

# Portée Concepts sous-jacents de l'intégration de Catalyst Center et ITSM

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Composants impliqués](#)

[Cisco Catalyst Center \(anciennement DNAC\)](#)

[Application Cisco DNA \(installée sur SNOW\)](#)

[Serveur MID ServiceNow \(gestion, instrumentation et détection\)](#)

[ServiceNow : table des jeux d'importation](#)

[ServiceNow : indicateur de workflow](#)

[ServiceNow : transformer la table de correspondance](#)

[Conditions préalables à l'intégration de Catalyst Center-ITSM \(ServiceNOW\)](#)

[Configurations côté ServiceNOW](#)

[Ajout d'utilisateur Admin Instance ServiceNow](#)

[Vérification du serveur MID de l'instance SNOW](#)

[Ajout de Catalyst Center à l'instance SNOW](#)

[Dépendances du plug-in d'instance SNOW](#)

[Configurations de Catalyst Center](#)

[Ajout d'une instance ITSM à Catalyst Center](#)

[Architecture : intégration Catalyst Center-ITSM](#)

[Sans l'application Cisco DNA](#)

[Avec l'application Cisco DNA](#)

---

## Introduction

Ce document explique que l'objectif principal de l'intégration est de surveiller le réseau du client afin de détecter les problèmes d'assurance et de maintenance.

## Informations générales

Ce document surveille également les événements qui nécessitent des mises à jour d'image logicielle pour des raisons de conformité, de sécurité ou tout autre déclencheur opérationnel.


Les détails de ces problèmes sont ensuite publiés sur un système ITSM (ServiceNow) ou sur tout point d'extrémité REST.

Cela est possible grâce aux offres groupées de Catalyst Center, qui sont des solutions préconçues permettant l'intégration entre les fonctionnalités de Cisco Catalyst Center et des domaines informatiques spécifiques. Ces bundles peuvent être configurés et utilisés :

- Synchronisation CMDB ITSM (ServiceNow) de base
- API REST de Cisco DNA Center
- Récupération d'attributs de point de terminaison avec ITSM (ServiceNow)
- Surveillance et enrichissement des problèmes réseau pour ITSM (ServiceNow)
- Rogue et aWIPS
- Événements Cisco DNA Center Automation pour ITSM (ServiceNow)

Le document couvre tous les détails relatifs à l'intégration, en commençant par les composants impliqués, les pré-requis, les configurations d'offres groupées et les scénarios de dépannage.

---

 Remarque : ce document est préparé conformément à la version 2.3.5.6 de Catalyst Center et à la version Washington de ServiceNow.

---

## Composants impliqués

### Cisco Catalyst Center (anciennement DNAC)

La plate-forme Cisco Catalyst Center (DNACP) est la couche d'intégration (ou d'exposition ou de consommation) de Cisco Catalyst Center. Cisco Catalyst Center offre diverses fonctionnalités, telles que la gestion, la surveillance et l'analyse du réseau d'un client. Pour aider les clients à utiliser ces fonctionnalités de Cisco Catalyst Center avec leurs propres applications et systèmes (comme une instance ITSM), DNACP fournit des fonctionnalités d'intégration.

En s'intégrant aux systèmes ITSM tels que ServiceNow, Cisco Catalyst Center étend son approche intuitive de la mise en réseau à la partie Gestion des services informatiques (ITSM) de la chaîne de valeur IT.

Services Catalyst Center concernés :

- service d'ordonnancement
- dna-event-runtime
- dnacaap-runtime

### Application Cisco DNA (installée sur SNOW)

L'application exploite les informations de topologie physique du réseau de Cisco Catalyst Center par le biais d'un travail planifié ou d'un déclencheur initié par l'utilisateur, puis mappe les informations pertinentes dans les tables CMDB ServiceNow pour créer une vue granulaire des composants réseau de la CMDB.

En outre, l'application s'appuie sur les informations de Cisco Catalyst Center Assurance. Les problèmes réseau qui sont surveillés et publiés sous forme d'événements ITSM par les API d'intention et les flux d'intégration de Cisco Catalyst Center sont ensuite exploités par l'application personnalisée pour déclencher automatiquement des workflows de problèmes, d'incidents ou de modifications.

Les événements de gestion des images logicielles (SWIM) surveillés et publiés par Cisco Catalyst Center Automation peuvent être exploités par l'application pour déclencher automatiquement un workflow de modification pour la mise à jour des images logicielles. Cela permet une correction en boucle fermée en liant les workflows Cisco Catalyst Center Automation avec les approbations et les informations de fenêtre de modification de ServiceNow. Enfin, les tickets ITSM créés dans ServiceNow - sont automatiquement enrichis d'informations supplémentaires si nécessaire.

