

# Utilisation de Catalyst Center Network Issue Monitor et Enrichissement pour ITSM

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Intégration de Cisco Catalyst Center-ITSM \(ServiceNow\)](#)

[Architecture : Network Issue Monitor](#)

[Workflow Network Issue Monitor : architecture de haut niveau](#)

[Workflow de surveillance des problèmes réseau : sous le capot](#)

[Flux d'événements : Catalyst Center](#)

[Flux d'événements : ITSM \(ServiceNow\)](#)

[Configuration du bundle Network Issue Monitor](#)

[Contrôle des problèmes réseau Exécution du workflow](#)

[Centre Catalyst](#)

[Service ITSM maintenant](#)

[Contrôle des problèmes réseau Validation de l'exécution du workflow](#)

---

## Introduction

Ce document décrit l'exemple d'utilisation de Network Issue Monitor pour l'intégration de Catalyst Center et d'ITSM (ServiceNow).

## Informations générales

Ce document couvre tous les détails relatifs à Network Issue Monitor à partir des composants impliqués, des pré-requis, du flux d'événements, des configurations, de l'exécution du workflow et des scénarios de dépannage. Il est pertinent si l'application Cisco DNA est installée sur l'instance ServiceNow.

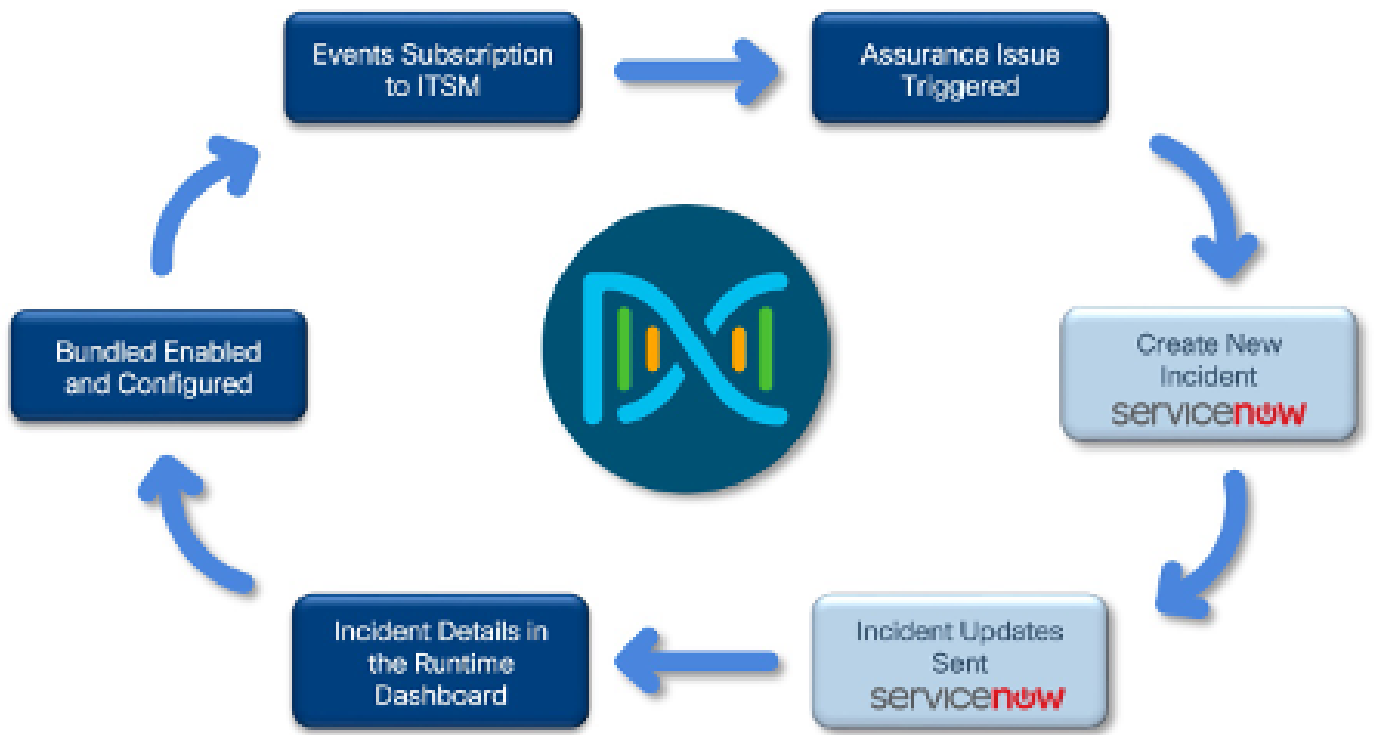
## Intégration de Cisco Catalyst Center-ITSM (ServiceNow)

Reportez-vous à ce document pour plus de détails sur l'intégration de Catalyst Center-ITSM :

