuille	Regroupement de projets dans une unité à des fins de gestion et de suivi.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut <code>purchase_amount</code> est désapprouvé.
response_time	Temps de réponse	Délai souhaité entre le moment où la transaction est

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		entrée et le moment où l'application renvoie une réponse.
server	Serveur	Nom du serveur sur lequel une application s'exécute.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
storage_used	Stockage util	Espace de stockage disponible utilisé.
support_end_date	Date de fin de support	Date à laquelle la prise en charge d'une application n'est plus assurée.
support_start_date	Date de démarrage de support	Date de début de la prise en charge d'une application.
support_type	Type de support	Type de support fourni pour ce CI, par exemple, or/argent/bronze.
type	Type	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
uptime	Durée d'activité	Niveau de disponibilité souhaité indiquant la proportion de temps utilisé par un composant entièrement fonctionnel.
version	Version	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.

Attributs Logiciel.Base de données

La famille Logiciel.Base de données inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension dat_basx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique pour un contrat légal couvrant notamment l'achat, le bail, la garantie, la maintenance d'un CI ou d'un groupe de CI.
db_id	ID de base de données	Nom identifiant une base de données de manière unique.
Vide	Environnement	Environnement de l'application (par exemple, développement, test, production) ou du projet (par exemple, mainframe, distribué).

Nom de l'objet	Etiquette	Description
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Elément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
portfolio	portefeuille	Regroupement de projets dans une unité à des fins de gestion et de suivi.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
server	Serveur	Nom du serveur sur lequel une application s'exécute.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
support_end_date	Date de fin de support	Date à laquelle la prise en charge d'une application n'est plus assurée.
support_start_date	Date de démarrage de support	Date de début de la prise en charge d'une application.
support_type	Type de support	Type de support fourni pour ce CI, par exemple, or/argent/bronze.
type	Type	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
version	Version	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.

Attributs Logiciel.Interne

La famille Logiciel.Interne inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension app_inhx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
app_id	ID d'application	Nom de l'application ou autre identificateur unique.
catégorie	Catégorie	Désignation de haut niveau d'une application, d'un service, d'un SLA ou d'un document.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
date_installed	Date d'installation	Date à laquelle l'installation physique d'un CI a été effectuée.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
Vide	Environnement	Environnement de l'application (par exemple, développement, test, production) ou du projet (par exemple, mainframe, distribué).
highavail_appl_resources	Ressource à haute disponibilité	Nom de la ressource fournissant une solution de haute disponibilité pour un CI Application.
highly_avail	A haute disponibilité ?	Objet indiquant (Oui/Non) qu'un CI Application fonctionne dans un scénario de production haute disponibilité.
inhouse_or_vendor	Service interne	Département interne responsable du développement et de la maintenance de ce logiciel.
install_dir	Répertoire d'installation	Répertoire de stockage des fichiers de programme d'une application.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
main_process	Processus principal	Désignation du thread principal d'un processus d'application.
portfolio	portefeuille	Regroupement de projets dans une unité à des fins de gestion et de suivi.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Le coût d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
response_time	Temps de réponse	Délai souhaité entre le moment où la transaction est entrée et le moment où l'application renvoie une réponse.
server	Serveur	Nom du serveur sur lequel une application s'exécute.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
storage_used	Stockage util	Espace de stockage disponible utilisé.
support_end_date	Date de fin de support	Date à laquelle la prise en charge d'une application n'est plus assurée.
support_start_date	Date de démarrage de support	Date de début de la prise en charge d'une application.
support_type	Type de support	Type de support fourni pour ce CI, par exemple,

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		or/argent/bronze.
type	Type	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
uptime	Durée d'activité	"Disponibilité" désirée, indiquant la durée pendant laquelle un composant est en parfait état de fonctionnement.
version	Version	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.

Attributs Logiciel.Système d'exploitation

La famille Logiciel.Système d'exploitation inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension opsysx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
os_id	ID du système d'exploitation	Nom du système d'exploitation ou autre identificateur unique.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique pour un contrat légal couvrant notamment l'achat, le bail, la garantie, la maintenance d'un CI ou d'un groupe de CI.
date_installed	Date d'installation	Date à laquelle l'installation physique d'un CI a été effectuée.
Vide	Environnement	Environnement de l'application (par exemple, développement, test, production) ou du projet (par exemple, mainframe, distribué).
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_end_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_start_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amount	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
server	Serveur	Nom du serveur sur lequel une application s'exécute.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
support_end_date	Date de fin de support	Date à laquelle la prise en charge d'une application n'est plus assurée.
support_start_date	Date de démarrage de support	Date de début de la prise en charge d'une application.
support_type	Type de support	Type de support fourni pour ce CI, par exemple, or/argent/bronze.
type	Type d'OS	Description du type de CI Application, Contrat, Document, Service ou SLA.
version	Version	Nombre ou autre identifiant indiquant le niveau actuel (version) d'un CI Application, Document, Service ou SLA.

Conventions J2EE

CA CMDB comprend les familles suivantes de CI Logiciels.

- Extension Logiciel.COTS : ci_app_ext
- Extension Logiciel.Application : ci_app_ext
- Extension Logiciel.Serveur d'applications : ci_app_ext
- Extension Logiciel.Sur mesure : ci_app_ext
- Extension Logiciel.Interne : ci_app_inhouse
- Extension Logiciel.Base de données : ci_database
- Extension Logiciel.Système d'exploitation : ci_operating_system

L'intégration de CA CMDB/CA Cohesion ACM existante utilise la famille Logiciel.COTS pour tous les CI Logiciels, incluant à la fois les applications J2EE et les serveurs d'applications J2EE. Les CI Logiciels sont rapprochés par leur attribut system_name, dont le format est le suivant.

Nom_hôte|Nom_application|Version|Qualificateur

En outre, ces CI sont nommés dans un format similaire :

Nom_application|Version|Qualificateur.

Familles, classes et rapprochement de J2EE

Les remarques suivantes relatives au rapprochement s'appliquent si vous utilisez les CI Application J2EE ou Serveur d'applications J2EE.

- Si vous avez des CI Application et Serveur d'applications J2EE, mais que vous ne possédez *pas* de produits CA Wily ou d'autres sources RDG pour les CI J2EE, vous pouvez utiliser votre stratégie de rapprochement existante. CA Cohesion ACM fournit une fonction d'exportation que vous pouvez personnaliser pour un fonctionnement dans son mode d'origine.
- Si vous comptez utiliser des produits CA Wily et si vous avez déjà des CI détectés par CA Cohesion ACM, vous pouvez écrire un script pour marquer vos CI J2EE existants comme Inactif. Les CI peuvent ensuite être de nouveau détectés avec les nouvelles intégrations de CA CMDB.

Pour des intégrations ultérieures avec CA CMDB, utilisez les Familles, les Classes et la clé de rapprochement suivantes pour les CI Application J2EE.

Objets	Valeurs
Famille	Software.Application
Extension	ci_app_ext

Objets	Valeurs
Classe	Application
Attributs	Catégorie et type Remarque : Ces attributs distinguent les applications J2EE des autres types d'applications.
Attributs/clé de rapprochement	Nom : Nom_application Port system_name : Nom_hôte Nom_application Port

Pour des intégrations ultérieures avec CA CMDB, utilisez les Familles, les Classes et la clé de rapprochement suivantes pour les CI Serveur d'applications J2EE.

Objets	Valeurs
Famille	Logiciel.Serveur d'applications
Extension	ci_app_ext
Classe	Serveur d'applications
Attributs	Catégorie et type Remarque : Ces attributs distinguent les applications J2EE des autres types d'applications.
Attributs/clé de rapprochement	Nom : Nom_hôte Port system_name : Nom_hôte Port

Familles Réseau SAN

Les familles Réseau SAN comprennent les éléments suivants.

SAN.Interface

Identifie une interface Fibre Channel similaire à une carte réseau et utilisée dans une fabrique SAN.

SAN.Switch

Identifie un commutateur Fibre Channel similaire à un commutateur réseau et utilisé dans une fabrique SAN.

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique	Description
SAN.Interface	Interface	net_nicx	ci_network_nic	Interface de réseau SAN
SAN.Switch	Concentrateur	net_hubx	ci_network_hub	Concentrateur de réseau SAN
SAN.Switch	Commutateur	net_hubx	ci_network_hub	Commutateur de réseau SAN

Attributs SAN.Interface

La famille SAN.Interface inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_nicx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant exister sur le réseau.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
line_speed	Vitesse de la ligne	Vitesse de transmission des informations sur une connexion réseau.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_conn	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total de ports sur un serveur.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
protocol	Protocol	Méthode de communication employée par une unité réseau.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Attributs SAN.Commutateur

La famille SAN.Commutateur inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension net_hubx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
addr_class	Classe d'adresses	Les adresses IP sont organisées en classes d'adresses (A, B et C). Celles-ci déterminent le nombre de stations de travail pouvant exister sur le réseau.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
ip_mgmt_addr	Adresse IP de gestion	Adresse IP affectée à une station (PC ou station de travail) autorisée pour un accès à un commutateur soit par un manager, soit par un opérateur.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
number_net_card	Nombre de cartes réseau	Nombre de cartes d'extension qui ont été installées dans les logements disponibles d'un ordinateur.
number_net_port	Nombre de ports réseau	Nombre total de ports utilisés sur un serveur.
number_net_port_conn	Nombre de connexions au port réseau	Nombre total de ports sur un serveur.
number_ports	Nombre de ports	Nombre total de ports sur une unité réseau.
number_ports_used	Nombre de ports utilisés	Nombre total de ports utilisés sur une unité réseau.
os_version	Version du OS	Numéro de version du système d'exploitation d'un CI.
priority	Priorité	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
project code	Code de projet	
protocol	Protocol	Méthode de communication employée par une unité réseau.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
role	Rôle	Fonction business prise en charge par une unité matérielle ou une unité réseau, par exemple la production ou le test.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple 255.128.0.0.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
technology	Technologie	Désigne la technologie (TCP/IP, Ethernet, FDDI, etc.) utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.
type_net_conn	Type de connexion réseau	Indique le type de connexion réseau utilisée par une unité matérielle ou une unité réseau.

Familles Télécommunications

Les familles Télécommunications comprennent les éléments suivants.

Telecom.Circuit

Identifie une connexion dédiée entre deux noeuds d'un réseau de télécommunication.

Telecom.Other

Identifie les autres systèmes de télécommunications.

Telecom.Radio

Identifie un récepteur ou émetteur radio.

Telecom.Voice

Identifie une connexion multiplexée prenant en charge plusieurs lignes téléphoniques sur le même circuit.

Telecom.Wireless

Identifie des systèmes de télécommunications ne dépendant pas de lignes terrestres (téléphones portables et cellulaires, combinés et casques sans fil, par exemple).

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Telecom.Circuit	Circuit de communication	tel_cirx	ci_telcom_circuit
Telecom.Circuit	Autre circuit de télécommunications	tel_cirx	ci_telcom_circuit
Telecom.Circuit	Liaison par satellite	tel_cirx	ci_telcom_circuit
Telecom.Other	DDA	tel_othx	ci_telcom_other
Telecom.Other	RVI	tel_othx	ci_telcom_other
Telecom.Other	Autres technologies de télécommunication	tel_othx	ci_telcom_other

Famille	Classe	Table d'extension/Nom logique	Table d'extension/Nom physique
Telecom.Other	PDA	tel_othx	ci_telcom_other
Telecom.Other	Equipement de vidéo conférence	tel_othx	ci_telcom_other
Telecom.Radio	Autres solutions de radio télécommunications	tel_radx	ci_telcom_radio
Telecom.Radio	Modem radio	tel_radx	ci_telcom_radio
Telecom.Radio	Combinés radio	tel_radx	ci_telcom_radio
Telecom.Voice	Centrex	tel_voix	ci_telcom_voice
Telecom.Voice	Ligne pour conférences téléphoniques	tel_voix	ci_telcom_voice
Telecom.Voice	Téléphone de bureau	tel_voix	ci_telcom_voice
Telecom.Voice	Autres équipements téléphonie vocale	tel_voix	ci_telcom_voice
Telecom.Voice	Autocommutateur privé	tel_voix	ci_telcom_voice
Telecom.Voice	Carte téléphonique	tel_voix	ci_telcom_voice
Telecom.Wireless	Téléphone mobile	tel_wirx	ci_telcom_wireless
Telecom.Wireless	Autres équipement de téléphonie sans fil	tel_wirx	ci_telcom_wireless
Telecom.Wireless	Récepteur d'appels	tel_wirx	ci_telcom_wireless

Attributs Télécommunications.Circuit

La famille Télécommunications.Circuit inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension tel_cirx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bande passante	Bande passante	Quantité de données pouvant être transportées dans un laps de temps donné sur un lien de communications filaire ou sans fil. Généralement exprimée en bits par seconde, Ko par seconde, Mo par seconde, etc.
carrier	Entreprise de	Société fournissant des services de télécommunications,

Nom de l'objet	Etiquette	Description
	télécommunications	comme AT&T, Cingular, Sprint, Verizon, etc.
circuit_number	Numéro de circuit	Numéro émis par la société de téléphonie, identifiant un circuit de manière unique.
circuit_type	Type de circuit	Désignation de haut niveau d'un circuit de télécommunications.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
server_id	Serveur ID	Nom ou autre identifiant unique d'un serveur.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Attributs Télécommunications.Autre

La famille Télécommunications.Autre inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension tel_othx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bande passante	Bande passante	Quantité de données pouvant être transportées dans un laps de temps donné sur un lien de communications filaire ou sans fil. Généralement exprimée en bits par seconde, Ko par seconde, Mo par seconde, etc.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
carrier	Entreprise de télécommunications	Société fournissant des services de télécommunications, comme AT&T, Cingular, Sprint, Verizon, etc.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
circuit_number	Numéro de circuit	Numéro émis par la société de téléphonie, identifiant un circuit de manière unique.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
cpu_type	Type d'CPU	Type (et vitesse) du processeur central dans un système de télécommunications.
domain	Domain	Identificateur du regroupement logique (domaine) auquel une unité réseau ou un système de télécommunications est affecté.
frequency	Fréquence	Longueur d'onde à laquelle un signal de télécommunications est transmis à un dispositif sans fil ou radio.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
harddrive_capacity	Capacité du disque dur	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Télécommunications.
harddrive_used	Espace utilisé sur le disque dur	Capacité du disque dur utilisée.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
license_expiration_date	Date d'expiration de la licence	Date d'expiration d'une licence matérielle ou logicielle.
ci_license_number	Numéro de licence du CI	Numéro de licence valide d'un CI matériel ou logiciel.
line_id	ID de la ligne	Désignation identifiant de manière unique une ligne de télécommunications.
main_extension	Extension principale	Numéro de téléphone principal d'un business.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
memory_available	Mémoire disponible	Quantité de mémoire encore disponible.
memory_used	Mém utilisée	Quantité de mémoire utilisée.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
nic_card	Carte NIC	Chaque dispositif (noeud) sur un réseau est doté d'une carte réseau. Celle-ci peut être de type Ethernet, Token Ring, radio ou autre. La carte réseau est installée à l'intérieur du dispositif et fournit au réseau une connexion dédiée en temps réel.
phone_number	Numéro de téléphone	Numéro émis par la société de téléphonie, identifiant de manière unique une ligne terrestre ou une connexion de téléphone cellulaire.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
server_id	Serveur ID	Nom ou autre identifiant unique d'un serveur.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple, 255.128.0.0.