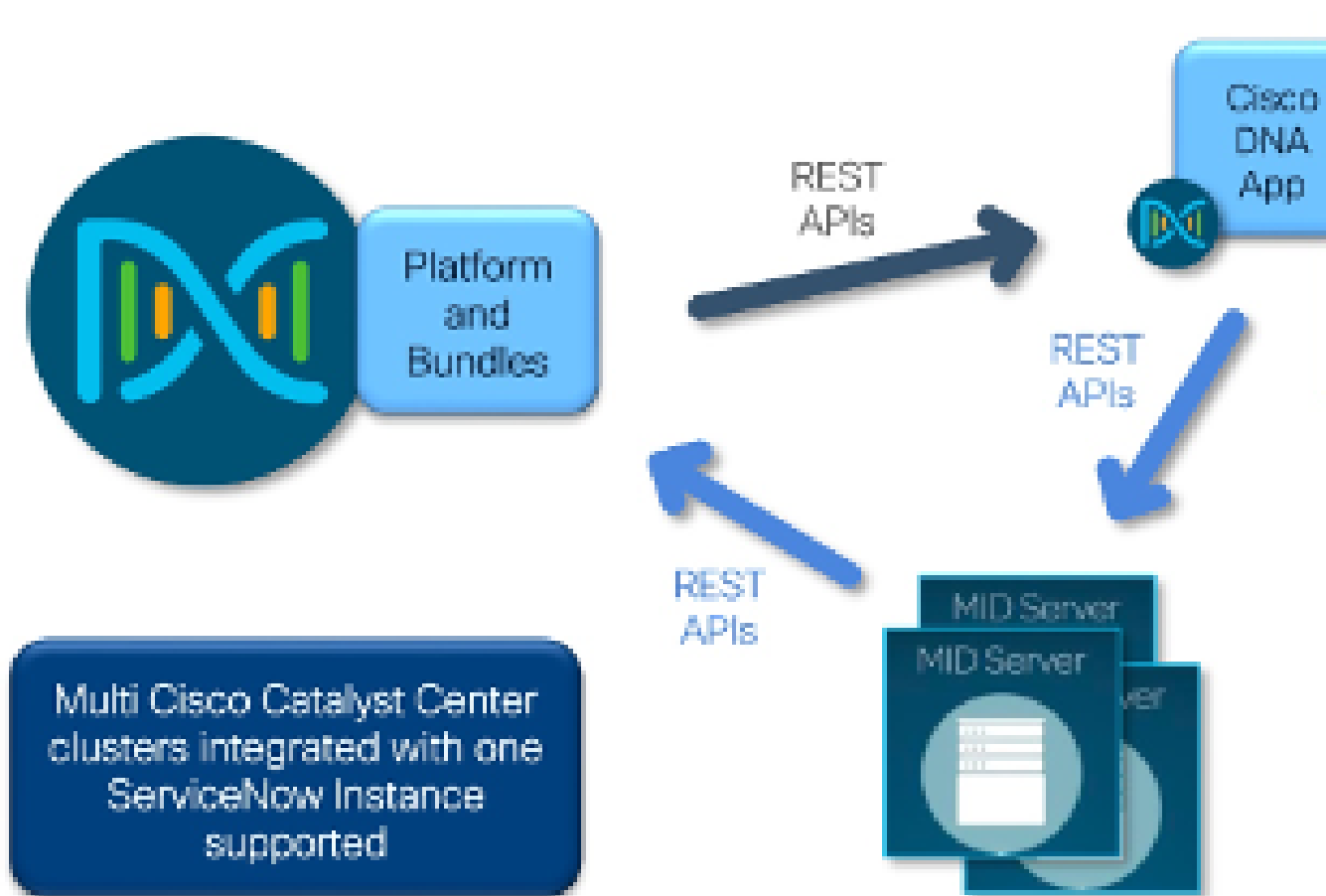
## Serveur MID ServiceNow (gestion, instrumentation et détection)

MID Server est une application fonctionnant sous Windows et Linux et gérée par une instance SNOW qui facilite la communication et le déplacement des données entre la plate-forme ServiceNow et les applications, sources de données et services externes (dans votre cas DNACP).

Le serveur MID doit être configuré pour tous les messages entrants envoyés à DNACP à partir de ServiceNow.

Les messages sortants de DNACP vers ServiceNow ne sont pas routés vers le serveur MID.

Reportez-vous à ce lien pour connaître la configuration de SNOW et du serveur intermédiaire. [Magasin ServiceNOW](#)



ServiceNow : table des jeux d'importation

Les événements réseau qui se produisent sur le réseau et qui sont notifiés sont sélectionnés à partir de Cisco DNA Center et transmis à ServiceNow à l'aide d'API ServiceNow Import Set, d'API REST scriptées ou de points de terminaison d'API REST génériques dans ServiceNow. Voici l'exemple d'utilisation Importer des tables de jeux pour ITSM :