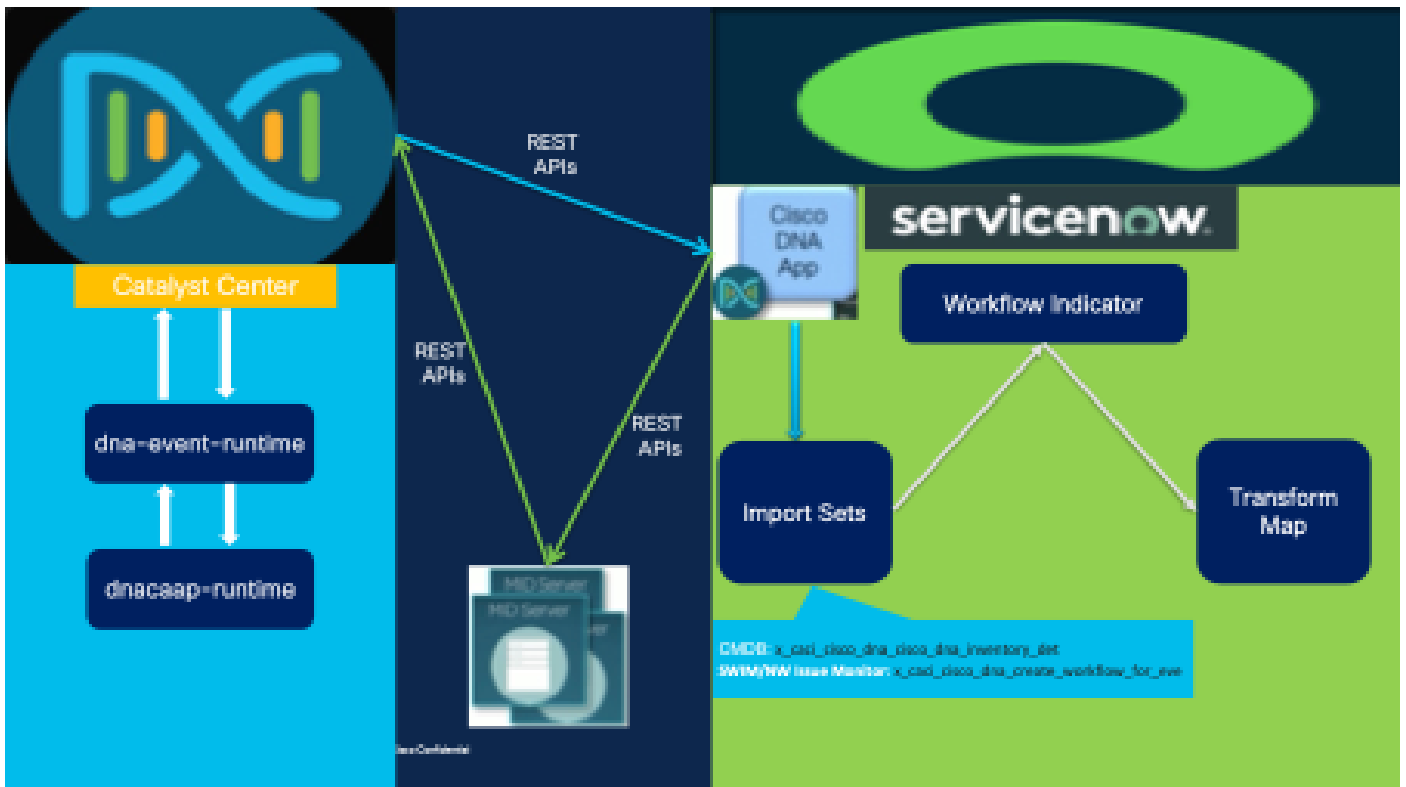
[Portée Concepts sous-jacents de l'intégration de Catalyst Center et ITSM](#)

## Architecture : Network Issue Monitor

[Workflow Network Issue Monitor : architecture de haut niveau](#)



Workflow de surveillance des problèmes réseau : sous le capot



### Flux d'événements : Catalyst Center

- Lorsqu'un événement souscrit est déclenché sur le réseau, le composant Assurance de Catalyst Center répertorie ce problème dans le tableau de bord Problèmes et événements et sous Tableau de bord Périphérique 360.

- Le service dna-event-runtime de Catalyst Center reçoit l'événement et l'envoie au service dnacaap-runtime qui déclenche alors la publication de l'événement sur le tableau de bord Runtime.