Attributs Télécommunications.Sans fil

La famille Télécommunications.Sans fil inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension tel_wirx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date de mise en disponibilité	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bande passante	Bande passante	Quantité de données pouvant être transportées dans un laps de temps donné sur un lien de communications

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		filaire ou sans fil. Généralement exprimée en bits par seconde, Ko par seconde, Mo par seconde, etc.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
carrier	Entreprise de télécommunications	Société fournissant des services de télécommunications, comme AT&T, Cingular, Sprint, Verizon, etc.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
cpu_type	Type d'CPU	Type (et vitesse) du processeur central dans un système de télécommunications.
domain	Domain	Identificateur du regroupement logique (domaine) auquel une unité réseau ou un système de télécommunications est affecté.
frequency	Fréquence	Longueur d'onde à laquelle un signal de télécommunications est transmis à un dispositif sans fil ou radio.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
harddrive_capacity	Capacité du disque dur	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Télécommunications.
harddrive_used	Espace utilisé sur le disque dur	Capacité du disque dur utilisée.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
license_expiration_date	Date d'expiration de la licence	Date d'expiration d'une licence matérielle ou logicielle.
ci_license_number	Numéro de licence du CI	Numéro de licence valide d'un CI matériel ou logiciel.
line_id	ID de la ligne	Désignation identifiant de manière unique une ligne de télécommunications.
main_extension	Extension principale	Numéro de téléphone principal d'un business.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
memory_available	Mémoire disponible	Quantité de mémoire encore disponible.
memory_used	Mém utilisée	Quantité de mémoire utilisée.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
nic_card	Carte NIC	Chaque dispositif (noeud) sur un réseau est doté d'une carte réseau. Celle-ci peut être de type Ethernet, Token Ring, radio ou autre. La carte réseau est installée à l'intérieur du dispositif et fournit au réseau une connexion dédiée en temps réel.
phone_number	Numéro de téléphone	Numéro émis par la société de téléphonie, identifiant de manière unique une ligne terrestre ou une connexion de téléphone cellulaire.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple, 255.128.0.0.

Attributs Télécommunications.Radio

La famille Télécommunications.Radio inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension tel_radx :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
bande passante	Bande passante	Quantité de données pouvant être transportées dans un laps de temps donné sur un lien de communications filaire ou sans fil. Généralement exprimée en bits par

Nom de l'objet	Etiquette	Description
		seconde, Ko par seconde, Mo par seconde, etc.
bios_ver	Version du BIOS	Numéro de version du BIOS (code exécuté lors du démarrage d'un ordinateur personnel).
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
cpu_type	Type d'CPU	Type (et vitesse) du processeur central dans un système de télécommunications.
domain	Domain	Identificateur du regroupement logique (domaine) auquel une unité réseau ou un système de télécommunications est affecté.
frequency	Fréquence	Longueur d'onde à laquelle un signal de télécommunications est transmis à un dispositif sans fil ou radio.
gateway_id	ID passerelle	Identificateur unique d'un point réseau faisant office d'entrée (passerelle) vers un autre réseau.
harddrive_capacity	Capacité du disque dur	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Télécommunications.
harddrive_used	Espace utilisé sur le disque dur	Capacité du disque dur utilisée.
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
license_expiration_date	Date d'expiration de la licence	Date d'expiration d'une licence matérielle ou logicielle.
ci_license_number	Numéro de licence du CI	Numéro de licence valide d'un CI matériel ou logiciel.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
memory_available	Mémoire disponible	Quantité de mémoire encore disponible.
memory_used	Mém utilisée	Quantité de mémoire utilisée.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
nic_card	Carte NIC	Chaque dispositif (noeud) sur un réseau est doté d'une carte réseau. Celle-ci peut être de type Ethernet, Token Ring, radio ou autre. La carte réseau est installée à l'intérieur du dispositif et fournit au réseau une connexion dédiée en temps réel.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.
subnet_mask	Masque de sous-réseau	Identificateur du sous-réseau dans lequel un CI se situe. Il est exprimé dans le même format qu'une adresse IP, par exemple, 255.128.0.0.

Attributs Télécommunications.Voix

La famille Télécommunications.Voix inclut les attributs suivants qui correspondent à la table d'extension tel_voix :

Nom de l'objet	Etiquette	Description
active_date	Date d'activation	Date à laquelle le CI est passé à l'état actif.
carrier	Entreprise de télécommunications	Société fournissant des services de télécommunications, comme AT&T, Cingular, Sprint, Verizon, etc.
circuit_number	Numéro de circuit	Numéro émis par la société de téléphonie, identifiant un circuit de manière unique.
contract_number	Numéro de contrat	Identificateur unique d'un contrat juridique couvrant l'achat, la location, la garantie, la maintenance, etc. d'un CI ou d'un groupe de CI.
cpu_type	Type d'CPU	Type (et vitesse) du processeur central dans un système de télécommunications.
harddrive_capacity	Capacité du disque dur	Capacité du disque dur pouvant être utilisée sur un CI Télécommunications.
harddrive_used	Espace utilisé sur le disque dur	Capacité du disque dur utilisée.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
last_mtce_date	Date de la dernière maintenance	Dernière date à laquelle la maintenance d'un CI a été effectuée.
lease_cost_per_month	Coût mensuel du bail	Montant en devise dû au fournisseur pour chaque mois de location.
lease_effective_date	Date d'application du bail	Date de début d'un bail.
lease_renewal_date	Date de renouvellement du bail	Date à laquelle un bail doit être renouvelé pour la prochaine période ou à laquelle les CI affectés doivent être retournés au fournisseur.
lease_termination_date	Date de fin du bail	Date de fin d'un bail et de retour des CI affectés au fournisseur.
leased_or_owned_status	Bail ou achat	Élément indiquant si un CI spécifique a été loué sur une période donnée ou s'il a été acheté.
main_extension	Extension principale	Numéro de téléphone principal d'un business.
maintenance_fee	Frais de maintenance	Somme d'argent versée pour couvrir les frais de maintenance sur une période donnée.
maintenance_period	Période de maintenance	Période de validité d'un contrat de maintenance.
memory_available	Mémoire disponible	Quantité de mémoire encore disponible.
memory_used	Mém utilisée	Quantité de mémoire utilisée.
monitor	Modèle de moniteur	Type d'unité d'affichage connectée à une unité matérielle, une unité réseau ou un système de télécommunications.
mtce_contract_number	Numéro du contrat de maintenance	Numéro identifiant de manière unique un contrat de maintenance.
mtce_level	Niveau de maintenance	Indique la version actuelle du patch pour ce CI.

Nom de l'objet	Etiquette	Description
mtce_type	Type de maintenance	Type de maintenance assurée pour ce CI, par exemple une maintenance effectuée par le fournisseur ou en interne.
network_address	Adresse réseau	Adresse IP à laquelle ce CI réside, par exemple, 192.168.0.4.
network_name	Nom du réseau	Nom ou identificateur unique d'un système de communications reliant un ou deux ordinateurs et leurs périphériques.
nic_card	Carte NIC	Chaque dispositif (noeud) sur un réseau est doté d'une carte réseau. Celle-ci peut être de type Ethernet, Token Ring, radio ou autre. La carte réseau est installée à l'intérieur du dispositif et fournit au réseau une connexion dédiée en temps réel.
phone_number	Numéro de téléphone	Numéro émis par la société de téléphonie, identifiant de manière unique une ligne terrestre ou une connexion de téléphone cellulaire.
ci_priority	Priorité du CI	Désignation du niveau de service attribué pour indiquer la priorité en cas de restauration de ce CI.
proj_code	Code de projet	ID ou autre identificateur unique du projet auquel un CI est affecté.
purchase_amountc	Montant de l'achat	Coût imputé à l'achat d'un CI. Remarque : L'attribut purchase_amount est désapprouvé.
retire_date	Date de retrait	Date à laquelle un CI n'est plus actif.
SLA	Service Level Agreement	Nom ou identificateur du contrat entre les services informatiques et le client, qui régit le niveau de service et les options de support escomptés et acceptables pour ce composant informatique.

Chapitre 3 : Chargeur général de ressources (GRLoader)

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Considérations relatives au chargeur général de ressources](#) (page 131)

[Commande du chargeur général de ressources](#) (page 132)

[Données d'entrée XML](#) (page 137)

[Gestion des erreurs](#) (page 140)

[Fichier de configuration du chargeur général de ressources](#) (page 140)

[XML du chargeur général de ressources](#) (page 143)

[Traduction de données](#) (page 155)

[Exécution du chargeur général de ressources à partir d'un RDG distant](#) (page 170)

[Chargeur général de ressources et hébergement multiclient](#) (page 171)

Considérations relatives au chargeur général de ressources

Examinez les considérations suivantes avant d'utiliser le chargeur général de ressources :

- Le chargeur général de ressources r12.5 est compatible avec les versions précédentes de CA CMDB, mais les versions précédentes du chargeur général de ressources ne sont pas compatibles avec CA CMDB r12.5. Par exemple, CA CMDB r11,2 est installé sur un site, sur lequel vous installez CA CMDB r12.5 ; il existe alors deux installations sur ce site. Le chargeur général de ressources r12.5 fonctionne avec les deux systèmes installés mais le chargeur général de ressources r11.2 fonctionne uniquement avec l'installation r11.2. Vous pouvez utiliser le paramètre -s pour spécifier laquelle des nombreuses installations du chargeur général de ressources, utiliser.
- Nous vous recommandons d'effectuer la migration de tous vos scripts RDG afin qu'ils utilisent la dernière version du chargeur général de ressources. La migration nécessite l'altération des scripts existants pour définir -n si vous souhaitez insérer de nouveaux CI.
- En l'absence des deux options -n et -a, le chargeur général de ressources n'insère pas de CI ni de relations et il ne les met pas à jour non plus.
- Vous pouvez spécifier des options pour le chargeur général de ressources dans un fichier de configuration.

- Lorsqu'un CI est mis à jour au moyen de l'option -a, l'utilisateur et la date de dernière modification affichés dans la liste des CI sont mis à jour, même si aucun attribut n'a été modifié. Cette mise à jour a lieu si le CI a été modifié à l'aide de l'interface utilisateur (et enregistré sans les modifications) ou s'il a été mis à jour au moyen du chargeur général de ressources.
- Les informations d'élément de configuration sont enregistrées dans le journal des erreurs à chaque fois que le chargeur général de ressources émet un avertissement, génère une erreur ou qu'il ignore un élément. Par exemple, lorsque le chargeur général de ressources charge des CI alors que -a n'est pas spécifié pour autoriser les modifications, l'information apparaît dans le journal des erreurs, accompagnée d'un message approprié.

Commande du chargeur général de ressources

Le chargeur général de ressources importe les informations sur les CI dans CMDB. Il utilise des documents XML en entrée, ce qui vous permet d'importer des données provenant de différentes sources de données. Vous pouvez exécuter le chargeur général de ressources à partir d'une invite de commande ou à l'aide d'un fichier .bat ou .cmd. Le chargeur général de ressources est ajouté au chemin durant l'installation, ce qui permet de l'exécuter à partir de n'importe quel répertoire.

Les résultats d'une importation indiquent le nombre de CI et de relations traités, y compris le nombre d'éléments Lus, Ignorés et Insérés, ainsi que les Mises à jour, Erreurs et Avertissements. L'intégralité des détails et des erreurs de traitement est consignée dans un fichier `nx_root/log/grloader.log`. où `nx_root` spécifie le répertoire d'installation du serveur CA CMDB.

Syntaxe

```
C:\WINDOWS>GRLoader -?
```

La commande GRLoader accepte les paramètres suivants :

-u *id_utilisateur*

(Obligatoire) Spécifie l'ID de l'utilisateur qui exécute le processus du chargeur général de ressources.

-p *mot de passe*

(Obligatoire) Spécifie le mot de passe pour l'ID d'utilisateur. Si GRLoader est exécuté sans le paramètre -p, l'utilisateur est invité à entrer le mot de passe à partir de la console.

-s http[s]://nom_serveur_cmdb:port

(Obligatoire) Spécifie l'URL et le numéro de port du serveur qui exécute les services Web. Pour exécuter GRLoader sur le serveur principal d'une installation par défaut, vous pouvez utiliser la fonction suivante :

-s http://localhost:8080

Remarque : Ce paramètre est ignoré si vous définissez le paramètre facultatif -C.

-i fichier_entrée_XML

(Obligatoire) Spécifie un nom de chemin complet ou relatif.

Remarque : Par défaut, ADT crée le fichier d'entrée destiné au chargeur général de ressources dans le répertoire ci-dessous.

nx_root/CMDB/cmdb/data/userdata

nx_root définit le répertoire d'installation du serveur CA CMDB.

-n

(Facultatif) Permet d'insérer de nouveaux CI dans CMDB. Sans -n, les CI sont écrits dans le fichier d'erreurs XML (voir le paramètre -e). Les relations sont ajoutées uniquement si -n ou -a est spécifié. Si aucun de ces deux paramètres n'est indiqué, aucune mise à jour n'est effectuée. Le paramètre -a est également requis pour actualiser les CI.

-a

(Facultatif) Permet de mettre à jour les éléments de configuration (par défaut, les mises à jour ne sont pas autorisées si le CI existe dans le CMDB). L'indicateur -n est également nécessaire pour ajouter de nouveaux CI.