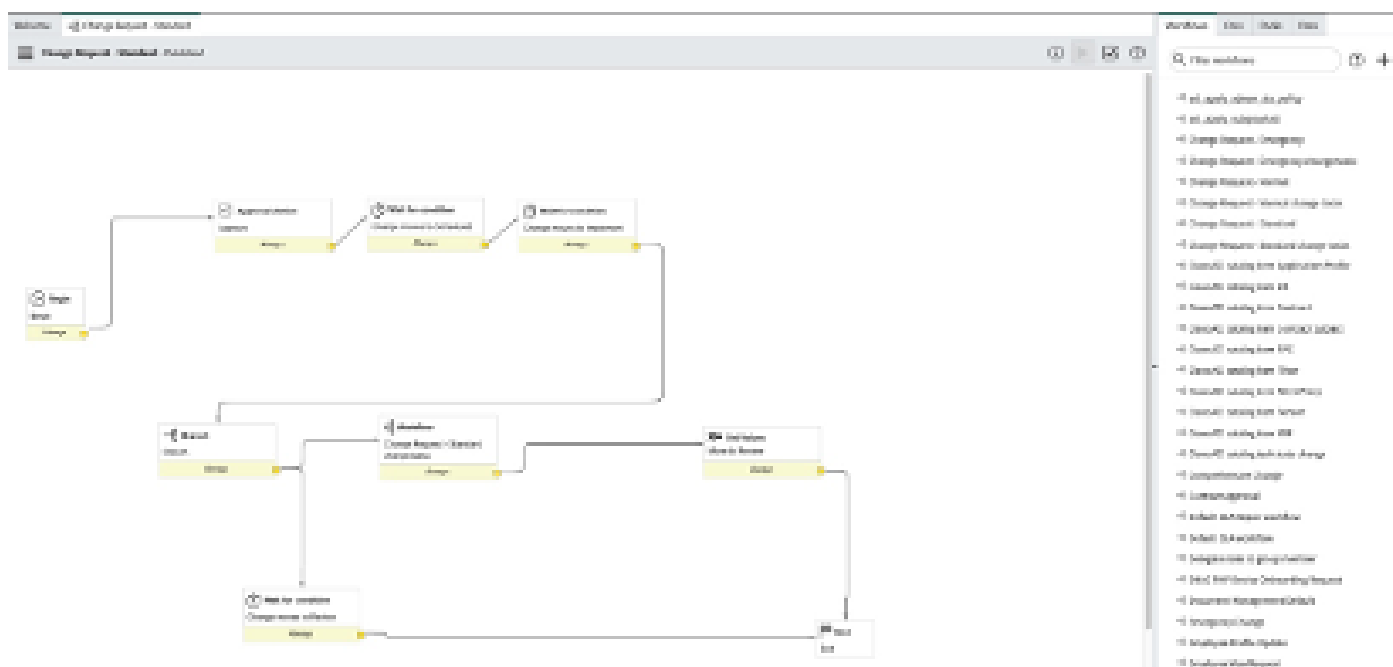
Synchronisation Cmdb : x\_caci\_cisco\_dna\_cisco\_dna\_inventory\_det

Moniteur de problèmes réseau : x\_caci\_cisco\_dna\_create\_workflow\_for\_eve

Événement d'automatisation (SWIM) : x\_caci\_cisco\_dna\_create\_workflow\_for\_eve

## ServiceNow : indicateur de workflow

Chaque enregistrement d'événement de Catalyst Center est associé à un indicateur de flux de travail qui détermine le type de flux de travail que doit suivre l'événement dans ServiceNow.



## ServiceNow : transformer la table de correspondance

En fonction de la décision de l'indicateur de workflow, l'une des cartes de transformation est exécutée et les données de la table intermédiaire sont analysées et mappées à la table cible appropriée (Incident/Problème ou Modification).