#### dna-event-runtime Logs Snippet:

```

{"instant":{"epochSecond":1722414310,"nanoOfSecond":301000000},"thread":"dna-event-akka.actor.default-dispatcher-4","level":"INFO","loggerName":"com.cisco.dna.event.runtime.datapath.pipeline.actors.flow.sinks.RestSink","message":"RestSink submitting event [eventId:NETWORK-NON-FABRIC_WIRED-1-251 instanceId:a257cc99-07b1-443a-8e15-5d744bcdd530] request to URL http://dnacaap-runtime.dnacaap.svc.cluster.local:8095/dnacaap/core/v1/aes","endOfBatch":false,"loggerFqn":"org.apache.logging.slf4j.Log4jLogger","threadId":36,"threadPriority":5,"tenantId":"nobody","requestId":"None","userId":"nobody","userName":"nobody","asctime":"2024-07-31 08:25:10,301","timeMillis":"1722414310301"}

{"instant":{"epochSecond":1722414310,"nanoOfSecond":358000000},"thread":"OkHttp http://dnacaap-runtime.dnacaap.svc.cluster.local:8095/...","level":"INFO","loggerName":"com.cisco.dna.event.runtime.datapath.pipeline.actors.flow.sinks.RestSink","message":"RestSink is SUCCESS for eventId:NETWORK-NON-FABRIC_WIRED-1-251 instanceId:a257cc99-07b1-443a-8e15-5d744bcdd530 subId:nesNew subName:null responseCode:202 responseBody:okhttp3.internal.http.RealResponseBody@49cc90d7 responseMessage:","endOfBatch":false,"loggerFqn":"org.apache.logging.slf4j.Log4jLogger","threadId":6228,"threadPriority":5,"tenantId":"nobody","requestId":"None","userId":"nobody","userName":"nobody","asctime":"2024-07-31 08:25:10,358","timeMillis":"1722414310358"}

```

#### dnacaap-runtime Logs Snippet:

```

{"instant":{"epochSecond":1722414720,"nanoOfSecond":508000000},"thread":"dnacaap-runtime-akka.actor.default-dispatcher-6237","level":"INFO","loggerName":"com.cisco.dnacaap.flow.storage.BapiExecutionIgniteStore","message":"Creating Ignite Cache : bapiExecutionId: 740b2263-ab8b-44eb-ad98-833e5f395dc0, storageKey: issue_details_arr","endOfBatch":false,"loggerFqn":"org.apache.logging.slf4j.Log4jLogger","threadId":50390,"threadPriority":5,"tenantId":"nobody","correlationId":"None","userId":"nobody","userName":"nobody","asctime":"2024-07-31T08:32:00.508Z","timeMillis":"1722414720508"}

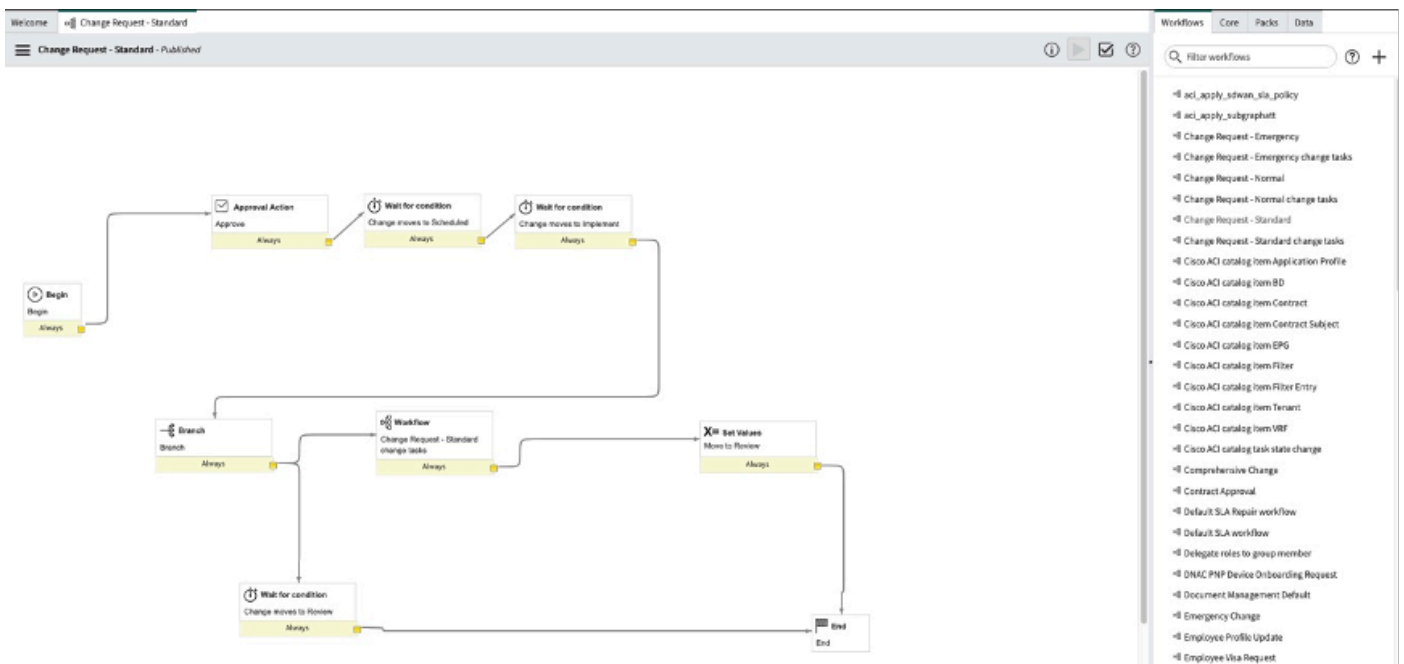
{"instant":{"epochSecond":1722414720,"nanoOfSecond":625000000},"thread":"dnacaap-runtime-akka.actor.default-dispatcher-6236","level":"INFO","loggerName":"com.cisco.dnacaap.flow.storage.BapiExecutionIgniteStore","message":"Creating Ignite Cache : bapiExecutionId: 3c0a2789-e5db-4ebf-aaa8-b7a0be4b299f, storageKey: issue_details_arr","endOfBatch":false,"loggerFqn":"org.apache.logging.slf4j.Log4jLogger","threadId":50389,"threadPriority":5,"tenantId":"TNT0","correlationId":"None","userId":"dna-event-runtime","userName":"dna-event-runtime","asctime":"2024-07-31T08:32:00.625Z","timeMillis":"1722414720625"}