-D

(Facultatif) Spécifie un préfixe pour le nom des relations ("GRLoader" par défaut). Le préfixe est utilisé pour le champ sym dans les nouvelles relations. Comme le fichier sym doit être unique, un champ de date et d'heure et un numéro sont ajoutés à ce préfixe pour le distinguer des autres. Le préfixe par défaut est "GRLoader".

-e XML_err_file

(Facultatif) Produit un fichier d'erreurs XML lorsque des erreurs ou des avertissements sont détectés. Par défaut, le nom du fichier d'erreurs est le nom du fichier d'entrée XML complété du suffixe "_err.xml". Par exemple, si le fichier d'entrée est abc.xml, le fichier d'erreurs est abc_err.xml. Utilisez le paramètre -e pour remplacer ce nom par défaut.

-E

(Facultatif) Permet d'écraser un fichier d'erreur XML. Par défaut, le fichier d'erreurs ne peut pas être écrasé.

-I

(Facultatif) Ignore la casse. Lorsque ce paramètre est utilisé, le chargeur général de ressources n'est pas sensible à la casse lorsqu'il compare la valeur d'entrée d'un champ de recherche avec la valeur réelle stockée dans la base de données. Par défaut, les recherches respectent la casse.

-lftwa [-chg *nnnn*]

(Facultatif) Charge les transactions de TWA dans le CMDB. Si elles sont utilisées avec -chg, la charge sélectionne uniquement les transactions associées avec l'ordre de changement *nnnn*.

Remarque : La chaîne d'ordre de changement n'est pas validée lorsqu'elle est chargée dans le CMDB.

-lftwai [-chg *nnnn*]

(Facultatif) Exécute les transactions TWA pour mettre à jour le CMDB. Les transactions qui s'exécutent correctement sont définies sur Inactif pour qu'elles n'apparaissent pas dans des listes. Si -chg est utilisé, la charge sélectionne uniquement les transactions associées avec l'ordre de changement *nnnn*.

-lftwa

(Facultatif) Charges XML dans la zone de traitement des transactions (TWA) et non pas directement dans le CMDB. Après que les données ont été chargées dans le TWA, elles peuvent être modifiées, remplacées et vérifiées. Après que le processus de modification des données est terminé, les transactions individuelles peuvent être chargées dans le CMDB (voir -lftwa).

-lftwar

(Facultatif) Charges XML dans l'état initial de la zone de traitement des transactions (TWA) et non pas directement dans le CMDB. Les données de transaction dans TWA peuvent être modifiées, remplacées et vérifiées (voir -simci et -simrel). Après que le processus de modification des données est terminé, les transactions individuelles peuvent être chargées dans le CMDB (voir -lftwai).

-nospinner (-spinner)

(Facultatif) Désactive le compteur qui affiche la progression de l'élément de configuration et de la relation. -spinner le réactive.

-P

(Facultatif) Spécifie que des données doivent être préchargées, afin d'améliorer les performances lors du traitement d'un grand volume de données. Pour les grands fichiers d'entrée, le paramètre -P permet de précharger certaines tables en mémoire afin qu'elles soient traitées plus rapidement. Pour des entrées moins importantes (< de 50 entrées), le préchargement n'est pas nécessaire.

-rs

(Facultatif) Remplace les valeurs symboliques qui sont incluses dans le fichier d'entrée XML. Si ce paramètre est activé, les valeurs symboliques suivantes sont remplacées par leurs valeurs correspondantes :

La valeur **now** est remplacée par une chaîne de date/heure unique ajoutée avec un numéro de séquence pour garantir son caractère unique.

La valeur **userid** est l'ID utilisateur spécifié dans le paramètre -u.

La valeur **inputfile** est le nom de fichier défini dans le paramètre -I.

La valeur **relationcount** est le nombre de relations traitées jusqu'à présent par ce chargeur général de ressources.

La valeur **lastciuuid** est l'uuid du dernier CI traité.

La valeur **cicount** est le nombre de CI traités jusqu'à présent dans ce chargeur général de ressources.

Exemples : Utilisez le paramètre -rs

Avec la valeur "-rs" activée, l'exemple suivant crée 100 CI nommés ci1, ci2, ..., ci100.

```
<GRLoader>
<ci><name>ci*cicount*</name><class>Serveur</class></ci>
[...répété 100 fois...]
</GRLoader>
```

Avec la valeur -rs activée, l'exemple suivant met à jour la description du CI avec les dernières informations de mise à jour.

```
<GRLoader>
<ci>
<name>serveur1</name>
<description> mis à jour par *userid* sur *now* à l'aide du fichier d'entrée
*inputfile*</description>
</ci>
</GRLoader>
```

-simci

(Facultatif) Simule les opérations CI pour prédéterminer si un ensemble de transactions crée les CI et par conséquent d'éventuelles ambiguïtés pour d'autres CI.

-simrel

(Facultatif) Simule les opérations de relation pour prédéterminer si une transaction de relation crée ou actualise une relation.

-T *niveau_trace*

(Facultatif) Spécifie le niveau de trace. Les niveaux de trace possibles sont 0 (désactivé, valeur par défaut), 1 (bas), 5 (moyen) et 10 (commentaires). Nous recommandons de n'utiliser ce paramètre qu'en cas de besoin, car il peut générer un grand volume d'informations.

-tf *nom_fichier*

(Facultatif) Exécute le chargeur général de ressources en appliquant des règles de traduction. *nom_fichier* est le nom du fichier qui contient les règles de traduction.

-slump

(Facultatif) Spécifie le fichier slump.jar. Ce paramètre peut fournir de meilleures performances que les services Web. **Important :** La valeur -slump peut uniquement être utilisée avec le paramètre -s pour cibler un serveur principal.

Remarque : Si un autre produit CA est installé (comme CA Cohesion ACM par exemple) ou si un service pack est installé, assurez-vous que le fichier slump.jar est identique à celui qui est installé sur le système CA CMDB cible.

-C

(Facultatif) Valide le fichier d'entrée XML sans autre traitement. Seules les balises XML sont validées ; les valeurs des champs sont ignorées.

-h (ou -?)

(Facultatif) Affiche l'aide en ligne.

-v

(Facultatif) Affiche la version du chargeur général de ressources et sa date de compilation.

-maxerror *nombre*

(Facultatif) Spécifie le nombre maximal d'erreurs pouvant survenir avant d'ignorer les CI ou les relations restants.

-maxwarn *nombre*

(Facultatif) Spécifie le nombre maximal d'avertissements pouvant survenir avant d'ignorer les CI ou les relations restants.

-chg *nnnn*

Utilisée avec -lftwa et -lftwar. Charge uniquement les transactions associées à l'ordre de changement *nnnn*.

Remarque : La chaîne d'ordre de changement n'est pas validée lorsqu'elle est chargée dans le CMDB.

-cfg *fichier_config.cfg*

(Facultatif) Spécifie le nom du fichier de configuration d'entrée.

-dt *client_hébergé*

(Facultatif) Spécifie l'affectation du client hébergé pour le CI/la relation. L'hébergement multient doit être activé pour utiliser ce paramètre. Vous pouvez utiliser PUBLIC pour indiquer que l'objet est public. Si l'accès du client hébergé de l'utilisateur n'est pas autorisé à créer des objets publics, l'objet est créé à l'aide du client hébergé par défaut.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'accès du client hébergé, reportez-vous au *manuel d'administration*.

Exemple : Chargez les données de CI et de relation

L'exemple ci-dessous charge les données de CI et de relations contenues dans le fichier **hardware_servers.xml** (du répertoire en cours) dans le CMDB qui réside sur le serveur situé dans l'ordinateur local au port 8080.

```
grloader -u CMDBAdmin -p mot_de_passe -s http://hôte-local:8080 -i  
hardware_servers.xml -n
```

Données d'entrée XML

Lorsque la source de vos données de CI se trouve dans une base de données ou dans un document XML, ADT est utilisé pour mapper les colonnes de la base de données ODBC au format XML afin que le chargeur général de ressources puisse ensuite les traiter. Si vous créez vos données XML à partir d'une autre source (sans utiliser ADT), il est utile de disposer d'un ensemble d'exemples d'entrées XML qui peuvent servir de modèles pour créer des données de CI et de relations.

Le répertoire ci-dessous contient un ensemble de fichiers XML, composés uniquement de balises XML et dépourvus de données, que vous pouvez utiliser pour créer vos propres données d'entrée.

`nx_root\cmdb\data\federationAdapters\templates\`

où `nxroot` prend la valeur par défaut `c:\program files\ca\CA CMDB` pour une installation standard et `c:\program files\ca\servicedesk` pour une installation intégrée.

Quelle que soit la méthode utilisée pour produire le document XML, avec ou sans ADT, le format de ce document doit être similaire à celui de l'exemple ci-dessous.

Document XML	Remarques
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?> <GRLoader></pre>	Ces en-têtes sont requis.
<pre><ci></pre>	Insérez zéro, un ou plusieurs noeuds <ci> pour définir les CI.
<pre><name>valeur</name> <mac_address>valeur</mac_address> <dns_name>valeur</dns_name> <asset_num>valeur</asset_num> <serial_number>valeur</serial_number> <system_name>valeur</system_name></pre>	Ces six caractéristiques identifient un CI de façon unique dans une définition de CI ou de relations. Au moins une doit être spécifiée.
<pre><class>valeur</class> <family>valeur</family> <manufacturer>valeur</manufacturer> <model>valeur</model></pre>	Ces quatre valeurs déterminent la classe et la famille d'un CI. Soit (class), soit (manufacturer/model) doit être spécifié.
<pre><mem_capacity>valeur</mem_capacity> <number_net_card>valeur </number_net_card> <phys_mem>valeur</phys_mem_update> <proc_speed>valeur</proc_speed> <proc_type>valeur</proc_type> <server_type>valeur</server_type> </ci></pre>	Valeurs propres à la famille. Consultez les modèles ADT pour obtenir une description de noms de noeuds valides. Zéro, une ou plusieurs valeurs propres à la famille peuvent être fournies pour la définition d'un CI.
<pre><relation> <type>type_relation</type></pre>	Insérez zéro, un ou plusieurs noeuds <relation> pour définir les relations. Spécifiez le type de la relation.
<pre><provider> <name>valeur</name> <mac_address>valeur</mac_address> <dns_name>valeur</dns_name> <asset_num>valeur</asset_num> <serial_number>valeur</serial_number> </provider></pre>	Définissez un ou plusieurs attributs pour identifier le CI de fournisseur.
<pre><dependent> <name>valeur</name> <mac_address>valeur</mac_address> <dns_name>valeur</dns_name> <asset_num>valeur</asset_num> <serial_number>valeur</serial_number> </dependent> </relation></pre>	Définissez un ou plusieurs attributs pour identifier le CI de dépendant.

</GRLoader>

Exemple : Entrée XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<GRLoader>
  <ci>
    <name>Hôtel</name>
    <class>Serveur</class>
  </ci>
  <ci>
    <name>Hôte2</name>
    <class>Serveur</class>
  </ci>
  <relation>
    <type>se connecte à</type>
    <provider>
      <name>hôtel</name>
    </provider>
    <dependent>
      <name>hôte2</name>
    </dependent>
  </relation>
</GRLoader>
```

Normalisation des adresses MAC

Les versions antérieures du chargeur général de ressources normalisaient l'adresse MAC des CI en supprimant les délimiteurs : et - de l'adresse MAC. Ainsi, une adresse MAC aa:bb:cc:dd:ee était stockée dans CA CMDB sous la forme aabbccdde.

Considérez le comportement d'adresse MAC suivant :

- Par défaut, l'adresse MAC n'est pas normalisée.
- Les CI créés sans normalisation dans CA CMDB se rapprochent de ceux qui furent créés sans normalisation dans CA CMDB r11.x.
- Les adresses MAC non valides sont traitées comme des chaînes simples et sont stockées sans modification.

Les paramètres du chargeur général de ressources suivants permettent d'activer ou désactiver la normalisation MAC :

-mn

Supprime les délimiteurs : et - des adresses MAC (normalisation MAC).

-nomn

Ne supprime pas les délimiteurs : et - des adresses MAC.

Important : Lorsque vous installez une version antérieure de CA CMDB, la normalisation des adresses MAC est automatiquement activée. Si vous le souhaitez, vous pouvez annuler la normalisation à l'aide du paramètre -nomn.

Les options sont traitées de manière séquentielle sur la ligne de commande, ce qui fait que l'ordre des options est important dans la syntaxe.

Gestion des erreurs

Si des erreurs surviennent lors de l'exécution du chargeur général de ressources, le noeud de CI ou de relation en échec est écrit dans le fichier d'erreurs. Nous vous recommandons de modifier le fichier XML pour corriger le problème, puis d'exécuter à nouveau le chargeur général de ressources en utilisant le fichier modifié.

Le paramètre -e vous permet d'indiquer le nom de votre fichier d'erreurs. Les paramètres -maxerror et -maxwarn permettent de spécifier le nombre maximal d'erreurs ou d'avertissements pouvant survenir, respectivement, avant d'ignorer les CI ou les relations.

Fichier de configuration du chargeur général de ressources

Vous pouvez spécifier des options pour le chargeur général de ressources dans un fichier de configuration. Cette approche présente les avantages suivants :

- Les mots de passe ne sont plus saisis sur la ligne de commande.
- Les mots de passe ne sont pas visibles dans la fenêtre d'invite de commandes (Windows) ou dans les résultats de la commande -ps (UNIX).
- Les commandes standardisées réduisent les erreurs.

Le format du paramètre du fichier de configuration est le suivant :

-cfg fichier_config.cfg

Spécifie le nom du fichier de configuration d'entrée. Vous pouvez spécifier le paramètre -cfg à n'importe quel endroit de la chaîne de paramètre du chargeur général de ressources.

Si la ligne de commande et le fichier de configuration entrent en conflit, la dernière valeur saisie est la valeur utilisée.

Exemple : Spécifier un fichier de configuration

Une commande de fichier de configuration est utilisée avec la syntaxe suivante :

```
GRLoader -cfg fichier_config.cfg -i fichier_entrée.xml
```

Au lieu de spécifier une commande plus complexe :

```
GRLoader -u servicedesk -p password -i fichier_entrée.xml -a -n -E -maxerror 10 -maxwarn 10 -dt IBM -nomn
```

Exemple : La dernière valeur de mot de passe est utilisée

Le fichier de configuration GRLoader.cfg spécifie les mots de passe suivants :

```
GRLoader.password=mot de passe1
GRLoader.password=mot de passe2
```

et la ligne de commande spécifie le mot de passe suivant :