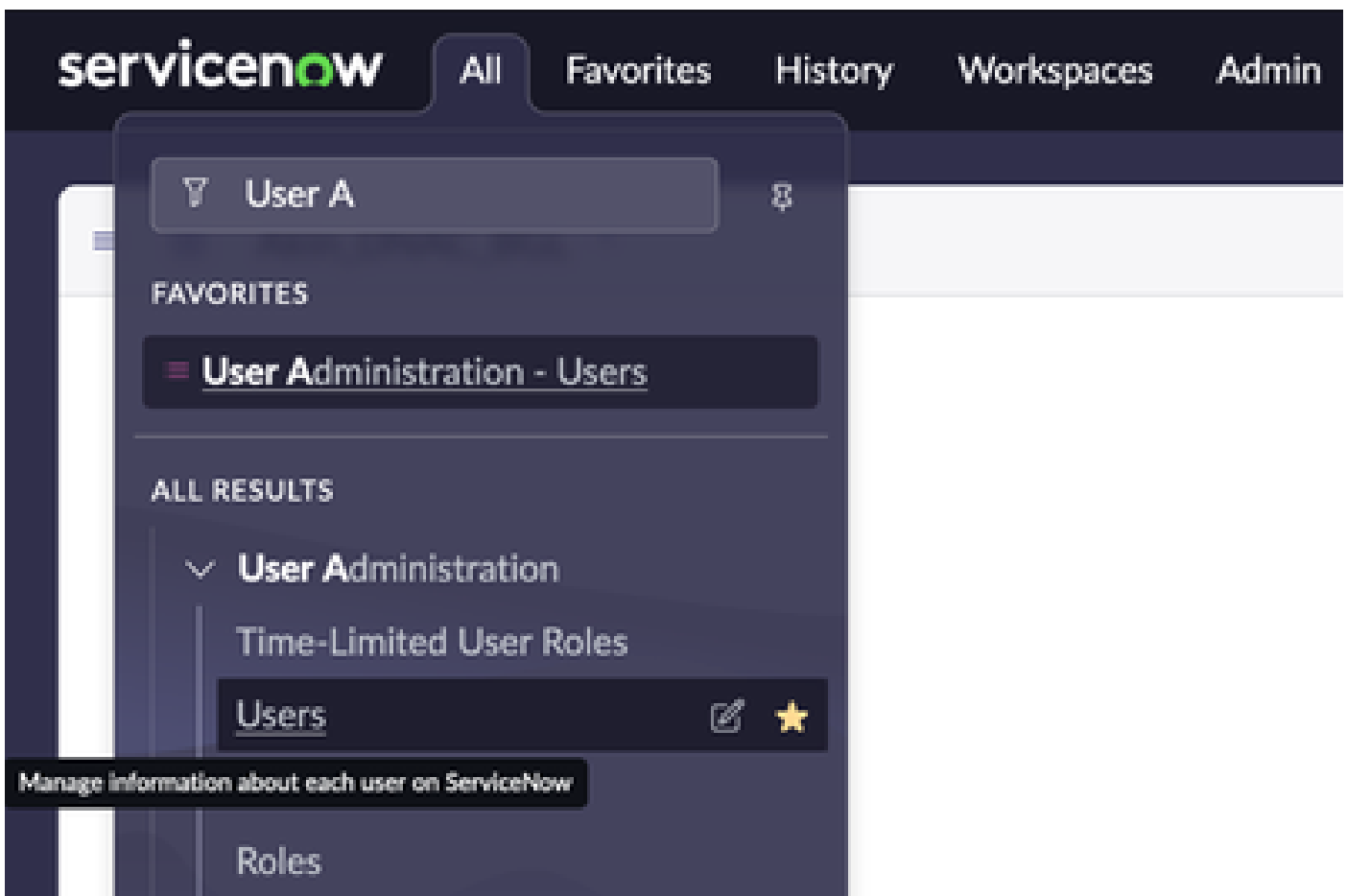
Plan	Source Ligne	Table Cible	Statut des ressources	Date	Action	Exécuté
Change CommandOutputTable	Change CommandOutputTable(x_caci_cisco_dna_change_commandoutput)	Change Request(ChangeRequest)	true	2020-08-11 09:11:00	OK	2020-08-11 09:11:00
ProblemCommandOutputTable	Problem CommandOutputTable(x_caci_cisco_dna_problem_commandoutput)	Problem(Problem)	true	2020-08-11 09:11:00	OK	2020-08-11 09:11:00
Incident CommandOutputTable	Incident CommandOutputTable(x_caci_cisco_dna_incident_commandoutput)	Incident(Incident)	true	2020-08-11 09:11:00	OK	2020-08-11 09:11:00
Cisco DNA Inventory Details	Cisco DNA Inventory Details(x_caci_cisco_dna_inventory_det)	Configuration Item(ConfigurationItem)	true	2020-08-11 09:11:00	OK	2020-08-11 09:11:00

# Conditions préalables à l'intégration de Catalyst Center-ITSM (ServiceNOW)

## Configurations côté ServiceNOW

### Addition d'utilisateur Admin Instance ServiceNow

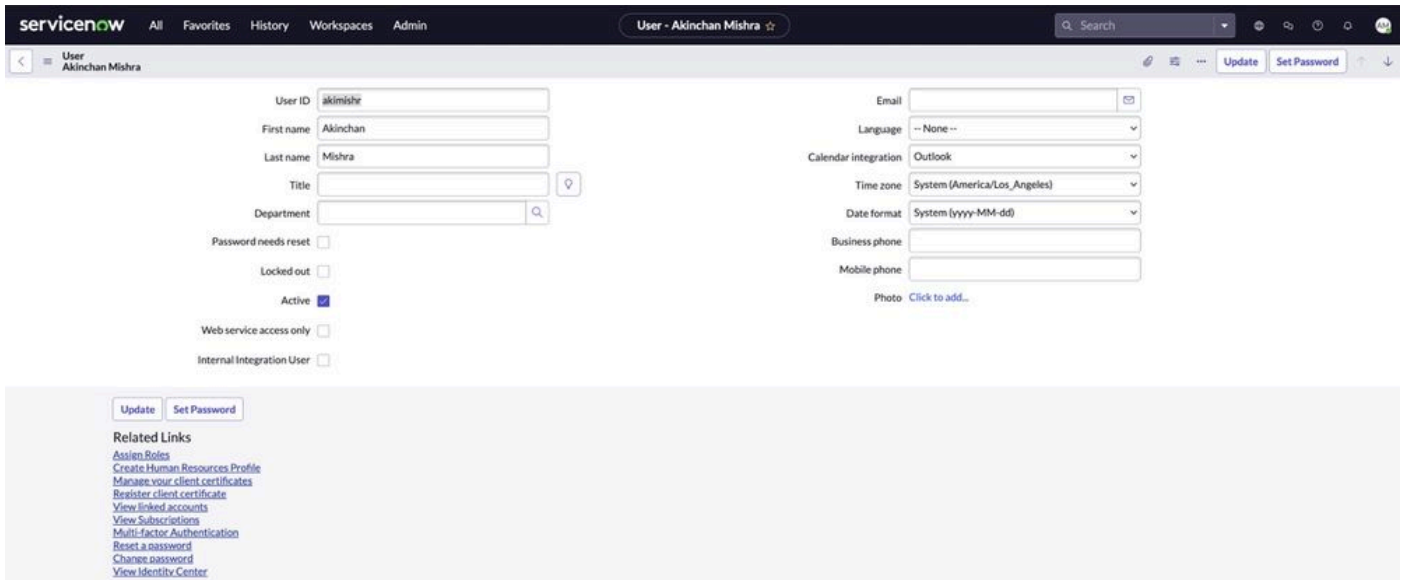
1. Administration des utilisateurs > Utilisateurs