```

- Catalyst Center effectue ensuite un appel REST API à l'application Cisco DNA installée sur l'instance ServiceNow.
- L'application Cisco DNA déclenche automatiquement des workflows de problèmes, d'incidents et de modifications pour les événements réseau publiés par Cisco DNA Center.

Flux d'événements : ITSM (ServiceNow)

- Les événements réseau qui se produisent sur le réseau et qui sont notifiés sont sélectionnés dans Cisco Catalyst Center et envoyés à ServiceNow à l'aide d'API ServiceNow Import Set, ou d'API REST scriptées, ou de points de terminaison d'API REST génériques dans ServiceNow. La table du jeu d'importation dans laquelle les données sont validées est `x_caci_cisco_dna_create_workflow_for_eve`.
- En fonction de la valeur de l'indicateur de flux de travail définie dans la configuration de l'événement, un ticket d'incident/problème est créé dans ServiceNow en fonction des scripts de transformation.
- Chaque enregistrement d'événement Problème de DNA est associé à un indicateur de flux de travail qui détermine le type de flux de travail par lequel passe l'événement dans ServiceNow. Cet extrait de code est un exemple d'indicateur de workflow.



- En fonction de la décision de l'indicateur de flux de travail, l'une des cartes de transformation est exécutée et les données de la table intermédiaire sont analysées et mappées à la table cible appropriée qui est un incident en cas d'événement de problème réseau.

servicenow All Favorites History Workspaces Admin Table Transform Maps

Table Transform Maps Name Search

All > Source table contains dna > Name > Incident CommandOutputUpdate

Name	Source table	Target table
<a href="#">Incident CommandOutputUpdate</a>	Incident CommandOutputUpdate [x_caci_cisco_dna_incident_commandoutputu]	Incident [incident]
<a href="#">Incident DNA Transform</a>	Incident DNA Import [x_caci_cisco_dna_incident_dna_import]	Incident [incident]
<a href="#">Incident Status Update</a>	Ticket Status Update [x_caci_cisco_dna_ticket_status_update]	Incident [incident]

- L'application Cisco DNA dans les artefacts cibles enrichit les tickets ITSM avec les détails du

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.

## Configuration du bundle Network Issue Monitor

L'offre groupée Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow) récupère les événements de Cisco Catalyst Center pour tout problème d'assurance et de maintenance. L'ensemble publie ensuite les données d'événement sur un planning récurrent vers un système ITSM (ServiceNow).

Cette offre groupée contient également des API qui extraient des données contextuelles de réseau riches. Si vos périphériques réseau n'ont pas encore été synchronisés entre Cisco Catalyst Center et le système ITSM (ServiceNow CMDB), il est recommandé d'activer le bundle de synchronisation Basic ServiceNow CMDB avant d'activer ce bundle. Cependant, il n'est pas obligatoire d'exécuter la synchronisation CMDB tant que l'entrée CI est disponible dans la CMDB ServiceNow.

Les données d'événements peuvent être publiées dans la table Event de ServiceNow. Si vous ne disposez pas du plug-in de gestion des événements dans votre instance ServiceNow, l'ensemble peut être configuré pour recevoir des événements dans n'importe quel point d'extrémité REST générique dans ServiceNow.