```
GRLoader -p password3 -cfg GRLoader.cfg
```

Le mot de passe qui est utilisé est password2.

Si la ligne de commande est modifiée pour spécifier :

```
GRLoader -cfg GRLoader.cfg -p password3
```

Le mot de passe qui est utilisé est password3 car il s'agit du dernier mot de passe spécifié.

Options du fichier de configuration

Le tableau suivant répertorie les options du chargeur général de ressources que vous pouvez utiliser dans le fichier de configuration ainsi que les options de ligne de commande correspondantes.

Booléen

Définit l'une des valeurs suivantes : 1/0, OUI/NON ou VRAI/FAUX.

Option du chargeur général de ressources	Option de ligne de commande
grloader.userid= <i>ID utilisateur</i>	-u
grloader.password= <i>mot de passe</i>	-p
grloader.server= <i>serveur</i>	-s
grloader.inputfile= <i>nom</i>	-i

Option du chargeur général de ressources	Option de ligne de commande
grloader.errorfile= <i>nom</i>	-e
grloader.nxroot= <i>nom</i>	-N
grloader.casesensitive=booléen	-I
grloader.loadfromtwa=yes	-lftwa [-chg <i>nnnn</i>]
grloader.loadfromtwa.inactivatesuccessful=yes	-lftwai [-chg <i>nnnn</i>]
grloader.loadtotwa=yes	-lftwa
grloader.loadtotwa.ready=yes	-lftwar
grloader.simulateloadci=booléen	-simci
grloader.simulateloadrelation=booléen	-simrel
grloader.emptyvalue=EMPTY	
grloader.workarea.delimiters={ }	
grloader.workarea.ignore_transaction_dates=yes	
grloader.normalizemac=booléen	-nm/nonm
grloader.maxerror= <i>nombre</i>	-maxerror
grloader.maxwarn= <i>nombre</i>	-maxwarn
grloader.defaulttenant= <i>client hébergé</i> PUBLIC	-dt <i>client_hébergé</i> <i>PUBLIC</i>
	Remarque : L'option d'hébergement multiclient doit être configurée ou activée pour utiliser ces options.
grloader.allowupdate=booléen	-a
grloader.allowinsert=booléen	-n
grloader.overwriteerrorxml=booléen	-E
grloader.slump=booléen	-slump (serveur principal uniquement)
grloader.preload=booléen	-P
grloader.replacesymbols=booléen	-rs
grloader.translationfile= <i>nom_fichier</i>	-tf
grloader.tracelevel=nombre	-T
grloader.spinner=booléen	-spinner/-no (équivalent à -nospinner)
grloader.cmdbversion=11.0	(aucun équivalent)*

*Requis pour CA CMDB r11.0 uniquement. Le chargeur général de ressources est compatible avec toutes les versions ultérieures.

XML du chargeur général de ressources

En entrée, le chargeur général de ressources nécessite un document XML comportant un en-tête de document, suivi de balises d'éléments XML d'encadrement <GRLoader>, comprenant une ou plusieurs balises <ci> (pour les définitions de CI) ou des balises <relation> (pour les relations).

Spécifiez l'en-tête de document XML comme suit :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
```

Si nécessaire, mettez à jour l'attribut de codage pour gérer les exigences de codage de caractères appropriées. Par exemple, indiquez "ISO-8859-1" pour gérer les caractères norvégiens spéciaux.

Exemple : Formater un fichier XML de chargeur général de ressources

Le modèle suivant présente le format d'un fichier XML du chargeur général de ressources.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
```

```
<GRLoader>
```

```
<ci>
```

[définir un CI : attributs communs et spécifiques à une famille, contrôle de version, rapprochement, RDG]

```
</ci>
```

[répéter autant de fois que nécessaire pour chaque CI]

```
<relation>
```

```
  <type>type_relation</type>
```

```
  <delete_flag>état_actif</delete_flag>
```

```
  <provider>
```

```
    <name>nom de la ressource</name>
```

```
    <serial_number>numéro de série</serial_number>
```

```
    <system_name>nom d'hôte</system_name>
```

```
    <asset_num>balise de ressource</asset_num>
```

```
    <mac_address>adresse mac</mac_address>
```

```
    <dns_name>nom dns</dns_name>
```

```
    <id>uuid_ci</id>
```

```
  </provider>
```

```
</dependent>
```

```

        <name>nom de la ressource</name>
        <serial_number>numéro de série</serial_number>
        <system_name>nom d'hôte</system_name>
        <asset_num>balise de ressource</asset_num>
        <mac_address>adresse mac</mac_address>
        <dns_name>nom dns</dns_name>
        <id>uuid_ci</id>
    </dependent>
</relation>
[répéter autant de fois que nécessaire pour chaque relation]
</GRLoader>
```

Contenu XML : balise CI

Le chargeur général de ressources utilise la définition XML de CI pour charger les valeurs et les relations d'un attribut de CI. La définition de CI doit inclure un ensemble minimum d'attributs obligatoires pour être créée ou mise à jour en utilisant des balises d'éléments XML <ci>.

La définition du XML pour un CI implique de spécifier des valeurs pour les attributs suivants :

- Identification de la classe (obligatoire)
- Attributs de rapprochement (obligatoire)
- Attributs communs
- Attributs propres à une famille
- Attributs d'identification du RDG
- Attributs du contrôle de version

Balise CI : identification de la famille et de la classe

L'identification de la classe doit être spécifiée pour chaque CI, afin de pouvoir associer la famille et la classe adéquates au CI.

Spécifiez la famille et les attributs de classe à l'aide des balises XML suivantes.

<family>

(Facultatif) Spécifie un ensemble de CI ayant des attributs similaires.

<class>

(Obligatoire) Spécifie un sous-ensemble de CI au sein d'une famille.

Remarque : Si le chargeur général de ressources ne peut pas trouver la famille ou la classe, le CI n'est pas créé ou mis à jour.

Exemple : Identifier un CI par famille et classe

L'exemple suivant présente un CI intitulé CIServeur, dont la famille est Matériel.Serveur et la classe Windows.

```
<ci>
    <name>CIServeur</name>
    <family>Matériel.Serveur</family>
    <class>Windows</class>
...
</ci>
```

Balise CI : attributs de rapprochement (obligatoire)

Un ou plusieurs attributs de rapprochement sont nécessaires lors de la création, de la mise à jour ou du référencement d'un CI. Le chargeur général de ressources utilise ces attributs pour identifier de manière unique le CI à créer ou à mettre à jour. Les attributs de rapprochement permettent également d'identifier la relation fournisseur/dépendant entre deux CI.

Spécifiez les attributs de rapprochement à l'aide des balises d'éléments XML suivantes.

- <name> : nom du CI ou de la ressource (obligatoire lors de la création du CI)
- <serial_number> : identificateur unique du fabricant
- <asset_num> : autre identificateur de la ressource, par exemple, ID figurant sur une étiquette collée sur l'ordinateur
- <system_name> : nom de l'ordinateur (matériel uniquement)
- <dns_name> : le nom par lequel ce périphérique est connu dans le serveur de noms de domaine
- <mac_address> : adresse MAC (matériel uniquement)
- <id> : UUID du CI, utilisé pour des mises à jour directes lorsque l'ID est connu

L'attribut de nom est obligatoire lors de la première création d'un CI. Si le chargeur général de ressources ne peut pas résoudre les attributs de rapprochement spécifiés, un CI existant n'est pas mis à jour. Les attributs de rapprochement sont des attributs communs utilisés à des fins spécifiques (identification).

Exemple : Identifier un CI lors de sa création ou de sa mise à jour

Dans l'exemple suivant, la définition de CI utilise les attributs name, serial_number, dns_name, mac_address et system_name pour identifier le CI de manière unique lors de sa création ou de sa mise à jour.

```
<ci>
  <name>CIServeur</name>
  <serial_number>HMVV081</serial_number>
  <dns_name>serverci.myco.com</dns_name>
  <mac_address>00:12:3F:48:F0:95</mac_address>
  <system_name>CIServeur</system_name>
  ...
</ci>
```

Informations complémentaires :

[Attributs de rapprochement CI](#) (page 173)

Balise CI : attributs communs

En général, les attributs communs sont des attributs pouvant être utilisés dans n'importe quelle famille ou classe CA CMDB. La balise d'élément XML utilisée pour l'attribut est la même que le nom de l'objet d'attribut. La valeur de l'attribut est fonction de son type, qui peut être une valeur constante ou une valeur SREL indiquant une clé étrangère servant de référence à une autre table.

Exemple : Spécifier des attributs communs

Dans l'exemple suivant, la définition de CI intitulée CIServeur spécifie les attributs communs suivants : manufacturer, model et alarm_id (adresse IP). Le nom CIServeur est également un attribut commun.

```
<ci>
  <name>CIServeur</name>
  ...
  <manufacturer>Dell Inc.</manufacturer>
  <model>OptiPlex GX280</model>
  <alarm_id>130.200.19.220</alarm_id>
  ...
</ci>
```

Informations complémentaires :

[Attributs communs](#) (page 11)

[Champs de contact et autres champs de recherche](#) (page 153)

[Champs validés par rapport aux données de tables existantes \(SREL\)](#) (page 154)

Balise CI : attributs propres à une famille

Les attributs de classe sont propres à une famille ou à une classe de CI. La balise d'élément XML utilisée pour l'attribut de classe est la même que le nom de l'objet d'attribut se trouvant dans les tables propres à une famille ou à une classe.

Exemple : Spécification d'attributs propres à une famille

Dans l'exemple suivant, la définition de CI intitulée CIServeur spécifie les attributs spécifiques à la famille Matériel.Serveur, incluant bios_ver, cd_rom_type, hard_drive_capacity, etc.

```
<ci>
  <name>CIServeur</name>
  ...
  <bios_ver>A04</bios_ver>
  <cd_rom_type>DVD+-RW DVD8701</cd_rom_type>
  <hard_drive_capacity>90 Mo</hard_drive_capacity>
  <number_net_card>3</number_net_card>
  <number_proc_inst>1</number_proc_inst>
  <phys_mem>2 048 Mo</phys_mem>
  <proc_speed>2 793 MHz</proc_speed>
  <swap_size>4 959 Mo</swap_size>
  ...
</ci>
```

Balise CI : identification du RDG

Le référentiel de données de gestion (RDG) identifie le fournisseur de données pour un CI, ainsi que la manière dont le CI est mappé vers le RDG correspondant.

CA CMDB utilise les informations RDG pour les opérations suivantes :

- Lancement dans le contexte directement à partir du journal de CI vers le fournisseur de données RDG
- Suivi des changements d'attributs de CI du RDG source
- Détecte le moment où un attribut de CI est mis à jour par plusieurs RDG
Cette situation se produit lorsque plusieurs RDG apportent indépendamment des données à une définition de CI.
- Identifie le RDG qui agit comme source faisant autorité.

Remarque : Pour plus d'informations sur les RDG, reportez-vous au *Manuel d'implémentation* et au *Manuel d'administration*.

Spécifiez les attributs RDG à l'aide des balises d'éléments XML suivantes :

<mdr_class>

Spécifie une classe RDG pour regrouper les RDG traités de façon similaire par CA CMDB.

<mdr_name>

Spécifie un nom de RDG, utilisé par un RDG pour faire référence à lui-même. Vérifiez que la combinaison des valeurs mdr_name et mdr_class est unique au sein de votre entreprise.

<federated_asset_id>

Spécifie un ID d'actif fédéré qui est l'identificateur unique utilisé par un RDG pour un CI.

Si le chargeur général de ressources ne peut pas résoudre la combinaison mdr_class et mdr_name spécifiée dans un RDG existant, le CI n'est pas importé. Un CI avec lequel aucun mappage federated_asset_id n'est associé n'est pas fédéré.

Remarque : Pour plus d'informations sur la fédération avec le chargeur général de ressources, reportez-vous au *Manuel d'implémentation*.

Exemple : Identification d'un CI dans le RDG

Dans l'exemple suivant, la définition de CI intitulée CIServeur spécifie mdr_class et mdr_name pour identifier de manière unique le RDG et l'ID de l'actif fédéré, ce qui permet d'identifier le CI dans le RDG.

Remarque : La valeur de type chaîne "Cohesion" de mdr_class est utilisée pour fédérer des données provenant de CA Cohesion ACM.

```
<ci>
  <name>CIServeur</name>
  ...
  <federated_asset_id>1001118</federated_asset_id>
  <mdr_class>Cohesion</mdr_class>
  <mdr_name>CohesionServer</mdr_name>
  ...
</ci>
```

Balise CI : attributs du contrôle de version

Le chargeur général de ressources peut être utilisé pour définir des attributs du contrôle de version pour un CI.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel d'administration*.

Spécifiez les attributs du contrôle de version à l'aide des balises d'éléments XML suivantes.

<milestone>

Spécifie l'étiquette associée avec le jalon affiché dans l'onglet Contrôle de version CMDDB.

<standard_ci>

Spécifie le nom du CI standard à utiliser pour des comparaisons de bases de référence dans l'onglet Contrôle de version CMDDB.

Notez que le CI standard spécifié pour l'attribut standard_ci doit déjà exister dans la CMDDB ou être spécifié avant la définition de CI dans le fichier XML. Le jalon généré enregistre l'état du CI au moment de l'exécution du chargeur général de ressources.

Exemple : Spécification de comparaisons de bases de référence

Dans l'exemple suivant, la définition de CI intitulée CIServeur spécifie le CI standard intitulé configuration standard du serveur pour des comparaisons de référence avec CIServeur (le CI central). Cet exemple suppose que le CI standard existe déjà dans CA CMDB. En outre, un jalon intitulé Fin de l'année fiscale 2008 est également créé afin de conserver l'état du CI au moment où le fichier XML est importé à l'aide du chargeur général de ressources.