2. Sélectionnez Nouveau et indiquez les détails de l'utilisateur.

The screenshot shows the ServiceNow Users list table. The table has columns for User ID, Name, Email, Active, Created, and Updated. The first row shows the user 'Akinchan Mishra' with a User ID of 'akimishr', an active status of 'true', and creation and update dates.

User ID	Name	Email	Active	Created	Updated
akimishr	Akinchan Mishra		true	2024-06-05 11:27:24	2024-07-27 18:50:51



Vérification du serveur MID de l'instance SNOW

Orchestration > Mid Server Configuration > MID Servers

mid server



FAVORITES

Mid Server Configuration - MID ...

ALL RESULTS

Orchestration

Activity Dependencies

MID Server Script Files

Mid Server Configuration

MID Servers



MID Server Properties

Discovery

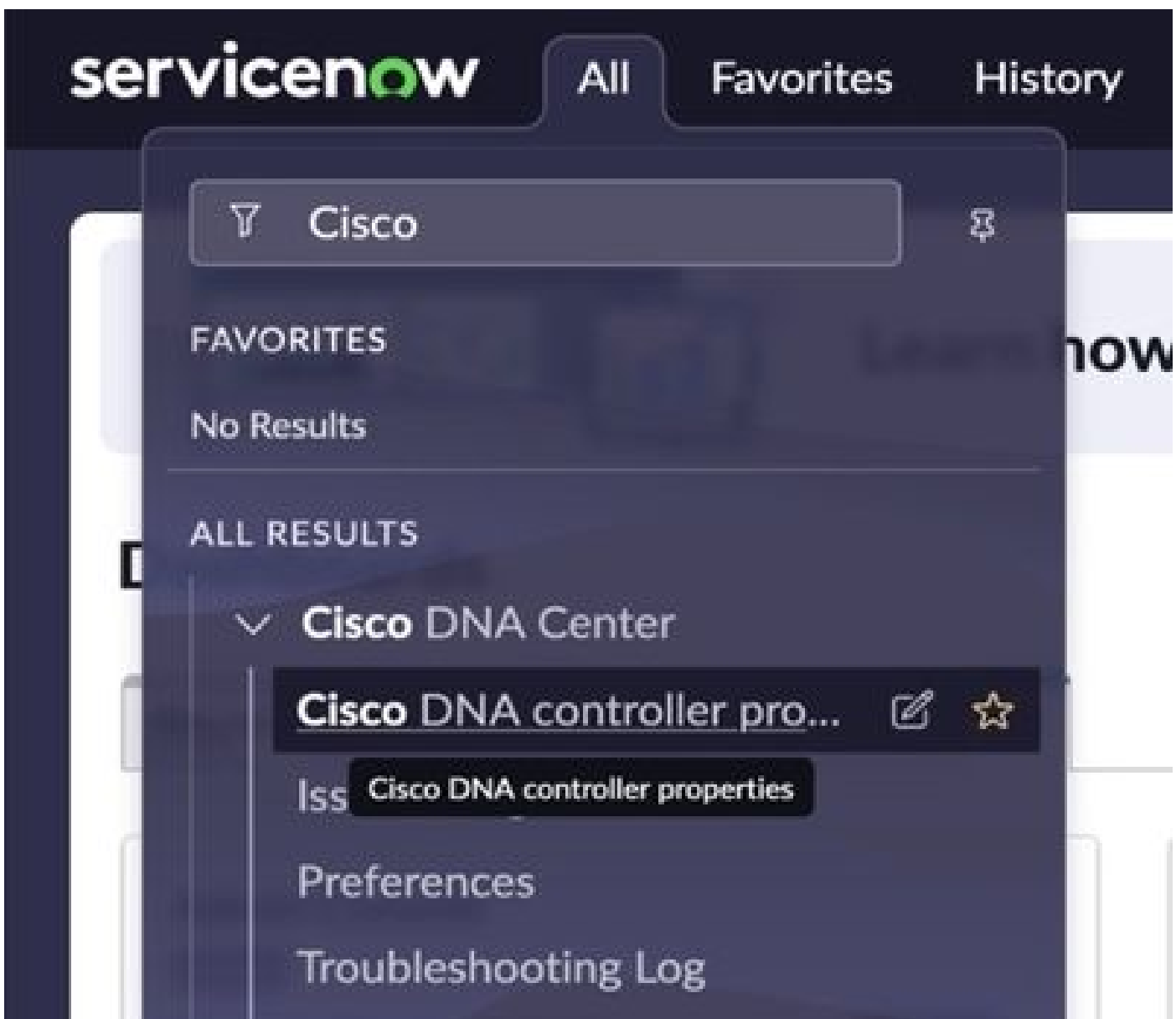
MID Servers