Pour la configuration de l'ensemble Network Issue Monitor and Enrichment, reportez-vous à la section Configurer l'ensemble Network Issue Monitor and Enrichment for ITSM (ServiceNow) du Guide d'intégration ITSM de Cisco DNA Center ([Guide d'intégration ITSM de Cisco DNA Center, version 2.3.5](#))

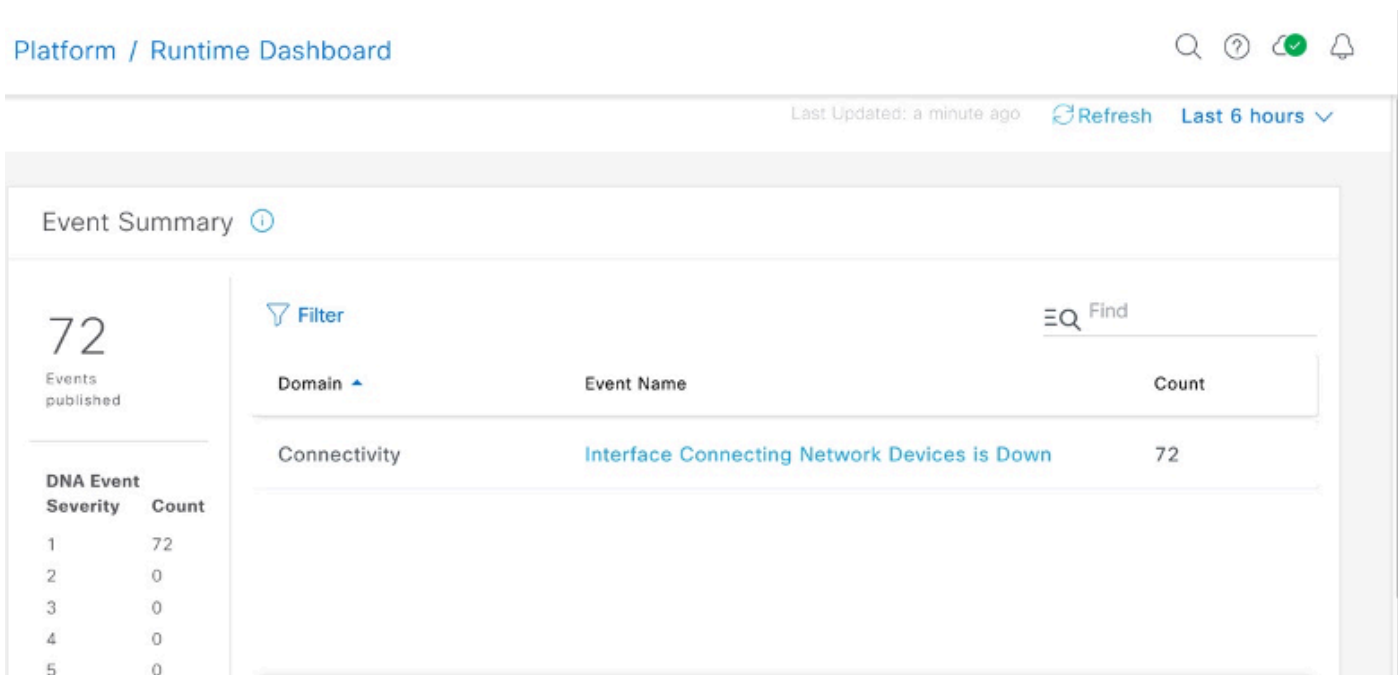
## Contrôle des problèmes réseau Exécution du workflow

### Centre Catalyst

1. Le tableau de bord d'assurance répertorie les problèmes signalés sur le réseau et ces problèmes sont publiés sur le tableau de bord d'exécution.



ii. Le problème correspondant est répertorié comme un tableau de bord Event on Platform Runtime de Catalyst Center.



Event History - e15847e1-13c6-401f-a450-22b89268e740

Last Updated: a few seconds ago Refresh

Source	Destination	ITSM Workflow	ITSM Status	ITSM ID	ITSM Link	ITSM Last Update/Time	ITSM Entry (Security/Priority)	ITSM Event Severity
ServiceNow	Cisco DNA Center	Incident	Resolved	INC0014635	<a href="https://www.servicenow.com/service-now/javascripts/record.js?cm=incident.do?sys_id=1189e0e0401e00001700000000000000">https://www.servicenow.com/service-now/javascripts/record.js?cm=incident.do?sys_id=1189e0e0401e00001700000000000000</a>	August 06, 2024, 11:01:07 am	5 - Critical	5
Cisco DNA Center	ServiceNow	Incident	New	NA	NA	July 31st 2024, 12:57:43 pm	NA	5