```
<ci>
  <name>CIServeur</name>
  <class>Serveur</class>
  <standard_ci>configuration standard du serveur</standard_ci>
  <milestone>Fin de l'année fiscale 2008</milestone>
  ...
</ci>
```

Contenu XML : balise Relation

Le chargeur général de ressources peut créer ou mettre à jour des relations entre des éléments de configuration en utilisant la balise d'élément XML `<relation>`. Les relations sont de type plusieurs à plusieurs, et le type de relation spécifie la manière dont deux éléments de configuration de fournisseurs/dépendants sont associés les uns aux autres dans CA CMDB.

Spécifiez les attributs de relation à l'aide des balises d'éléments XML suivantes.

<type>

(Facultatif) Spécifie le nom du type de relation.

<delete_flag>

Désigne une relation comme inactive ou active. Indiquez 1 (un), oui, ou vrai pour rendre la relation inactive. Indiquez 0 (zéro), non, ou faux pour rendre la relation à nouveau active. Notez que si vous définissez l'élément `delete_flag` sur "vrai", la relation existante reste intacte, mais elle est marquée comme inactive.

Remarque : Pour plus d'informations sur la suppression d'une relation à l'aide du chargeur général de ressources, reportez-vous au *Manuel d'administration*.

<provider>

(Obligatoire) Identifie le CI de fournisseur pour la relation, contenant un ou plusieurs des attributs de rapprochement de CI.

<dependent>

(Obligatoire) Identifie le CI de dépendant pour la relation, qui contient un ou plusieurs des attributs de rapprochement de CI.

Remarque : Si le chargeur général de ressources ne peut pas trouver le type spécifié, CI de fournisseur ou de dépendant, la relation est créée ou mise à jour.

Exemple : Définition d'une relation entre deux CI

L'exemple suivant définit une relation entre les CI intitulés CIServeur (fournisseur) et CIServeur|Adaptateur_réseau-0 (dépendant). Le type de relation est contient. L'exemple suppose que les deux CI ont déjà été définis dans la CA CMDB ou sont spécifiés avant la définition de la relation dans un fichier XML. En outre, les CI de fournisseur et de dépendant doivent correspondre à tous les attributs de rapprochement pour que la relation puisse être créée.

```
<relation>
  <type>contient</type>

  <provider>
    <name>CIServeur</name>
    <serial_number>HMMV081</serial_number>
    <dns_name>serverci.myco.com</dns_name>
    <mac_address>00:12:3F:48:F0:95</mac_address>
    <system_name>CIServeur</system_name>
  </provider>
  <dependent>
    <name>CIServeur|Adaptateur_réseau-0</name>
  </dependent>
</relation>
```

Informations complémentaires :

[Types de relations](#) (page 16)

[Attributs de rapprochement CI](#) (page 173)

Contenu XML : valeurs spéciales

Les attributs XML utilisés à des fins spécifiques peuvent modifier la manière dont une valeur de CI est définie ou mise à jour lorsqu'elle est importée par le chargeur général de ressources. Ces attributs peuvent être utilisés pour effectuer un traitement ou un formatage spécifique lors de la définition de la valeur, par exemple, pour formater une valeur de date ou utiliser le résultat d'une recherche.

Voici quelques exemples de valeurs XML spéciales :

Recherche

Spécifie un CI par un attribut autre que `combo_name` (nom de famille, prénom, second prénom). Les exemples incluent : ID utilisateur.

update_if_null

Pour faire une distinction entre les valeurs qui sont vierges et celles qui ne sont pas fournies dans le XML, le chargeur général de ressources utilise l'option `update_if_null`. Par défaut, `update_if_null` est défini sur `""`, ce qui signifie que les valeurs vierges ou manquantes sont ignorées par le chargeur général de ressources.

Les descriptions suivantes de l'attribut de numéro de série suivantes sont équivalentes.

```
<serial_number></serial_number>
<serial_number/>
<serial_number update_if_null="">
```

Si vous voulez retirer le numéro de série d'un CI, le XML illustré ci-dessus *ne fonctionne pas*, car le chargeur général de ressources ignore les valeurs vierges ou manquantes. Au lieu de cela, le code le xml du numéro de série est comme suit :

```
<serial_number update_if_null="true"></serial_number>
```

La syntaxe ci-dessus met toujours à jour l'attribut, même si la valeur est vierge ou manquante.

dateformat=[utc | localtime]

Définissez l'attribut *dateformat* pour que le champ de date soit sur `"utc"`, soit sur `"localtime"`. Nécessaire lorsque la date est au format UNIX Time Code (UTC). Si le format de date n'est pas défini, l'option par défaut est `"localtime"`.

Formats de date

CA CMDB prend en charge les formats de date et d'heure locale suivants :

- aaaa.mm.jj
- aaaa.mm.jj hh:mm:ss

Si la valeur ne correspond à aucun de ces formats, l'analyseur tente de définir la date au format UTC. Si le format de la date n'est pas UTC, CA CMDB utilise les paramètres régionaux du système : pour l'anglais américain, le format "mm/jj/aaaa ou hh:mm:ss *a*" de 12 heures où *a* signifie "du matin" ou "de l'après-midi".

Champs de contact et autres champs de recherche

L'objet Contact combine le prénom, l'initiale du deuxième prénom et le nom. L'objet se présente sous le format suivant :

```
<resource_contact>Nom, Prénom, Initiale du deuxième prénom</resource_contact>
```

Si vous voulez utiliser un champ différent pour un champ de recherche, vous pouvez fournir un attribut lookup. Par exemple, si vous souhaitez rechercher John Q. Doe par userid, l'entrée est :

```
<resource_contact lookup="userid">doejo04</resource_contact>
```

Champs validés par rapport aux données de tables existantes (SREL)

Les attributs communs acceptent uniquement un ensemble de valeurs spécifique défini dans les tables associées dans CA CMDB. Ces attributs peuvent également comporter des restrictions et des exceptions supplémentaires à respecter pour que l'affectation puisse se produire. Par exemple, un attribut de classe spécifié dans le XML doit correspondre à l'un des noms de classes existants (CA CMDB par défaut ou définis par l'utilisateur). Dans le cas contraire, le CI n'est pas créé ou mis à jour. Par ailleurs, la valeur ne peut pas être paramétrée sur une valeur nulle et la classe doit être Active pour que l'affectation puisse se produire.

Les champs suivants valident les données par rapport aux données de tables existantes.

audit_userid

bm_rep

bm_status

class

company_bought_for_uuid

contact_1

contact_2

contact_3

delete_flag

department

expense_code

family

emplacement

fabricant

modèle

operating_system

org_bought_for_uuid

priority

repair_org

resource_contact

resource_owner_uuid

service_org

service_type

status

supplier

vendor_repair

vendor_restore

Informations complémentaires :

[Attributs communs](#) (page 11)

Traduction de données

Les valeurs de données fournies par un RDG peuvent ne pas répondre aux besoins de CA CMDB pour les raisons suivantes :

- Le pays ou la langue d'un RDG diffère du pays ou de la langue sélectionnée pour l'installation du serveur CA CMDB. Par exemple : Un RDG CA Cohesion utilisant l'anglais américain transfère des données vers une CMDB en France. Lorsque CA Cohesion crée des CI de serveur, il spécifie la famille de CI comme "Server". Cependant, en France la famille de CI doit être spécifiée comme "Serveur". Une valeur entrante "Server" doit être traduite à la valeur "Serveur" requise lorsque le RDG américain communique avec l'installation française de CA CMDB.

- Des incohérences de données peuvent survenir dans les champs de recherche (SREL). Par exemple : Un RDG contient des CI avec le fabricant "Dell Inc", "Dell Corporation" ou simplement "Dell". Si la table du fabricant CA CMDB requiert "Dell Inc", les autres valeurs sont refusées avec des messages d'avertissement. Les valeurs entrantes invalides, "Dell Corporation" et "Dell" doivent être traduites à la valeur "Dell Inc" standard pour l'attribut du fabricant.
- Des incohérences de données dans les champs non SREL. Par exemple, certains RDG présentent les données de rapport en unités, alors que d'autres utilisent les octets ou les gigaoctets. Vous pouvez normaliser le format des données stockées dans CMDB.

Pour répondre à ces besoins, le chargeur général de ressources peut traduire toute valeur entrante à une autre valeur, à l'aide d'un fichier de recherche XML lorsque le chargeur général de ressources est exécuté.

Important : L'étape de pré-édition et de validation survient lors de la lecture du CI et de la relation XML, avant le traitement normal du chargeur général de ressources (par exemple, `update_if_null`, `lookup`, `dateformat`) et avant la transmission des données au serveur CA CMDB.

Chaque RDG pouvant avoir des exigences de traduction spécifiques, le fichier de traduction des données est spécifié pour chaque appel du chargeur général de ressources. A des fins de normalisation, CA recommande de stocker ce fichier sur un système de fichiers commun, partagé par les fournisseurs de données CA CMDB.

Création de règles de traduction

Afin d'utiliser la fonctionnalité de traduction et de validation des données du chargeur général de ressources, créez un ensemble de règles pour spécifier les données à traduire. Les règles sont nécessaires pour chaque attribut et valeur traduits. Les règles de traduction des données sont appliquées au XML d'entrée du chargeur général de ressources à l'aide du paramètre `-tf nom_fichier`. Les règles dans `nom_fichier` sont appliquées à toutes les entrées soumises au chargeur général de ressources à l'aide du paramètre `-i`.

Pour créer des règles de traduction, utilisez un éditeur de texte afin de créer et d'enregistrer les règles dans le fichier XML d'entrée du chargeur général de ressources comme suit :

1. `<ruleset>`
2. `<rule>`
3. `<attribute>class</attribute>`
4. `<from>Server</from>`
5. `<to>Serveur</to>`
6. `</rule>`
7. `<rule>`
8. `<attribute>manufacturer</attribute>`
9. `<from>Dell Corporation</from>`
10. `<to>Dell Inc</to>`
11. `</rule>`
12. `<rule>`
13. `<attribute>manufacturer</attribute>`
14. `<from>Dell</from>`
15. `<to>Dell Inc</to>`
16. `</rule>`
17. `</ruleset>`

Les règles de traduction sont créées.

Remarques :

Les lignes 2 à 6 spécifient que lorsque le chargeur général de ressources rencontre une ligne spécifiant `<class>Server</class>`, Server est remplacé par Serveur (français) avant d'envoyer les données vers CA CMDB.

Les lignes 7 à 11 spécifient qu'un fabricant Dell Corporation doit être remplacé par Dell Inc. Un ensemble unique de règles XML peut être utilisé pour redéfinir plusieurs attributs différents.

Les lignes 12 à 16 traduisent toutes les entrées spécifiant Dell en Dell Inc standard. L'ensemble unique de XML contient plusieurs règles. Lorsqu'elles sont associées, les règles spécifient des valeurs de/à multiples.

Exemple de transformation de données

Cet exemple affiche un exemple de sous-ensemble de règles requises pour le partage de données entre des RDG utilisant différentes langues. L'exemple de XML d'entrée du chargeur général de ressources traduit trois classes de l'anglais vers leurs équivalents en français.

```
1. <?XML version="1,0" encoding="UTF-8"?>
2. <ruleset>
3.   <rule>
4.     <attribute>class</attribute>
5.     <from>Server</from>
6.     <to>Serveur</to>
7.   </rule>
8.   <rule>
9.     <attribute>class</attribute>
10.    <from>Printer</from>
11.    <to>Imprimante</to>
12.  </rule>
13.  <rule>
14.    <attribute>class</attribute>
15.    <from>Contract</from>
16.    <to>Contrat</to>
17.  </rule>
18. </ruleset>
```

Validation des données

Souvent les valeurs qui sont acceptées dans un attribut doivent être validées par rapport à une liste de valeurs acceptables avant de stocker le CI. La relation entre un attribut et son ensemble de valeurs acceptables (stocké dans une table séparée) est nommée *relation unique* (SREL).

Lorsque vous souhaitez valider des données même lorsqu'une SREL n'est pas créée pour ces données, les règles de traduction des données peuvent imposer la normalisation des valeurs des données.

Exemple : Conversion d'unités de stockage de données

Dans le XML d'entrée du chargeur général de ressources suivant, le RDG fournit des données en gigaoctets (Go), mais nous souhaitons stocker le nombre total d'octets dans le CMDB.

1. <ruleset>
2. <rule>
3. <attribute>phys_mem</attribute>
4. <from>1 Go</from>
5. <to>1 073 741 824</to>
6. </rule>
7. <rule>
8. <attribute>phys_mem</attribute>
9. <from>2 Go</from>
10. <to>2 147 483 648</to>
11. </rule>
12. ...
13. </ruleset>

Valeurs d'entrée sans correspondance ou non standard

Lors de la validation des données, vous pouvez refuser les valeurs inacceptables et les remplacer par de nouvelles valeurs. Lorsque les données d'entrée ne correspondent pas à une règle, elles passent inchangées à la phase suivante du chargeur général de ressources.

Exemple : Validation des couleurs primaires

Dans l'exemple suivant, si l'entrée du chargeur général de ressources spécifie `<color>hot pink</color>`, les données de couleur ne sont pas affectées par une traduction.

1. `<ruleset>`
2. `<rule>`
3. `<attribute>couleur</attribute>`
4. `<from>red</from>`
5. `<to>red</to>`
6. `</rule>`
7. `<rule>`
8. `<attribute>couleur</attribute>`
9. `<from>blue</from>`
10. `<to>blue</to>`
11. `</rule>`
12. `<rule>`
13. `<attribute>couleur</attribute>`
14. `<from>yellow</from>`
15. `<to>yellow</to>`
16. `</rule>`
17. `</ruleset>`

Dans l'exemple précédent, les valeurs "from" et "to" sont les mêmes.
L'exemple suivant affiche un formulaire raccourci de la définition de règle qui n'inclut pas la valeur "to" :

1. <ruleset>
2. <rule>
3. <attribute>couleur</attribute>
4. <from>red</from>
5. </rule>
6. <rule>
7. <attribute>couleur</attribute>
8. <from>blue</from>
9. </rule>
10. <rule>
11. <attribute>couleur</attribute>
12. <from>yellow</from>
13. </rule>
14. </ruleset>

A l'aide du formulaire raccourci de la définition de règle, la ligne 16 est plus apparente. La ligne 16 spécifie que s'il n'y a pas de valeur "from" correspondant à un attribut, quelle que soit la valeur spécifiée, elle est remplacée par la valeur "to".