Name	Host name	Status	Validated	Version	Last refreshed	Started	Stopped	Router	Logged in user
csslab.dnac.pod3.01.Mid	phphasuk-u01	Up	Yes	washingtondc-12-20-2023_patch4-hotfix1...	2024-07-26 04:24:02	2024-07-05 21:50:14	2024-07-05 21:48:05	10.122.51.1	csslab.dnac.pod3.01.Mid
Midserver-asazhin	ubuntu-backup	Up	Yes	washingtondc-12-20-2023_patch4-hotfix1...	2024-07-26 04:24:02	2024-07-17 02:38:01	2024-07-17 02:36:00	192.168.199.1	Midserver-asazhin

## Ajout de Catalyst Center à l'instance SNOW

1. Cisco DNA Center > Propriétés du contrôleur Cisco DNA



2. Sélectionnez New et complétez les détails de Catalyst Center. Sélectionnez le Mid-Server approprié.





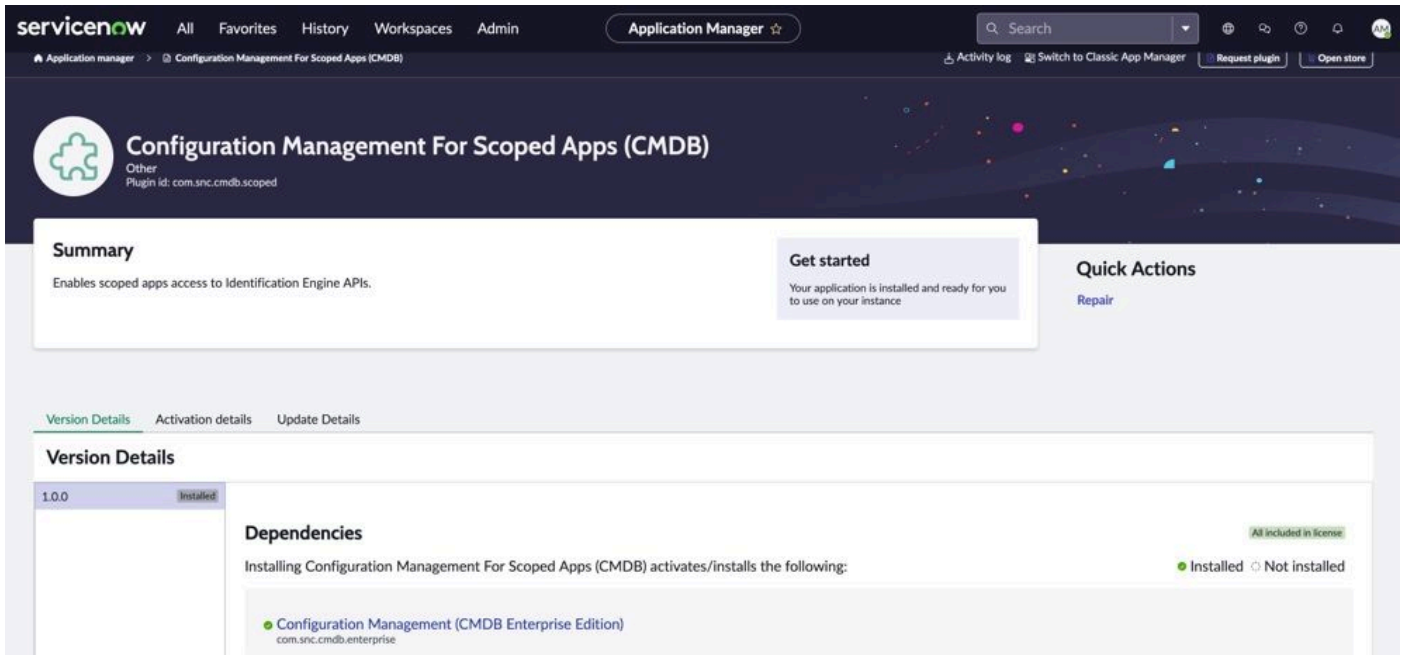
## Dépendances du plug-in d'instance SNOW

### System Plugin Dependencies

Cisco DNA has dependency on the following system plugin(s) that need to be installed separately.