## Service ITSM maintenant

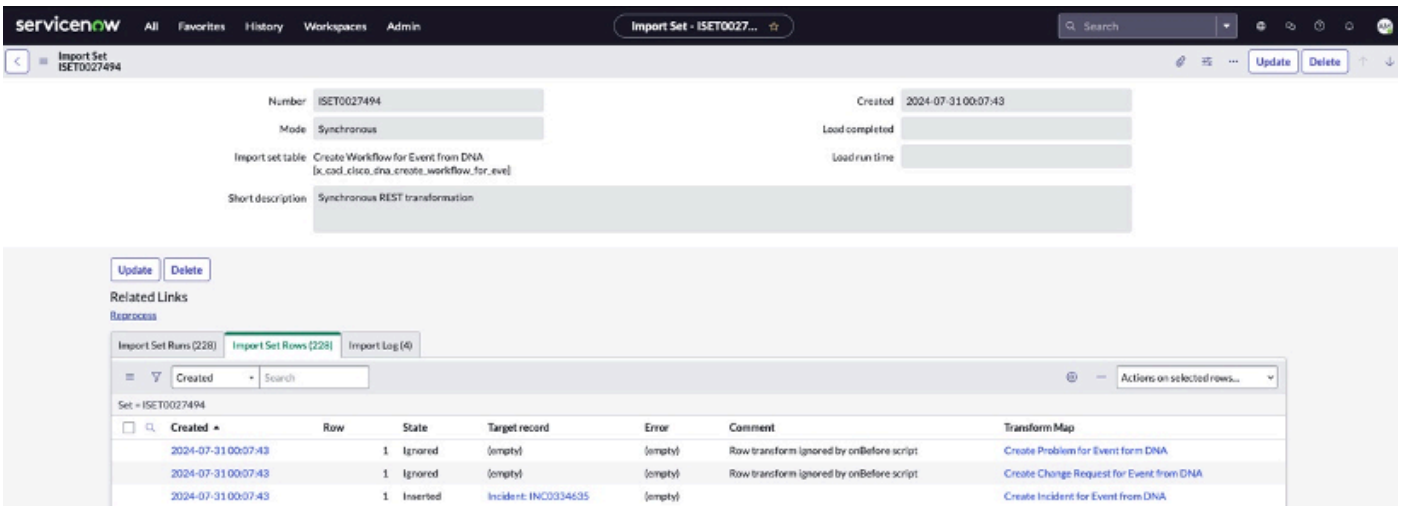
Les événements Alertes de Cisco Catalyst Center sont reçus par Import Set Table of ServiceNow. Les données sont envoyées à ServiceNow à l'aide d'API ServiceNow Import Set, d'API REST scriptées ou de points de terminaison d'API REST génériques dans ServiceNow.

- Pour vérifier les données publiées dans ServiceNow depuis Cisco Catalyst Center, accédez à Importer des jeux et recherchez l'entrée de jeu d'importation pour la table :  
x\_caci\_cisco\_dna\_cisco\_dna\_inventory\_det

1. Filtrez l'entrée Jeu d'importation du tableau de bord Jeu d'importation pour la table x\_caci\_cisco\_dna\_cisco\_dna\_inventory\_det.



ii. Vérifiez les détails du jeu d'importation et les lignes du jeu d'importation pour connaître le numéro d'incident correspondant.



iii. L'indicateur de flux de travail détermine le type de flux de travail par lequel l'événement doit passer dans ServiceNow ; en fonction de la décision de l'indicateur de flux de travail, l'une des cartes de transformation est exécutée.

iv. Pour vérifier les détails de Transform Map, cliquez sur Lien hypertexte dans Transform Map Column of Import Set Rows.

Transformer les tables de mappage pour l'événement Incident :