```
1. <ruleset>
2.   <rule>
3.     <attribute>couleur</attribute>
4.     <from>red</from>
5.   </rule>
6.   <rule>
7.     <attribute>couleur</attribute>
8.     <from>blue</from>
9.   </rule>
10.  <rule>
11.    <attribute>couleur</attribute>
12.    <from>yellow</from>
13.  </rule>
14.  <rule>
15.    <attribute>couleur</attribute>
16.    <to>couleur inconnue</to>
17.    <unmatched>oui</unmatched>
18.  </rule>
19. </ruleset>
```

L'entrée du chargeur général de ressources inclut une règle qui correspond à "hot pink" (la règle "sans correspondance" à la ligne 16). Si la couleur spécifie un attribut autre que rouge, bleu ou jaune (comme indiqué aux lignes 4, 8 et 12 respectivement), la couleur est changée à la valeur "to". Par exemple, `<color>hot pink</color>` est recodée sur `<color>couleur inconnue</color>`.

Si seules les lignes 14 à 18 s'affichent dans l'ensemble de règles (aucune correspondance n'est possible), toutes les couleurs dans le fichier XML d'entrée du chargeur général de ressources sont définies sur "couleur inconnue". Cette technique force toutes valeurs d'un attribut spécifique sur une valeur unique.

Important : Le processus d'édition ne peut pas générer un nouveau code XML s'il n'en existe aucun. Si le code XML d'entrée n'inclut pas d'informations sur `<widgets>`, toutes règles de `<widgets>` sont ignorées.

Exemple : Changement de tous les attributs "owner" sans correspondance en "Pierre"

Le XML d'entrée du chargeur général de ressources suivant définit la valeur Pierre pour les propriétaires sans correspondance.

1. <ruleset>
2. <rule>
3. <attribute>owner</attribute>
4. <unmatched>oui</unmatched>
5. <to>Pierre</to>
6. </rule>
7. </ruleset>

Considérez comment le XML d'entrée du chargeur général de ressources suivant utilise l'ensemble de règles précédent :

1. <GRLoader>
2. <ci>
3. <name>serveur1</name>
4. <owner>Jean</owner>
5. </ci>
6. </GRLoader>

Si l'attribut "propriétaire" a une règle, la règle tente d'établir la correspondance à la valeur "Jean". Comme il n'existe aucune règle pour la valeur "Jean", le chargeur général de ressources cherche une règle sans correspondance pour l'attribut "propriétaire". S'il en existe une, les entrées traduites ont pour résultat le suivant :

1. <GRLoader>
2. <ci>
3. <name>serveur1</name>
4. <owner>Pierre</owner>
5. </ci>
6. </GRLoader>

Considérez maintenant le fichier XML d'entrée du chargeur général de ressources suivant :

1. <GRLoader>
2. <ci>
3. <name>serveur2</name>
4. </ci>
5. </GRLoader>

Les résultats de l'ensemble de règles dans :

1. <GRLoader>
2. <ci>
3. <name>serveur2</name>
4. </ci>
5. </GRLoader>

Le CI "server2" ne définit pas le propriétaire sur Pierre car il n'existe aucune balise de propriétaire dans le XML original.

Spécification d'une chaîne vide

Lorsqu'une chaîne vide doit être spécifiée comme valeur "from" ou "to", vous devez toujours inclure la valeur <from> ou <to> dans l'ensemble de règles.

Important : Spécifier <to></to> ou ne pas spécifier <to> dans le XML signifie deux choses très différentes au niveau du XML !

1. <ruleset>
2. <rule>
3. <attribute>size</attribute>
4. <from>XXL</from>
5. </rule>
6. <rule>
7. <attribute>manufacturer</attribute>
8. <from>General Motors</from>
9. <to></to>
10. </rule>
11. </ruleset>

Les lignes 2 à 5 spécifient qu'une taille XXL est possible. Comme <to> n'est pas spécifié, aucun recodage n'est exécuté sur size=XXL. Ce type de règle est utile uniquement lorsqu'une règle sans correspondance apparaît plus tard dans l'ensemble de règles pour le même attribut.

Les lignes 6 à 10 examinent toutes les données d'entrée pour manufacturer="General Motors". Lorsque cette règle est trouvée, comme "<to></to>" est spécifié dans la règle à la ligne 9, la valeur "General Motors" est remplacée par "".

Si vous souhaitez à masquer le fabricant, spécifiez le mot clé update_if_null="YES" dans le XML d'entrée du chargeur général de ressources.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'option "update_if_null" afin de masquer des valeurs dans la base de données, reportez-vous au *Manuel de référence technique de CA CMDB*.

Autres méthodes de comparaison

La méthode par défaut utilise la valeur "égal à" pour la comparaison. Ainsi, lorsque la valeur <from> est comparée à la valeur dans l'entrée du chargeur général de ressources, les deux valeurs sont considérées comme correspondant lorsqu'elles sont égales. La balise <comparetype> spécifie d'autres formes de comparaison.

La balise comparetype accepte l'une des valeurs suivantes :

- commence par
- se termine par
- contient
- égal à
- equalsignorecase

Exemple : Normalisation d'un nom d'entreprise

Dans l'exemple suivant, tous les noms de fabricant commençant par "Dell" (comme "Dell Corp", "Dell Inc", "Dell Corporation") sont réinitialisés sur "Dell".

1. <ruleset>
2. <rule>
3. <attribute>manufacturer</attribute>
4. <from>Dell Corp</from>
5. <to>Dell</to>
6. </rule>
7. <rule>
8. <attribute>manufacturer</attribute>
9. <from>Dell Inc</from>
10. <to>Dell</to>
11. </rule>
12. <rule>
13. <attribute>manufacturer</attribute>
14. <from>Dell Corporation</from>
15. <to>Dell</to>
16. </rule>
17. </ruleset>

La règle suivante produit également le même résultat :

1. `<ruleset>`
2. `<rule>`
3. `<attribute>manufacturer</attribute>`
4. `<from>Dell</from>`
5. `<comparetype>commence par</comparetype>`
6. `<to>Dell</to>`
7. `</rule>`
8. `</ruleset>`

Rejet des entrées

Pour rejeter des entrées d'un RDG avant de charger des données dans CMDB, utilisez la balise `<reject>`.

Exemple : Rejet de données d'entrée

La balise `<reject>` peut être utilisée avec la balise `<comparetype>` comme le montre l'exemple suivant :

1. `<ruleset>`
2. `<rule>`
3. `<attribute>name</attribute>`
4. `<from>test</from>`
5. `<comparetype>commence par</comparetype>`
6. `<reject>oui</reject>`
7. `</rule>`
8. `</ruleset>`

Lorsqu'une règle de rejet est pertinente, le CI correspondant ou la relation correspondante est rejeté(e) et le CMDB n'est pas mis à jour ou créé pour cet objet entier. La transaction est ignorée, et le XML est écrit dans le fichier `_err` avec un message d'erreur indiquant le rejet.

Syntaxe des règles

Le tableau suivant décrit les balises XML qui sont utilisées dans un ensemble de règles de traduction des données.

Balise	Description
<?XML version="1,0" encoding="codepage"?>	Active différentes pages de code pour le chargeur général de ressources.
<ruleset>	Commence un ensemble de règles. Un ensemble de règles peut contenir de nombreuses règles.
<rule>	Commence une règle.
<attribute>nom_attr</attribute>	Spécifie un attribut qui s'applique au reste des règles. <i>attribut</i> doit être un nom d'attribut CA CMDB valide.
<from>valeur</from>	Spécifie une valeur à changer. La balise <from> est modifiée par la balise <comparetype>.
<to>valeur</to>	Spécifie la valeur de remplacement.
<comparetype>valeur</comparetype>	(Facultatif) Sélectionne l'une des valeurs suivantes : ■ égal à ■ commence par ■ se termine par ■ contient ■ equalsignorecase Si rien n'est spécifié, la valeur "égal à" est utilisée par défaut.
<reject>oui</reject>	Spécifie que le chargeur général de ressources refuse le CI ou la relation. Oui peut être spécifié comme "oui" ou un (1). Non peut être spécifié comme "non" ou zéro (0). Si aucune valeur n'est spécifiée dans une règle, la valeur par défaut est "non" (refuser).
<rulename>nom_règle</rulename>	(Facultatif) Le <i>nom</i> affecté pour identifier cette règle. Ce nom s'affiche dans les messages de débogage.

<code></rule></code>	Termine une règle.
<code></ruleset></code>	Termine un ensemble de règles.

Exécution du chargeur général de ressources avec la fonction de traduction activée

Pour exécuter le chargeur général de ressources avec la traduction/transformation, exécutez le chargeur général de ressources avec l'option **-tf** *nom_fichier*. *nom_fichier* spécifie le fichier qui contient l'ensemble de règles de traduction.

Remarque : Vous pouvez également spécifier `grloader.translationfile=nom_fichier` dans le fichier de configuration.

Journalisation

Les modifications d'entrée sont journalisées dans `stdlog.n` et les messages de journaux du chargeur général de ressources. Elles reflètent les valeurs des données après l'exécution des règles de traduction.

Vous pouvez exécuter le chargeur général de ressources avec l'option **-T** définie sur cinq (5) ou plus pour afficher des informations de débogage supplémentaires.

Considérations relatives aux versions localisées de CA CMDB

Lorsque vous implémentez une version localisée de CA CMDB, vous pouvez traduire les noms de classe et de famille d'une langue dans une autre. Des règles de traduction sont fournies dans le répertoire `$nxroot/java/lib/GRLoader`. Ces règles sont nommées `xlate_xx_to_yy.RUL`. *Xx* et *yy* représentent les codes de langue (en, fr, es, dm, et ainsi de suite).

Vous pouvez développer ces règles pour accommoder d'autres champs SREL.

En-tête XML

Selon les normes de codage XML, si le contenu XML dans l'ensemble de règles contient des caractères non UTF-8, vous pouvez avoir besoin d'une ligne au début du fichier de traduction XML, comme suit :

```
<?XML version="1.0" encoding="codepage"?>
```

codepage définit la page de code.

Remarque : Pour plus d'informations sur le XML du chargeur général de ressources, reportez-vous au *Manuel de référence technique de CA CMDB*.

Tester les règles

Avant d'exécuter le fichier d'entrée XML via le chargeur général de ressources, testez les règles et affichez les résultats de traduction.

Pour tester les règles de traduction, exécutez le chargeur général de ressources sans les options "-a" ou "-n".

L'exécution sans insertions et mises à jour écrit efficacement le XML traduit et validé dans le fichier _err.XML, où vous pouvez examiner les résultats de traduction de la règle.

Exécution du chargeur général de ressources à partir d'un RDG distant

Le chargeur général de ressources peut être utilisé pour copier des données à partir d'un RDG distant vers la CMDB de deux façons différentes :

- Copier les données XML à partir du système distant qui exécute le RDG sur le système exécutant CA CMDB et exécuter le chargeur général de ressources sur le système CA CMDB.
- Exécuter le chargeur général de ressources sur le système RDG distant lui-même.

Pour préparer l'exécution du chargeur général de ressources à partir d'un système distant (sur lequel CA CMDB n'est pas installé)

1. Assurez-vous que l'environnement d'exécution Java (JRE) version 6.0 ou plus est installé et disponible.
2. Copiez le contenu du répertoire %NX_ROOT%\java\lib du système CA CMDB vers un répertoire du système distant sur lequel vous voulez l'exécuter. Ce répertoire distant est appelé %ROOT%.
3. Créez un fichier appelé NX.ENV dans le répertoire %ROOT% :
@NX_LOG=chemin_qui_contiendra_les_fichiers_journaux
4. Créez le répertoire %ROOT%\site\cfg.
5. Créez le répertoire %ROOT%\log.

Pour exécuter le chargeur général de ressources à partir du système distant, exécutez la commande suivante :