Plugin ID	Name
com.snc.change_request	Change Request
com.snc.cmdb	Configuration Management (CMDB)
com.snc.cmdb.scoped	Configuration Management For Scoped Apps (CMDB)
com.glide.data_lookup	Data Lookup and Record Matching Support
com.snc.incident	Incident
com.snc.problem	Problem Management
com.glide.system_import_set	System Import Sets

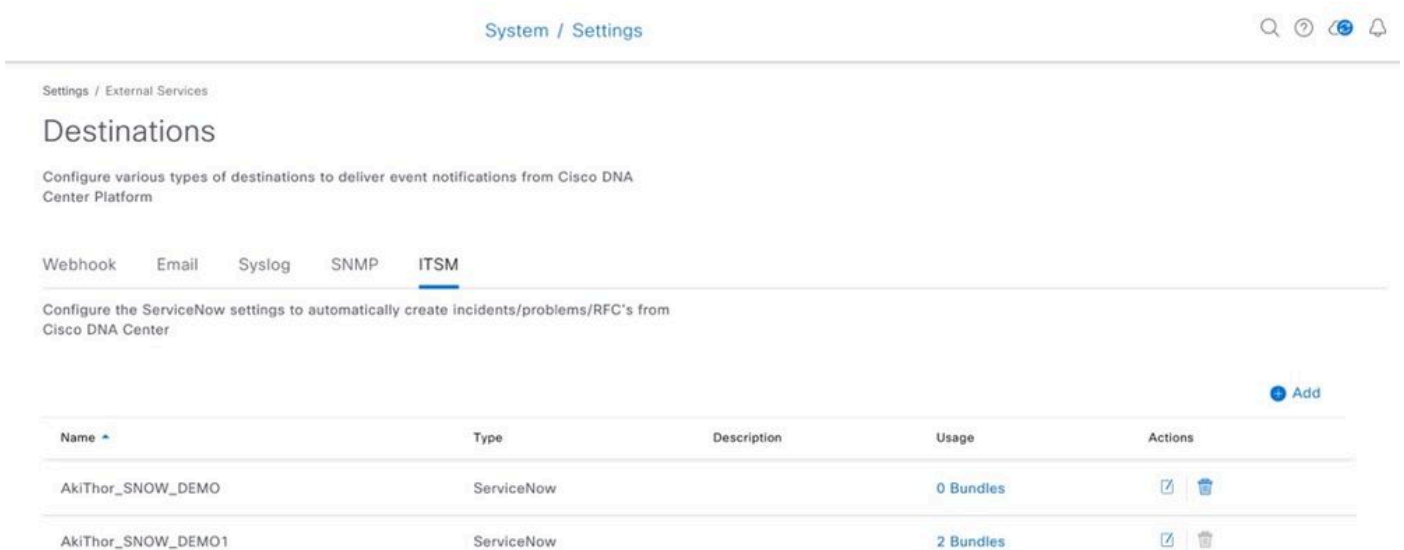
Exemple : Plugin CMDB



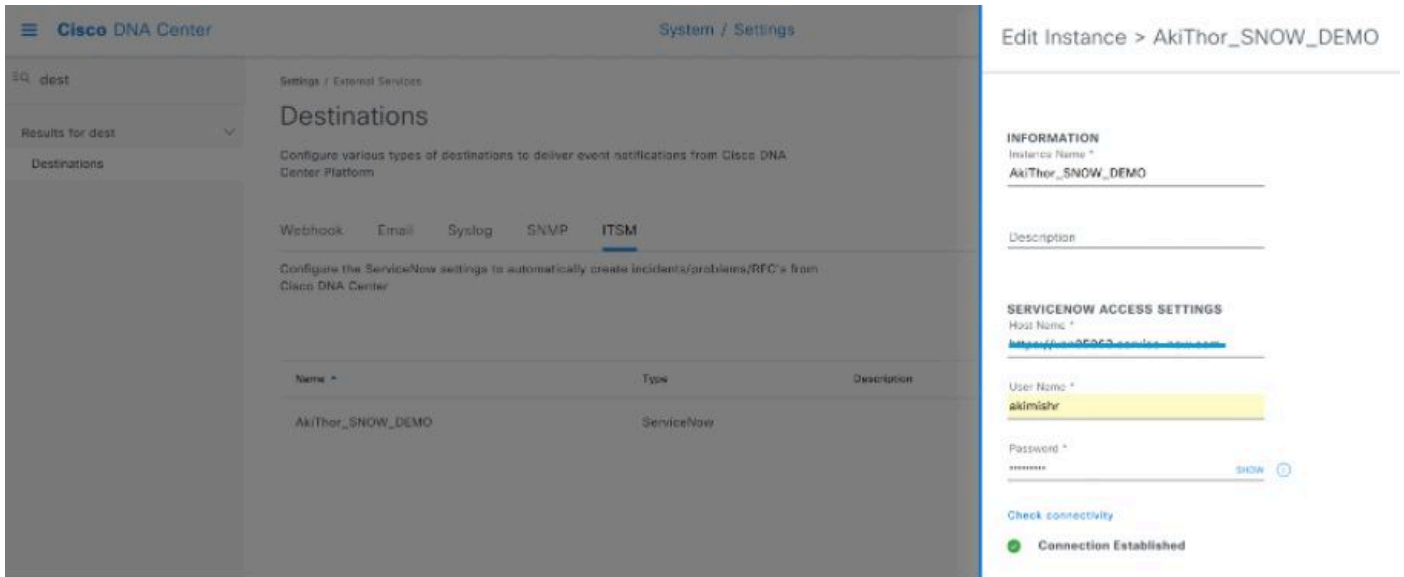
## Configurations de Catalyst Center

### Ajout d'une instance ITSM à Catalyst Center

1. Système > Paramètres > Destinations > ITSM



2. Cliquez sur Add et fournissez les détails ITSM. Assurez-vous de vérifier la connectivité.



## Architecture : intégration Catalyst Center-ITSM

### Sans l'application Cisco DNA

Dans ce scénario, l'application DNA n'est pas installée sur l'instance SNOW et vous utilisez à la place des tables intermédiaire et d'événements. Veillez à choisir Publier les détails de l'inventaire des périphériques dans une table intermédiaire comme type de destination lors de la configuration du bundle ITSM.

En outre, l'inventaire des périphériques Post fournit des détails à un type de destination de table intermédiaire qui envoie uniquement des données au point de terminaison de l'API REST. Vous devez créer un script pour effectuer toute action supplémentaire sur les données.



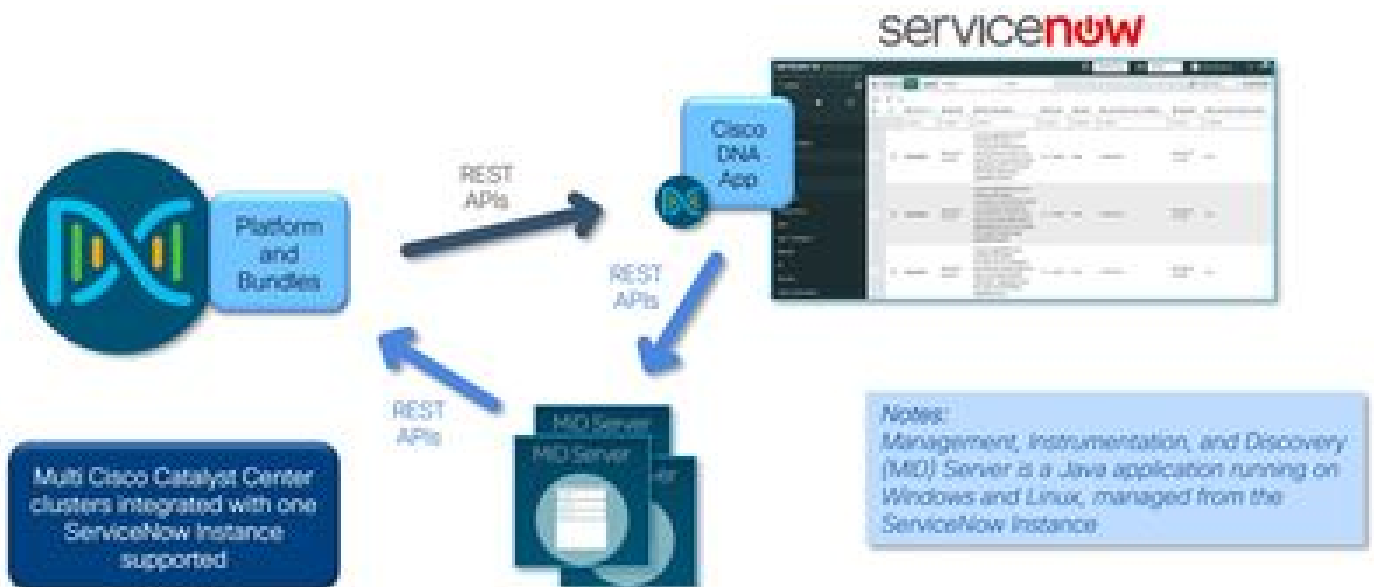