servicenow All Favorites History Workspaces Admin Table Transform Maps

Table Transform Maps Name Search

All > Source table:controle.dna > Name: Incident CommandOutputUpdate

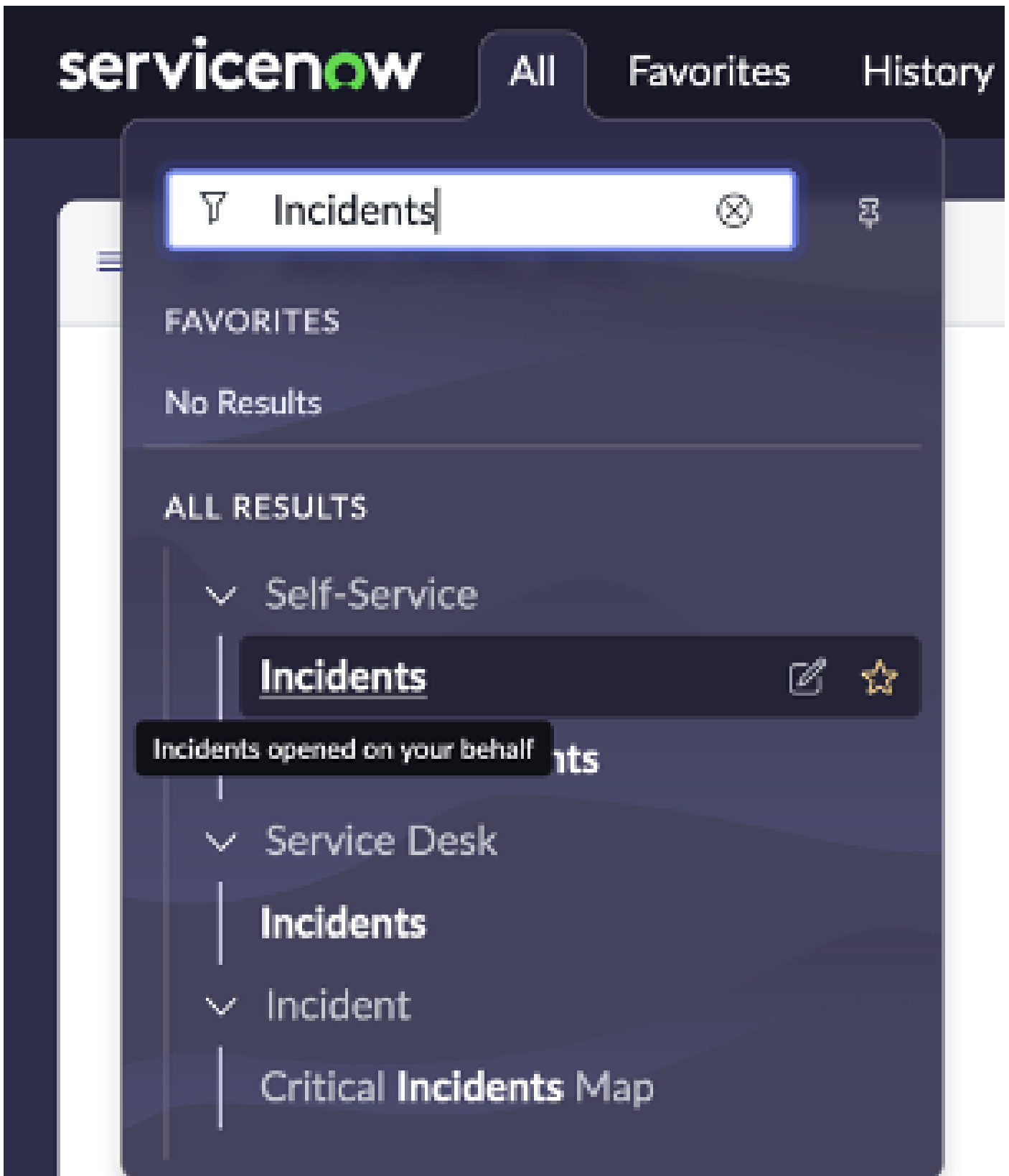
Name	Source table	Target table
Search	Incident	Search
<a href="#">Incident CommandOutputUpdate</a>	Incident CommandOutputUpdate [s_pac_cisco_dna_incident_commandoutput]	Incident (Incident)
<a href="#">Incident DNA Transform</a>	Incident DNA Import [s_pac_cisco_dna_incident_dna_import]	Incident (Incident)
<a href="#">Incident Status Update</a>	Ticket Status Update [s_pac_cisco_dna_ticket_status_update]	Incident (Incident)

## Contrôle des problèmes réseau Validation de l'exécution du workflow

- Une fois le workflow exécuté avec succès, le ticket d'incident peut être créé avec les détails du problème du périphérique pour lequel le problème a été signalé.

1. Recherche globale > Centre de service > Incidents.





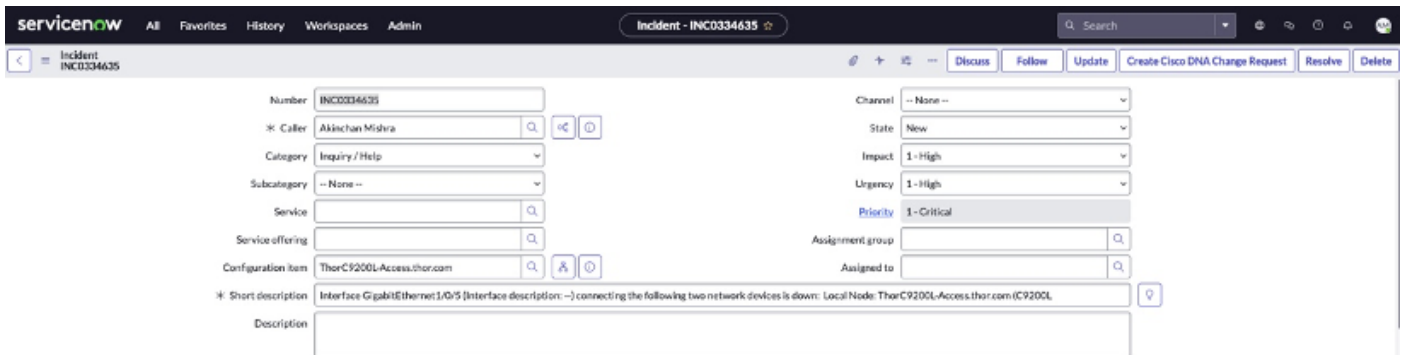
ii. Filtrez le ticket d'incident à partir du tableau de bord Billets d'incident.