```
java -Xmx512M -cp %ROOT% -jar %ROOT%\GRLoader.jar -N %ROOT% -u [ID utilisateur] -s [serveur] -i [autres options du chargeur général de ressources]
```

où %ROOT% représente le chemin d'accès qualifié complet contenant les fichiers copiés lors de l'étape 2.

Chargeur général de ressources et hébergement multiclient

L'hébergement multiclient permet à plusieurs clients hébergés indépendants de partager les ressources de support des applications et du matériel dans une seule implémentation de CA CMDB. Vous pouvez utiliser l'attribut de client hébergé (<tenant>) dans le XML afin de permettre au chargeur général de ressources d'affecter des clients hébergés pour l'hébergement multiclient dans CA CMDB. Tous les changements apportés à l'attribut de client hébergé apparaissent dans l'onglet Contrôle de version de CA CMDB.

Le format de client hébergé est le suivant :

<tenant>

Spécifie l'affectation du client hébergé pour le CI/la relation. Vous pouvez utiliser PUBLIC pour spécifier que l'objet est public. Le client hébergé peut ou peut ne pas être défini dans l'objet selon l'accès au client hébergé des rôles par défaut dont vous disposez.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'accès du client hébergé, reportez-vous au *Manuel d'administration*.

Considérez le comportement d'affectation de client hébergé suivant *avant* d'implémenter l'hébergement multiclient à l'aide du chargeur général de ressources :

- Les clients hébergés peuvent être affectés uniquement pendant la création d'un CI ou d'une relation.
- Un client hébergé par défaut ou un client hébergé spécifique est affecté aux CI chargés par le chargeur général de ressources à partir du fichier XML.
- Le code XML du chargeur général de ressources vous permet de spécifier l'attribut <tenant> ou un client hébergé par défaut pour un CI ou pour une relation.
- Si vous ne spécifiez pas <tenant> ou un client hébergé par défaut, on suppose que le client hébergé est vide et l'affectation du client hébergé est basée sur le rôle par défaut des utilisateurs connectés. Cette affectation de rôle par défaut est principalement utilisée pour CA Cohesion et autres RDG qui ne spécifient pas de client hébergé lors de la création des CI.

- Le chargeur général de ressources définit le client hébergé d'un CI ou d'une relation en se basant sur les entrées des sources suivantes : Lorsque le rôle par défaut vous permet de sélectionner le client hébergé dans les objets créés, vous pouvez définir spécifiquement le client hébergé pour un objet. L'option d'hébergement multiclient doit être définie sur configuration ou sur activé pour utiliser <tenant>.
 - Inclusion de <tenant> dans le xml.
 - Utilisation de l'option de ligne de commande -dt lorsque le chargeur général de ressources est appelé.
 - Utilisation de l'option grloader.defaulttenant dans le fichier de configuration.
 - Le client hébergé par défaut associé au contact.

Exemple : Définition du client hébergé pour un objet

Votre accès par défaut vous autorise à créer des CI pour un client hébergé spécifique ainsi que pour l'utilisation publique. Vous souhaitez créer plusieurs CI publics.

Exécutez le chargeur général de ressources avec un client hébergé par défaut PUBLIC pour indiquer spécifiquement le client hébergé des nouveaux objets.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'accès du client hébergé et les règles d'affectation de client hébergé, reportez-vous au *Manuel d'administration*.

Informations complémentaires :

[Comment l'hébergement multiclient affecte les CI](#) (page 189)

Chapitre 4 : Rapprochement des CI

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Attributs de rapprochement CI](#) (page 173)

[Attributs de la zone de traitement des transactions](#) (page 174)

Attributs de rapprochement CI

Le *rapprochement* associe les données de CI importées avec les CI dans le CMDB.

Le rapprochement utilise les attributs d'identification de CI suivants :

- Nom
- Numéro de série
- Numéro de l'actif
- Nom du système
- Nom DNS
- Adresse MAC

Lorsque vous créez ou référencez un CI existant, vous devez spécifier au moins l'une de ces valeurs.

Le tableau suivant affiche les résultats du processus de rapprochement :

Nom	Numéro de série	Numéro de l'actif	Nom du système	Nom DNS	Adresse MAC	Résultat
Unique	Null	Null	Null	Null	Null	CI créé
Null	Unique	Null	Null	Null	Null	CI créé
Null	Null	Unique	Null	Null	Null	CI créé
Null	Null	Null	Unique	Null	Null	CI créé
Null	Null	Null	Null	Unique	Null	CI créé
Null	Null	Null	Null	Null	Unique	CI créé
Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Unique	Dupliquer	Dupliquer	CI créé
Unique	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Reconnu comme CI dupliqué

Nom	Numéro de série	Numéro de l'actif	Nom du système	Nom DNS	Adresse MAC	Résultat
Null	Null	Null	Null	Unique	Unique	CI créé
Null	Null	Null	Null	Dupliquer	Unique	Reconnu comme CI dupliqué
Null	Null	Null	Null	Unique	Dupliquer	Reconnu comme CI dupliqué
Dupliquer	Dupliquer	Unique	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	CI créé
Dupliquer	Unique	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	CI créé
Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Unique	Reconnu comme CI dupliqué
Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Unique	Dupliquer	Reconnu comme CI dupliqué
Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Dupliquer	Unique	Unique	Reconnu comme CI dupliqué

Informations complémentaires :

[Familles, classes et rapprochement de J2EE](#) (page 109)

Attributs de la zone de traitement des transactions

Les tableaux de zone de traitement des transactions (twa) sont :

ci_twa_ci

Un seul tableau qui inclut tous les attributs de toutes les familles de CA CMDB. Les données du tableau sont stockées dans le formulaire dénormalisé pour permettre aux clients et aux services de comprendre et de manipuler plus facilement le contenu.

ci_twa_relation

Complète la table ci_twa_ci. Contient des informations sur la relation.

ci_twa_statusnames

Étiquettes qui décrivent le statut des lignes.

Les processus externes actualisent ces tableaux et GRLoader les lit pendant le traitement des transactions. Lorsque le traitement est terminé, GRLoader actualise les colonnes row_status et tran_message pour indiquer si la transaction a réussi.

Remarque : Si plusieurs erreurs ou avertissements se produisent, les messages sont concaténés.

Informations complémentaires :

[Attributs ci_twa_ci](#) (page 175)

[Attributs ci_twa_relation](#) (page 175)

Attributs ci_twa_ci

Le tableau ci_twa_ci contient des attributs des transactions des CI.

Nom de la colonne	Remarques
id	Identificateur de transaction
last_mod_dt	Définit la date actuelle à chaque ajout ou mise à jour de la ligne.
tran_dt	Définit la date et l'heure actuelles si aucune valeur n'est fournie lors de l'ajout d'une ligne.
creation_date	Définit la date et l'heure actuelles lors de l'ajout d'une ligne.
delete_flag	Définit à zéro (0) si aucune autre valeur n'est fournie lors de l'ajout d'une ligne.
tran_status	Définit à zéro (0) si aucune autre valeur n'est fournie lors de l'ajout d'une ligne.

Attributs ci_twa_relation

Le tableau ci_twa_relation contient des attributs pour les transactions de relation.

Nom de la colonne	Remarques
id	Identificateur de transaction
last_mod_dt	Définit la date actuelle à chaque ajout ou mise à jour de la ligne.

Nom de la colonne	Remarques
tran_dt	Définit la date et l'heure actuelles si aucune valeur n'est fournie lors de l'ajout d'une ligne.
creation_date	Définit la date et l'heure actuelles lors de l'ajout d'une ligne.
delete_flag	Définit à zéro (0) si aucune autre valeur n'est fournie lors de l'ajout d'une ligne.
tran_status	Défini sur à zéro (0) si aucune autre valeur n'est fournie lors de l'ajout de la ligne.

Chapitre 5 : Services Web de CA CMDB

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Services Web de CA CMDB](#) (page 177)

[Déploiement des services Web](#) (page 177)

[Composants des services Web](#) (page 178)

[Connexion](#) (page 180)

[Accès aux services Web de CA CMDB](#) (page 180)

[Document WSDL](#) (page 182)

[Remarques relatives à la sécurité](#) (page 182)

[Implémentation de CMDBf : restrictions de CA CMDB](#) (page 183)

Services Web de CA CMDB

CA CMDB propose un ensemble de services Web de haut niveau qui prennent en charge les services Web CMDBf version 1.0 standard. Ces services permettent aux applications externes alignées CMDBf, ainsi qu'aux référentiels de données de gestion (RDG) d'interagir avec CA CMDB, notamment les RDG fédérés conformément à la norme CMDBf/DMTF.

Vous pouvez accéder à la spécification CMDBf dans le document suivant :

<http://cmdbf.org/schema/1-0-0/CMDBf%20v1.0.pdf>

Déploiement des services Web

L'installation de CA CMDB déploie automatiquement les services webs de CA CMDB. Si vous le souhaitez, vous pouvez redéployer les services Web.

Pour redéployer les services Web de CA CMDB

1. Exécutez la commande suivante :

: install-dir \sdk\websvc\cmdbf

2. Déployez les fichiers suivants.

- deploy.wsdd

- cmdbf.jar

3. Exécutez le fichier suivant.

deploy_cmdbws.bat

Les services Web de CA CMDB sont déployés.

Composants des services Web

Les services Web de CA CMDB se composent de deux services définis :

Service d'enregistrement

Permet aux clients de créer et de mettre à jour des CI et des relations. Vous pouvez trouver le point de fin à l'adresse suivante :

`http://<nom_serveur>:< port >/axis/services/RegistrationPort`

Service de requête

Permet aux clients de rechercher des CI et des relations. Vous pouvez trouver le point de fin à l'adresse suivante :

`http://<nom_serveur>:< port >/axis/services/QueryPort`

Service d'enregistrement

Le service d'enregistrement utilise le mode push federation. Le mode push federation repose sur les principes suivants :

- Le client appelle l'opération d'enregistrement pour les éléments de configuration ou les relations qu'il souhaite enregistrer. Chaque élément doit être associé à au moins un type d'enregistrement pris en charge par le service d'enregistrement.

Remarque : Le service Web Registre de CMDBf crée un nouveau CI ou, si ce CI existe déjà, l'actualise. Si le CI existe déjà et qu'il est Inactif, le CI est défini sur Actif et tous les attributs qui lui sont affectés sont actualisés. Pour éviter la mise à jour des CI inactifs, envoyez l'option Inactif comme l'un des attributs.

- Le service d'enregistrement répond avec l'état d'enregistrement pour chaque élément ou relation désignés dans l'opération d'enregistrement. L'état est soit accepté, soit décliné.

Le référentiel de données de gestion (RDG) a également recours à l'opération d'enregistrement pour mettre à jour les données enregistrées. Une mise à jour peut consister à combiner n'importe lesquelles des actions ci-dessous.

- Modifications apportées aux données existantes, comme la modification de la valeur de la propriété
- Annulation de l'enregistrement d'un type d'enregistrement de cet élément de configuration ou de cette relation

Enregistrement du RDG

Vous devez procéder comme suit pour enregistrer un RDG :

1. Un RDG valide doit être créé manuellement avant d'utiliser les services Web de CMDBf en vue d'enregistrer un CI.
2. MdrName doit être défini sur votre nom de RDG.
3. MdrClass doit être défini sur "cmdbf" (une valeur statique).

Service de requête

Le service de requête contient une opération GraphQL pouvant être utilisée pour toute requête, qu'il s'agisse d'une requête d'instance simple ou d'une requête topologique nettement plus complexe. Une demande GraphQL décrit les éléments et relations désirés sous forme de graphique. Dans ce graphique, des contraintes peuvent être appliquées aux noeuds (éléments) et aux bords (relations) afin de les affiner.

La réponse GraphQL contient des éléments et des relations qui, combinés, forment un graphique satisfaisant aux contraintes du graphique de la requête. Une requête graphique ne représente qu'un niveau de profondeur.

Informations complémentaires :

[Implémentation de CMDBf : restrictions de CA CMDB](#) (page 183)

Connexion

La connexion s'effectue à l'aide des informations d'identification via Java ou à l'aide d'un message SOAP. Les exemples suivants montrent comment vous pouvez vous connecter :

Exemple : Java

```
QueryBindingStub binding;

binding = (QueryBindingStub) new QueryServiceLocator().getQueryPort(new
URL(Endpoint));

SOAPHeaderElement Header = new
SOAPHeaderElement("http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/", "securityHeader");

Header.setPrefix("sec");

javax.xml.soap.SOAPElement Element = null;

Element = Header.addChildElement("username");
Element.addTextNode("CMDBAdmin");
Element = Header.addChildElement("password");
Element.addTextNode("password");
binding.setHeader(Header);
```

Exemple : message SOAP

```
<soapenv:Header>
  <sec:securityHeader
xmlns:sec="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
    <sec:username>CMDBAdmin</sec:username>
    <sec:password>mot de passe</sec:password>
  </sec:securityHeader>
</soapenv:Header>
```

Accès aux services Web de CA CMDB

Vous pouvez accéder aux services Web de CA CMDB en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Créez votre propre message pour utiliser l'interface SOAP et appeler votre point de fin.
- Ecrivez votre propre programme Java pour accéder au point de fin CA CMDB.

Code permettant de renvoyer tous les CI de chaque famille dans CA CMDB

Vous pouvez utiliser le code suivant pour renvoyer tous les CI de chaque famille dans CA CMDB :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:dat="http://cmdbf.org/schema/1-0-0/datamodel">
  <soapenv:Header>
    <sec:securityHeader
xmlns:sec="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
      <sec:username>cmdbadmin</sec:username>
      <sec:password>miramar</sec:password>
    </sec:securityHeader>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <dat:query>
      <itemTemplate suppressFromResult="false" id="All">
[les contraintes vont là]
      </itemTemplate>
    </dat:query>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
//*****//
```

Exemple de programme Java

Pour vous aider dans le développement d'applications clientes liées aux services Web, les exemples de programmes Java suivants sont fournis par CA CMDB :

- RegistrationServiceTestCase.java vous montre comment créer deux CI et une relation.
- QueryServiceTestCase.java vous montre comment interroger votre CMDB pour tous les CI.

Vous pouvez trouver plusieurs exemples de programmes à l'emplacement suivant :

%NX_ROOT%\sdk\websvc\cmdbf\

Document WSDL

L'emplacement du document Web Services Description Language (WSDL) dont vous avez besoin dépend de la fonction de CA CMDB que vous souhaitez utiliser. Les emplacements suivants sont disponibles :

- L'emplacement par défaut du WSDL pour les services Web CMDBf pour l'enregistrement correspond à l'URL suivante :

`http://<nom_serveur>:<port>/axis /services/RegistrationPort?wsdl`

- L'emplacement par défaut du WSDL pour les services Web CMDBf pour graphQuery correspond à l'URL suivante :

`http://<nom_serveur>:<port>/axis/services/QueryPort?wsdl`

Remarque : Certains conteneurs de servlets utilisent un numéro de port autre que 80, par exemple, les paramètres par défaut de Tomcat sur le port 8080, établi lors de l'installation.

Remarques relatives à la sécurité

Le déploiement de services Web doit s'accompagner de précautions importantes en matière de sécurité. En cas d'utilisation du protocole HTTP, la configuration par défaut n'est pas sécurisée, comme c'est le cas pour toutes les informations sur les appels de services Web échangées par le client et le serveur sur le réseau, en texte brut, à l'aide du protocole HTTP. Cette configuration inclut des données d'application et des méthodes de connexion et peut inclure des mots de passe. Les administrateurs qui déploient des services Web sont encouragés à prendre la sécurité au sérieux et à effectuer des opérations de configuration supplémentaires au niveau de l'application et du réseau pour sécuriser l'environnement de votre service Web.

Important : La configuration par défaut du service Web utilisée avec HTTP n'est pas sécurisée et elle est donc vulnérable aux menaces de sécurité, telles que le vol des mots de passe, le blocage de session et l'espionnage des données.

Implémentation de CMDBf : restrictions de CA CMDB

CA CMDB comporte des restrictions pour son implémentation de CMDBf. Le pseudo-schéma CMDBf suivant met en évidence certaines zones de restriction :

```
<query>
  <itemTemplate id="xs:ID" suppressFromResult="xs:boolean">
    (<contentSelector ...>...</contentSelector> ?
    <instanceIdConstraint>...</instanceIdConstraint> ?
    <recordConstraint>
      <recordType ... /> *
      <propertyValue ...>...</propertyValue> *
    </recordConstraint> *)
    |
    (<xpathExpression...>...</xpathExpression> *)
  xs:any
</itemTemplate> *
<relationshipTemplate id="xs:ID" suppressFromResult="xs:boolean">
  (<contentSelector ...>...</contentSelector> ?
  <instanceIdConstraint>...</instanceIdConstraint> ?
  <recordConstraint>
    <recordType>...</recordType> *
    <propertyValue>...</propertyValue> *
  </recordConstraint> *)
  |
  (<xpathExpression ...>...</xpathExpression> *)
  <sourceTemplate ref="xs:IDREF" minimum="xs:int"?
  maximum="xs:int"?/>
  <targetTemplate ref="xs:IDREF" minimum="xs:int"?
  maximum="xs:int"?/>
  <depthLimit ... /> ?
  xs:any
</relationshipTemplate> *
</query>
```

Restrictions du modèle d'élément

L'implémentation de CA CMDB suit la spécification CMDBf, avec les restrictions de modèle d'élément suivantes :

- Les restrictions RecordConstraints multiples sous un modèle ItemTemplate sont traitées comme des opérateurs OU logiques, et non comme des opérateurs ET logiques.

- suppressFromResult="xs:boolean" n'est pas pris en charge.

CA CMDB affiche toujours les résultats.

- <contentSelector matchedRecords="xs:boolean">:matchedRecords="true" est pris en charge, mais matchedRecords="false" ne l'est pas.