### Avec l'application Cisco DNA

Cisco Catalyst Center prend en charge une application (Cisco DNA) qui facilite l'intégration avec

ServiceNow. Cette application est conçue pour fonctionner avec ServiceNow sans son plug-in de gestion des événements.

Assurez-vous que l'application Cisco DNA est installée dans l'instance ServiceNow et qu'elle exécute les tâches suivantes :

- Planifie la synchronisation unidirectionnelle de base des périphériques découverts par Cisco Catalyst Center dans la base de données de gestion des configurations (CMDB) de ServiceNow en utilisant l'inventaire de Cisco Catalyst Center comme source de vérité. L'application Cisco DNA prend en charge la synchronisation CMDB de Cisco Catalyst Center vers ServiceNow.
- Déclenche automatiquement les workflows de problèmes, d'incidents et de modifications pour les événements réseau publiés par Cisco Catalyst Center.
- Enrichit les tickets ITSM avec les détails réseau de Cisco Catalyst Center. L'application Cisco DNA effectue des appels REST API dans Cisco Catalyst Center pour récupérer des informations d'enrichissement de différents types, telles que le périphérique, le problème, l'utilisateur et le client pour un ticket créé par l'utilisateur.
- Prend en charge l'intégration de la plate-forme Cisco Catalyst Center avec ServiceNow pour créer automatiquement des tickets de demande de modification (CR) dans ServiceNow pour les événements réseau.



À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.