The image shows a screenshot of the ServiceNow incident ticket table. The table has the following columns: Number, Opened, Short description, Caller, Priority, State, Category, Assignment group, Assigned to, Updated, and Updated by. The first row of data is as follows:

Number	Opened	Short description	Caller	Priority	State	Category	Assignment group	Assigned to	Updated	Updated by
INC0334653	2024-07-31 01:25:23	Interface TenGigabitEthernet1/0/5 (Interface description: ~) connecting the following two network devices is down: Local Node: BR-TheorC9500-2.theor.com IC9500-	Akinchan Mishra	1 - Critical	Resolved	Inquiry / Help	(empty)	(empty)	2024-08-01 00:43:53	akimishr

### iii. Détails du ticket d'incident

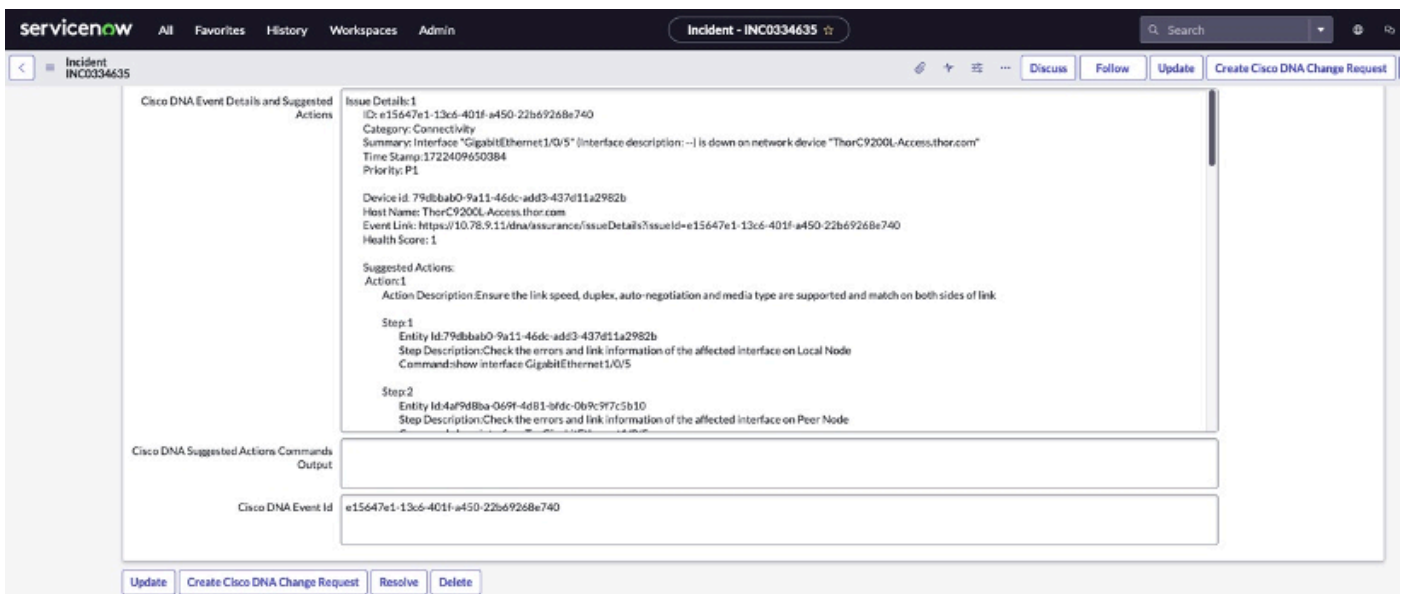
a. Ouvrez le ticket d'incident pour afficher les détails.



b. L'onglet Cisco DNA du ticket d'incident comporte plusieurs sections, dont l'une est consacrée aux informations d'enrichissement des périphériques.



c. Les détails de l'événement Cisco DNA et les actions suggérées sont une autre section.



## Informations connexes

- [Portée Concepts sous-jacents de l'intégration de Catalyst Center et ITSM](#)
- [Synchroniser l'inventaire Catalyst Center avec le système CMDB ServiceNow](#)
- [Surveiller les événements SWIM \(Catalyst Center Automation\) pour ITSM](#)

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.