CA CMDB prend en charge un seul selectedRecordType par contentSelector.

- <recordConstraint> ne prend en charge qu'une expression <recordType ... /> ; par exemple, <recordType namespace="http://cmdb.ca.com/Hardware" localName="Hardware.Server"/>

L'expression localName doit identifier une famille CA CMDB valide.

Dans un nom de famille qui inclut des espaces, remplacez chaque espace par un tiret (-). Par exemple, Logiciel.Serveur d'applications doit devenir Logiciel.Serveur-d'applications.

- <propertyValue namespace="xs:anyURI" localName="xs:NCName" recordMetadata="xs:boolean" matchAny="xs:boolean">

recordMetadata n'est pas pris en charge.

matchAny est défini sur la valeur par défaut de faux ; cette valeur autorise les requêtes CMDBf "Logical AND" and "Logical OR" sur toutes les valeurs de propriété. Les requêtes "Logical AND" ne sont pas prises en charge.

Les opérateurs "comme" ne sont pas pris en charge.

"est égal à" ne prend pas en charge caseSensitive ou l'ignore.

- <xpathExpression...>...</xpathExpression> : n'est pas implémenté.

Restrictions d'enregistrement

L'enregistrement présente les restrictions suivantes :

- Éléments à plusieurs enregistrements dans un élément ou une relation
- Type d'enregistrement supplémentaire

Prise en charge et restrictions du modèle de relation

CA CMDB prend en charge les fonctionnalités de relationshipTemplate suivants :

- contentSelector
- relationshipTemplate ID
- recordConstraint : peut utiliser propertySelectors
- sourceTemplate
- targetTemplate

CA CMDB *ne* prend *pas* en charge les fonctionnalités de relationshipTemplate suivantes :

- Modèle source/cible @minimum
- Modèle source/cible @maximum
- Limite de profondeur avec @MaxIntermediateItems
- Limite de profondeur avec @intermediateItem Template
- instanceIdConstraint
- xpathExpression
- suppressFromResult dans le modèle de relation

Exemple : Enregistrement d'un modèle relationshipTemplate de requête à l'aide d'un sélecteur contentSelector et de sélecteurs propertySelectors sous la restriction recordConstraint

```
<relationshipTemplate id="rels">
  <contentSelector>
    <selectedRecordType namespace=" http://cmdb.ca.com/r1"
      localName="is-deployed-by">
      <selectedProperty namespace="
http://cmdb.ca.com/r1" localName="last_mod_by"/>
      <selectedProperty namespace="
http://cmdb.ca.com/r1" localName="last_mod_dt"/>
      <selectedProperty namespace="
http://cmdb.ca.com/r1" localName="child"/>
      <selectedProperty namespace="
http://cmdb.ca.com/r1" localName="parent"/>
    </selectedRecordType>
  </contentSelector>
</relationshipTemplate>
```

```

        </contentSelector>
        <sourceTemplate ref="Linux1" />
        <targetTemplate ref="Linux2" />
        <recordConstraint>
            <recordType namespace="
http://cmdb.ca.com/r1" localName="is-deployed-by"/>
            <propertyValue namespace="
http://cmdb.ca.com/r1" localName="parent" matchAny="true">
                <equal>test</equal>
            </propertyValue>
        </recordConstraint>
    </relationshipTemplate>

```

Exemple : Réponse (portion edges)

```

<edges templateId="rels">
    <relationship xsi:type="ns3:RelationshipType"
xmlns:ns3="http://cmdbf.org/schema/1-0-0/datamodel">
        <source>
            <mdrId xsi:type="xsd:string">http://cmdb.ca.com/r1</mdrId>
            <localId
xsi:type="xsd:string">nr:C2B975A96C03934BA61080C0F79C8BD2</localId>
        </source>
        <target>
            <mdrId xsi:type="xsd:string">http://cmdb.ca.com/r1</mdrId>
            <localId
xsi:type="xsd:string">nr:B985B5297C46224283D0E5F2632A2A44</localId>
        </target>
        <record xsi:type="ns3:RecordType">
            <recordMetadata>
                <recordId xsi:type="xsd:string">bmhier:400004</recordId>
            </recordMetadata>
            <is-deployed-by xmlns="http://cmdb.ca.com/r1/is-deployed-by">
                <child>ali5</child>
                <last_mod_dt>6 Oct 2008 16:34:48 GMT</last_mod_dt>
                <parent>ali</parent>
                <last_mod_by>ServiceDesk</last_mod_by>
            </is-deployed-by>
        </record>
        <instanceId xsi:type="ns3:MdrScopedIdType">
            <mdrId xsi:type="xsd:string">http://cmdb.ca.com/r1</mdrId>
            <localId xsi:type="xsd:string">bmhier:400004</localId>
        </instanceId>
    </relationship>
</edges>

```

Restrictions génériques

Les restrictions génériques suivantes s'appliquent.

- `<recordMetadata>`

`<recordId>...</recordId>`

`<lastModified>...</lastModified> ?`

`<baselineId>...</baselineId> ?`

`<snapshotId>...</snapshotId> ?`

`xs:any </recordMetadata>:`

Remarque : `recordMetadata` renvoie uniquement `recordId` et `xs:any`.

Les autres valeurs n'ont aucune signification pour CA CMDB.

- CA CMDB ne prend pas en charge le respect de la casse pour les opérateurs "est égal à", "contient" et "comme".
- CA CMDB ne prend pas en charge les séquences d'échappement en tant que caractère génériques unique.
- CMDBf prend en charge les formats Date XSD et Heure/date XSD suivants.
"AAAA-MM-JJ" -Date XSD
"AAAA-MM-JJThh:mm:ss" -Heure/date XSD

Type de données Date

Le type de données Date prend la forme suivante.

YYYY-MM-DD

où :

YYYY

Spécifie l'année.

MM

Spécifie le mois.

DD

Spécifie le jour du mois.

Remarque : Tous ces composants sont obligatoires.

Type de données Heure/date

Le type de données Heure/date est utilisé pour spécifier à la fois une date et une heure à cette date.

Ce type de données prend la forme suivante.

AAAA-MM-JJThh:mm:ss

où :

YYYY

Spécifie l'année.

MM

Spécifie le mois.

DD

Spécifie le jour.

T

Spécifie le début de la section temporelle requise.

hh

Spécifie l'heure.

mm

Spécifie la minute.

ss

Spécifie la seconde.

Remarque : Tous ces composants sont obligatoires.

Chapitre 6 : Hébergement multiclient et CI

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Comment l'hébergement multiclient affecte les CI](#) (page 189)

[Listes de CI et relations d'hébergement multiclient](#) (page 190)

[Création de CI et relations d'hébergement multiclient](#) (page 191)

[Mise à jour de CI et relations d'hébergement multiclient](#) (page 193)

Comment l'hébergement multiclient affecte les CI

Les objets CA CMDB suivants ont un client *hébergé* :

- CI et leurs tables d'extension associées
- Relations CI
- Fournisseurs de référentiel de données de gestion (RDG)
- Mappages de RDG

Pour créer, modifier et répertorier des CI efficacement, vous devez comprendre comment l'hébergement multiclient affecte les CI. Lorsque vous créez, répertoriez ou mettez à jour des CI, considérez les éléments suivants :

- Lorsque l'hébergement multiclient est installé, le formulaire Détail du rôle inclut les listes déroulantes Accès du client Droits d'accès en écriture dans l'onglet Autorisation qui contiennent les options suivantes :
 - Client hébergé du contact
 - Client hébergé unique
 - Groupe de clients hébergés
 - Tous les clients hébergés

L'accès du client hébergé spécifié affecte la façon dont vous pouvez travailler avec des CI dans les applications liées à CA CMDB.

- Si le type d'accès du client hébergé ou le type de droits en écriture du client hébergé n'est pas défini pour le contact, le rôle par défaut est utilisé.
- Sur le formulaire Détail du rôle, la case à cocher Mettre à jour les données publiques contrôle si un utilisateur dans le rôle est autorisé à créer ou à mettre à jour les données publiques. Cette case à cocher est uniquement effective pour les utilisateurs associés au fournisseur de services, étant donné que les utilisateurs de client hébergé ne peuvent consulter les données n'appartenant pas à leur client hébergé qu'en lecture seule.

Important : Les utilisateurs associés à un client autre que le fournisseur de services peut uniquement créer ou actualiser les objets associés à leur propre client hébergé sauf si leur rôle leur confère plus de droits. Les utilisateurs associés au fournisseur de services sont autorisés à créer ou actualiser les objets appartenant aux clients hébergés autres que le leur.

Informations complémentaires :

[Chargeur général de ressources et hébergement multiclient](#) (page 171)

Listes de CI et relations d'hébergement multiclient

Le tableau suivant affiche les résultats des listes de CI dans les applications liées à CA CMDB avec l'hébergement multiclient activé.

Cette table est une liste partielle des nombreuses combinaisons possibles des options d'accès aux rôles, et comment elles affectent les diverses applications.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
Client hébergé du contact	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.	Répertoire tous les CI.	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.
Client hébergé unique	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.	Répertoire tous les CI.	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.	Répertoire les CI du même client hébergé et publics.
Groupe de clients hébergés	Répertoire les CI dans tous les clients hébergés dans un groupe de clients hébergés et public.	Répertoire tous les CI.	Répertoire les CI dans tous les clients hébergés dans un groupe de clients hébergés et public.	Répertoire les CI dans tous les clients hébergés dans un groupe de clients hébergés et public.	Répertoire les CI dans tous les clients hébergés dans un groupe de clients hébergés et public.
Tous les clients hébergés	Répertoire tous les CI.	Répertoire tous les CI.	Répertoire tous les CI.	Répertoire tous les CI.	Répertoire tous les CI.

Création de CI et relations d'hébergement multiclient

Le tableau suivant affiche les résultats de la création de CI dans les applications liées à CA CMDB avec l'hébergement multiclient activé.

Cette table est une liste partielle des nombreuses combinaisons possibles des options d'accès aux rôles, et comment elles affectent les diverses applications.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
Client hébergé du contact	Le client hébergé du CI est celui affecté à l'utilisateur connecté.	Le client hébergé du CI est créé en tant qu'objet public.	Utilise l'interface utilisateur Web pour créer des CI.	Le client hébergé du CI est le client hébergé par défaut, associé à l'utilisateur connecté. Remarque : Nous recommandons de configurer un contact distinct pour chaque source de données. La définition du contact doit spécifier un rôle Client hébergé du contact.	Le client hébergé du CI est celui affecté à l'utilisateur connecté.
Client hébergé unique	Le client hébergé du CI est celui affecté au proxy de l'utilisateur connecté.	Le client hébergé du CI est créé en tant qu'objet public.	Utilise l'interface utilisateur Web pour créer des CI.	Le client hébergé du CI est le client hébergé par défaut, associé à l'utilisateur connecté. Remarque : Nous recommandons de configurer un contact distinct pour chaque source de données. La	Le client hébergé du CI est celui affecté au proxy de l'utilisateur connecté.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
				définition du contact doit spécifier un rôle contact-client hébergé.	
Groupe de clients hébergés	Le client hébergé du CI peut être sélectionné dans la liste, dans l'interface utilisateur qui inclut uniquement les clients hébergés du groupe. Remarque : Le client hébergé par défaut peut être remplacé à l'aide de l'option -dt du chargeur général de ressources.	Le client hébergé du CI est créé en tant qu'objet public.	Utilise l'interface utilisateur Web pour créer des CI.	Peut utiliser l'option <tenant> pour affecter un client hébergé. Remarque : Nous recommandons de configurer un contact distinct pour chaque source de données. La définition du contact doit spécifier un rôle contact-client hébergé.	Le CI est créé comme objet public sauf si l'option -dt est spécifiée.
Tous les clients hébergés	Le client hébergé du CI peut être sélectionné dans une liste, dans l'interface utilisateur.	Le client hébergé du CI est créé en tant qu'objet public.	Utilise l'interface utilisateur Web pour créer des CI.	Peut utiliser l'option <tenant> pour affecter un client hébergé. Si aucun client hébergé n'est spécifié, la valeur par défaut d'objet public est appliquée. Remarque : Nous recommandons de configurer un	Le CI est créé comme objet public sauf si l'option -dt est spécifiée.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
				contact distinct pour chaque source de données. La définition du contact doit spécifier un rôle Client hébergé du contact.	

Mise à jour de CI et relations d'hébergement multiclient

Le tableau suivant affiche les résultats de la mise à jour de CI dans les applications liées à CA CMDB avec l'hébergement multiclient activé. Considérez les éléments suivants lors de la mise à jour de CI :

- Seuls les CI qui peuvent être affichés dans une liste peuvent être mis à jour.
- L'attribut de client hébergé peut être changé uniquement à l'aide de la ligne de commande.
- CA Cohesion ACM ne remplit pas l'attribut <tenant>.

Cette table est une liste partielle des nombreuses combinaisons possibles des options d'accès aux rôles, et comment elles affectent les diverses applications.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
Client hébergé du contact	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public.	Peut mettre à jour tout CI.	Utilise l'interface utilisateur Web pour mettre à jour des CI.	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public.	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
Client hébergé unique	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public.	Peut mettre à jour tout CI.	Utilise l'interface utilisateur Web pour mettre à jour des CI.	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public.	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public.
Groupe de clients hébergés	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Ne peut pas mettre à jour des CI dans le groupe de clients hébergés. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public. La mise à jour de relations de CI dans les clients hébergés requiert que le contact soit un client	Peut mettre à jour tout CI.	Utilise l'interface utilisateur Web pour mettre à jour des CI.	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Ne peut pas mettre à jour des CI dans le groupe de clients hébergés. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public. La mise à jour de relations de CI dans les clients hébergés requiert que le contact soit un client hébergé par le fournisseur de services.	Peut mettre à jour un CI dans le même client hébergé. Ne peut pas mettre à jour des CI dans le groupe de clients hébergés. Le rôle et le fournisseur de services déterminent l'accès en lecture/écriture public. La mise à jour de relations de CI dans les clients hébergés requiert que le contact soit un client hébergé par le fournisseur de services.

Option Accès au client hébergé du rôle	Interface utilisateur Web	CA APM	Visualiseur	GRLoader	CA Cohesion ACM
	hébergé par le fournisseur de services.				
Tous les clients hébergés	Peut mettre à jour tout CI.	Peut mettre à jour tout CI.	Utilise l'interface utilisateur Web pour mettre à jour des CI.	Peut mettre à jour tout CI.	Peut mettre à jour tout CI.